

## ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO – AIR

ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO Nº. 1/2016/SEC		DATA: 10.11.2016
Unidade responsável: <b>Secretaria Executiva – SEC</b>	Assinatura/Carimbo:	
Processo nº. 01580.050110/2015-96		

### 1. Delimitação do problema

1.1. Esta Análise de Impacto Regulatório traz como desafio indicar perspectivas que avancem debates no território nacional quanto aos desafios enfrentados pela indústria nacional de jogos eletrônicos e em qual medida, se em alguma, é possível ao Estado brasileiro atuar de forma mitigar tais desafios ou induzir o mercado a uma dinâmica própria de ciclos virtuosos.

1.2. O setor de jogos eletrônicos<sup>1</sup> é um dos segmentos da indústria do entretenimento que mais cresce no mundo, atualmente. Em 2015 ele movimentou \$ 91,5 bilhões USD<sup>2</sup> (Newzoo, 2016), superando a receita mundial da indústria cinematográfica no mesmo ano, esta última estimada em \$ 88,3 bilhões USD pela PricewaterhouseCoopers (2015).

1.3. Recentes avanços tecnológicos, como a expansão da Internet e da banda larga móvel, o aumento da capacidade gráfica e de processamento dos *hardwares*, possibilitaram um crescimento significativo do mercado. O surgimento dos jogos online e a popularização dos *smartphones* e *tablets* diversificaram os tipos de jogos eletrônicos disponíveis, promovendo a incorporação de milhões de jogadores com um perfil distinto e mais variado (jogadores casuais) do que os alcançados tradicionalmente pelos consoles e PCs (jogadores *hardcore*).

1.4. O fornecimento de *softwares* dedicados ao desenvolvimento de jogos (motores de jogos) tornou-se um negócio mundial, estruturado, rentável, popularizado e extremamente competitivo, abrindo espaço

<sup>1</sup> Neste trabalho são utilizadas as expressões “jogos eletrônicos”, “jogos digitais” e “*video games*” de forma indistinta, com preferência ao uso do vernáculo, pois não é objeto desta AIR qualquer debate acerca da terminologia mais adequada ou acertada, sendo aqui reconhecida a legitimidade de qualquer expressão utilizada de forma corrente no mercado.

<sup>2</sup> Dólar estadunidense, segundo código estabelecido pela Organização Internacional para Padronização.

para desenvolvedores independentes e pequenas empresas que podem produzir seus produtos com qualidade competitiva e baixo custo. Concomitantemente, a estruturação de plataformas de distribuição digital com alcance global para dispositivos mobile, PCs e mesmo consoles, reduziu drasticamente o custo para distribuição de jogos, facilitando acesso ao mercado consumidor à produtores de pequeno e médio porte.

1.5. Acompanhando o crescimento e mudanças na dinâmica do mercado, novas produtoras e editoras (*publishers*) surgiram fora do eixo Estados Unidos – Japão, em países como a França, Reino Unido, Alemanha e Suíça.

1.6. A importância do setor de jogos, assim como os demais setores da indústria audiovisual, não se resume ao tamanho de sua economia, ainda que esta seja forte indicador de sua capacidade de geração de emprego e renda. O jogo eletrônico é também um campo rico em produção cultural.

1.7. Cada jogo eletrônico, como produto da criatividade humana e, portanto, parte indissociável da cultura que o gerou, traz imbuído intrinsecamente valores, tradições e crenças desta cultura, sendo capaz de produzir ou representar um ou mais de seus traços distintivos espirituais, materiais, intelectuais ou afetivos. Ressalte-se que a capacidade dos jogos eletrônicos de revelar elementos da cultura de um povo é acentuada pelo seu caráter lúdico e interativo.

1.8. A indústria de jogos eletrônicos também promove inovação tecnológica e desenvolvimento científico, impulsionando o crescimento de outros segmentos de mercado. A produção de jogos combina a aplicação de conhecimentos de teoria dos jogos, tecnologia da informação, narrativa audiovisual, animação, design gráfico, ilustração, sonoplastia, música, entre outros, demandando pessoal altamente qualificado para formação de equipes multidisciplinares capazes de gerar produtos competitivos e inovadores.

1.9. No Brasil, o mercado de jogos eletrônicos movimentou \$ 1,46 bilhões USD em 2015, colocando-o na 11ª posição no mundo e 4ª posição no ranking mundial em quantidade de jogadores (Newzoo, 2015). Esses números e posições contrastam radicalmente com a situação da produção local.

1.10. A grande maioria das produtoras brasileiras – 74,40% – tem um faturamento anual de até R\$ 240 mil; 21,60%, entre R\$ 240 mil e R\$ 2,4 milhões, e os 4% restantes, entre R\$ 2,4 milhões e R\$ 16 milhões (1ª

Censo IBJD, 2014), o que representa uma participação ínfima nas receitas do mercado de games mundial ano a ano.

1.11. Os dados sobre a indústria global de jogos eletrônicos demonstram que o Brasil participa significativamente do circuito econômico sem que, necessariamente, sejam criados ciclos virtuosos de desenvolvimento dos elementos de oferta e de demanda dentro do território nacional. A indústria brasileira de jogos eletrônicos ainda se encontra em um estágio incipiente e pouco profissionalizado, necessitando atingir um grau mínimo de desenvolvimento, para tornar-se competitiva, que as ações governamentais empreendidas até o momento, bem como os esforços privados, não foram capazes de alavancar.

1.12. Cabe registrar que no Brasil não há um órgão voltado especificamente para o desenvolvimento da indústria de jogos, e que são poucas as iniciativas governamentais, dedicadas a promover o desenvolvimento do setor, foram isoladas e descontínuas. A maioria delas constituiu-se de editais com o objetivo de selecionar projetos para financiamento com recursos públicos, sem obedecer a um programa específico para o crescimento da indústria no país.

1.13. As formulações, dados e informações agregadas a esta Análise de Impacto Regulatório possuem como propósito, em primeira instância, identificar causalidades e correlações que possam indicar as razões de tal descompasso entre valor circulado pelo setor de games no Brasil e aquele gerado pela atividade de produção nacional de jogos; e em segunda instância, a elaboração de indicativos e insumos a serem debatidos e estudados entre todas as partes interessadas no processo de desenvolvimento da indústria de jogos eletrônicos no Brasil, sem prejuízo de outros estudos já realizados ou de outras abordagens a serem realizadas.

1.14. Nos tópicos a seguir a delimitação do problema é apresentada de forma analítica, cada seção dedicada a um aspecto relevante para a compreensão do assunto e identificação de potenciais problemas e entraves para o setor.

## A. Cadeia de valor

1.15. O estudo da cadeia de valor do mercado de jogos eletrônicos não é apenas um exercício teórico abstrato de identificação de cada um dos agentes participantes na produção, distribuição e consumo de jogos. Ao contrário, é uma ferramenta de taxionomia capaz de identificar na prática corrente quais são as etapas de produção de valor em todo o processo de circulação econômica dos jogos eletrônicos.

1.16. Em uma Análise de Impacto Regulatório o mapeamento da cadeia de valor é um passo relevante na identificação de quais agentes econômicos devem ser considerados pela ação do Estado, e em qual medida e de qual modo, para que os objetivos públicos sejam alcançados.

1.17. Toda a teoria sobre noção de valor e os debates acerca das possíveis definições e concepções teóricas não cabem na presente análise, o que impõe um recorte na exposição sobre o que seja o valor produzido em uma cadeia produtiva.

1.18. Existe farto material disponível sobre o conceito de valor, e os desdobramentos teóricos nos conceitos de valor de uso e valor de troca. Para a presente análise valor é a utilidade de um bem, valor de uso é a capacidade de satisfação que um bem guarda em si em relação ao seu consumidor, e valor de troca é a quantidade de bens ou serviços obtidos no mercado em decorrência da troca do bem. Maior aprofundamento teórico e respectivos debates podem ser encontrados na literatura especializada.

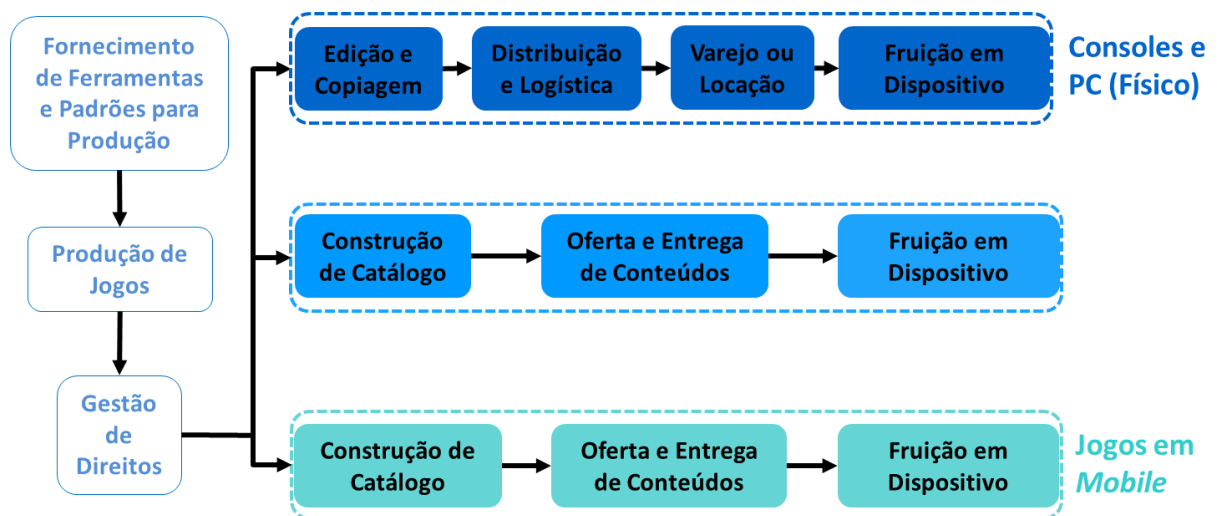
1.19. Nesse sentido, em uma exposição simplificada, porém suficiente para o momento, a produção de valor é realizada por uma sociedade empresarial, esta um agrupamento de fatores produtivos, objetivando atingir um público alvo determinado, o consumidor. O encontro entre consumidor e aquele que produz valor dá-se no mercado, a abstração teórica que traduz a disponibilização de valor por quem o produz para consumo daquele que se encontra com um desejo – demanda – a ser satisfeito pelo bem disponibilizado.

1.20. Não sem razão, a noção de cadeia de valor surge como a análise da produção de valor dentro de uma empresa. Ou seja, notar a cadeia de valor, neste sentido, sugere a observação de todas as etapas produtivas de uma empresa específica, com a identificação de todas as etapas que agregam valor a determinado bem, e em qual medida, até que o bem encontre seu respectivo consumidor.

1.21. Em uma segunda noção, é possível pensar na cadeia de valor não apenas de uma empresa, mas sim de toda a indústria, ou seja, de todo o conjunto de empresas que colaboram e concorrem entre si para que determinado bem seja disponibilizado ao consumidor final.

1.22. Assim, o modelo tradicional de produção de valor na indústria de jogos eletrônicos sugere que os seguintes blocos de ação concentram as etapas de geração de valor: produção (desenvolvimento), edição (*publishing*), manufatura, distribuição (logística) e venda ao consumidor final (LANGLOTZ; RHODE; WHALEY, 2008).

1.23. Observada tal partição, esta análise propõe os seguintes desenhos de cadeia de valor para a indústria, considerando 3 (três) caminhos básicos de produção de valor, a saber, com foco na distribuição tradicional de mídias físicas para consoles e computadores pessoais, na digital, também para consoles e computadores pessoais, e naquela para dispositivos móveis.



1.24. Considera-se nesta análise que a distribuição para os 3 (três) caminhos indicados possuem raízes comuns, a começar pelo fornecimento de ferramentas e padrões para a produção.

#### A.1. Fornecimento de ferramentas e padrões para produção

1.25. Como padronização entende-se o estabelecimento de características por determinada empresa que venham a definir o comportamento do mercado. Exemplos tradicionais do setor de jogos são a defini-

ção dos padrões tecnológicos proprietários pelos fabricantes de consoles, os quais determinam a tecnologia a ser utilizada na produção de jogos eletrônicos que pretendam ser comercializados para estes dispositivos.

1.26. Outros exemplos relativamente recentes da capacidade de produção de valor da etapa de padronização são a emergência do iOS e do Android como sistemas operacionais hegemônicos nos dispositivos móveis. Ambos definiram os padrões tecnológicos utilizados até a presente data para a produção de jogos para os mercados de *smartphones* e de *tablets*.

1.27. No universo de jogos eletrônicos os padrões determinantes a serem destacado são os sistemas operacionais e suas plataformas, em geral proprietários e específicos a cada dispositivo. Cada um desses sistemas, quando bem-sucedidos, conduzem todo o mercado a uma organização em seu entorno.

1.28. No universo dos consoles o desenvolvimento de padrões é especialmente sensível, já que uma das características deste mercado é exatamente a impossibilidade de interoperabilidade entre as plataformas. Tal elemento mantém a competição entre os produtores de consoles, especialmente através do lançamento de títulos exclusivos, e garante a exploração de venda e licenciamento de recursos proprietários.

1.29. Neste segmento, os agentes dominantes são os proprietários das plataformas hegemônicas, na presente data Sony, Microsoft e Nintendo. Eles estabelecem padrões para o setor, remuneram-se em diversos momentos da cadeia e possuem poder de escolha quanto aos produtos a serem ofertados em suas plataformas.

1.30. Na esfera da produção de *hardware*, as empresas proprietárias de consoles contratam soluções de tecnologia de outras empresas, personalizadas segundo o projeto definido para o console, e submetem a produção dos aparelhos à grandes empresas de serviços de manufatura de eletrônicos, como a Foxconn Technology Group – a maior do mundo – e a Flextronics International Ltd.

1.31. No âmbito da estratégia comercial, os proprietários de consoles vendem os aparelhos a preços subsidiados, de modo a facilitar a expansão da base de consumidores de jogos, buscando então sua remuneração.

ração na venda de cada jogo. Tais jogos podem ser lançamentos próprios ou, como é mais usual, lançamentos de terceiros, nos quais o detentor da tecnologia de console participa através do recebimento de *royalties* relativos ao licenciamento de direitos de uso da plataforma (tecnologia, marca e licenciamento de *software kits* necessários à produção de um jogo para determinado console).

1.32. Com tais *kits* o produtor de jogo eletrônico possui acesso às soluções técnicas necessárias à produção de um jogo especialmente para a fruição no console associado a tal *kit*.

1.33. Embora com menos intensidade a definição de padrões é relevante também nas cadeias de valor relativas a distribuição de jogos para PC e plataformas *mobile*. No caso dos computadores pessoais, o Windows desenvolvido pela Microsoft é a plataforma dominante para o consumo de jogos eletrônicos, sendo o Android desenvolvido pela Google e o iOS desenvolvido pela Apple as plataformas mobiles mais relevantes.

#### A.2. Produção de jogos

1.34. Avançando na cadeia de valor, a etapa referente a produção de jogos compreende o conjunto de processos e atividades necessários a materialização de um jogo eletrônico. De maneira simplificada, tipicamente o processo de produção de um jogo eletrônico compreende as seguintes atividades: idealização, *game design*, *design* e animação de elementos visuais (personagens, objetos, cenários, etc.), programação, produção de áudio (diálogos, efeitos sonoros e trilha sonora) e finalização.

1.35. O processo de idealização compreende a formulação dos elementos principais que caracterizam o jogo (tipo de jogo, mecânica, estrutura de fases, história, público alvo, etc.). Em um paralelo com o processo de produção de obras audiovisuais ficcionais tradicionais está a etapa em geral compreendida pela formulação de um projeto de obra audiovisual até a concepção de um argumento.

1.36. O *game design*, por sua vez, compreende o processo de descrição em detalhe do jogo completo, incluindo estilo dos elementos visuais e sonoros, mecânicas de jogo, estrutura de fases, cenas não interativas e aspectos tecnológicos como plataformas, linguagem de programação, ferramentas de desenvolvimento, etc. Esta etapa conclui-se, em geral, com a produção de um *Game Design Document*. Mantendo-se

o paralelo com a produção audiovisual tradicional, equivale às fases de produção do roteiro e de análise técnica da produção.

1.37. O design dos elementos visuais corresponde a materialização de todos os elementos vistos no jogo, dos personagens principais aos secundários e a definição de seus padrões de animação (como se movimentam pelo espaço conforme a interação com o jogador e com outros elementos). É uma etapa bastante semelhante ao processo de pré-produção de obras audiovisuais de animação e que em relação ao processo tradicional equivale a produção de atores, cenários, figurinos, objetos e locações.

1.38. A etapa de programação consiste na criação do código-fonte do jogo, diretamente ou com o suporte de *softwares* específico para o desenvolvimento de jogos. É possível o desenvolvimento integral por um só agente, desde a codificação do *software* necessário à execução do jogo até todos os outros elementos criativos como gráficos, ou a partição do processo.

1.39. Existem no mercado diversas ferramentas disponíveis para construção de gráficos 3D, inteligência artificial, *kits* de desenvolvimento e os motores de jogos (*game engines*), os quais oferecem um pacote de funcionalidades para estabelecimento de física, gráficos e dinâmica de jogo, por exemplo.

1.40. A etapa de programação é a responsável por reunir os elementos visuais desenvolvidos e, a partir das especificações do *Game Design Document*, materializar o jogo na forma de códigos de programação a serem interpretados pela plataforma para o qual ele foi produzido para interação com o consumidor final. Esta etapa é provavelmente a mais específica ao processo de criação deste tipo de obra audiovisual e equivale ao processo de animação (no caso das obras audiovisuais deste tipo) e ao processo de produção (filmagem/gravação) no caso das obras audiovisuais tradicionais.

1.41. A produção de áudio compreende a gravação de diálogos, efeitos sonoros e música e sua sincronização com os elementos visuais e interativos do jogo, sendo em boa parte semelhante a etapa homônima realizada nos processos de produção audiovisuais tradicionais.



1.42. Por fim a etapa de finalização consiste no processo ostensivo de teste e correção do código-fonte do jogo e de seus demais elementos de modo a produzir uma versão final do mesmo e do conjunto de elementos que o acompanha a ser disponibilizada ao público.

### A.3. Gestão de direitos e construção de catálogo

1.43. Como em outras áreas da economia da cultura, a gestão da propriedade intelectual é o ponto mais sensível da cadeia e de maior rentabilidade, já que o jogo propriamente dito consiste em propriedade incorpórea de natureza autoral, como será explorado em outro tópico desta análise e, portanto, a sua comercialização consiste essencialmente na negociação dos direitos autorais a ele associados.

1.44. Por esta razão, conjuntamente aos próprios produtores, os agentes de maior projeção no mercado de *games* são os editores (*publishers*); agentes responsáveis por centralizar a negociação de propriedade intelectual, bem como financiar, gerir os projetos de desenvolvimento de produtoras a eles ligadas e divulgar os jogos.

1.45. Assim como os distribuidores no mercado cinematográfico, a gestão da propriedade intelectual concentra-se no editor pela sua posição estratégica na organização do fornecimento de conteúdo aos consumidores finais. Ao longo do tempo, os editores adquiriram uma capacidade significativa de alavancagem de projetos de produção de *games*, permitindo a eles ter poder de decisão significativo quanto ao sucesso comercial de criações futuras e desta forma detendo posição privilegiada na negociação de direitos de exploração comercial (dentre outros) dos jogos eletrônicos por eles financiados ou pré-licenciados.

1.46. Como nos demais segmentos da indústria audiovisual, cabe destacar que a produção de jogos eletrônicos é uma atividade de capital intensivo e, portanto, com alto risco associado, no qual o *know how* acumulado, bem como a capacidade de negociação em volume e de gerenciamento de riscos são determinantes.

1.47. Os editores podem estar diretamente vinculados aos proprietários de consoles ou serem independentes. Além disso, o avanço das plataformas de distribuição digital de jogos para PC e dispositivos *mobiles*

permitiu o surgimento de agregadores, os quais organizam conteúdos produzidos por produtores independentes (não associados a editores) na formação de catálogos a serem disponibilizados ao consumidor final.

1.48. Dado que na distribuição digital o potencial de oferta de jogos é virtualmente ilimitado, o que torna a atividade de curadoria e seleção de jogos muito dispendiosa para o editor e para o consumidor, assim como muitas vezes o custo para divulgação de um único jogo é alto para um produtor pouco capitalizado suportar solitariamente, a atuação do agregador de conteúdo permite um aumento de eficiência na comercialização dos jogos eletrônicos em plataformas digitais.

1.49. Outro elemento relevante nesta etapa da cadeia é a possibilidade de negociação de elementos originais de propriedade de terceiros para a produção de jogos, através do licenciamento de marcas, elementos derivados de filmes, séries de TV ou livros, imagens de atletas e celebridades, e demais outros de apelo ao público. Embora não garantam o sucesso econômico de um jogo, a associação a criações intelectuais pré-existentes, como em outros mercados do entretenimento, facilita a identificação do consumidor com o produto e pode significar um aumento nas vendas esperadas.

#### **A.4. Edição e copiagem**

1.50. Como pode-se depreender do diagrama, após a etapa de gestão de direitos a cadeia de valor se bifurca a depender da forma de distribuição do conteúdo (em mídia física ou por meio digital).

1.51. Na cadeia de valor relativa a distribuição em mídias físicas para consoles e PCs, a etapa subsequente é a de edição e copiagem dos jogos, a qual consiste na constituição de uma mídia mestre do conteúdo e sua posterior replicação em cópias a serem revendidas ao consumidor final. Esta etapa compreende também a produção de capas e encartes que acompanham o jogo.

1.52. Nas etapas de distribuição física o editor pode acumular para si, além da gestão da propriedade intelectual, a edição propriamente dita (finalização do jogo para comercialização), a copiagem e a distribuição (logística), ou então manter apenas a gestão da propriedade intelectual e terceirizar as outras atividades. No Brasil o mais comum é a terceirização por parte de editores estrangeiros para empresas brasileiras, as quais se responsabilizam por esta etapa do processo.

#### **A.5. Distribuição e logística**

1.53. Após a produção das cópias a próxima etapa da cadeia consiste na distribuição, ou seja, a negociação com as redes de varejo de jogos eletrônicos para venda das mesmas no atacado.

1.54. Esta etapa pode ser realizada tanto diretamente pelo editor quanto pode ser terceirizada. No caso da terceirização desta etapa pelo editor, em geral o agente econômico responsável pela distribuição é o mesmo responsável pela edição e copiagem.

1.55. O modelo mais comum no Brasil, praticado pelos grandes editores internacionais, é a terceirização da etapa de edição e copiagem, mas com retenção da atividade de distribuição, preservando o poder de negociação de preços e condições com as redes varejistas sob controle dos editores.

1.56. É importante destacar que na etapa de distribuição também estão contidas as atividades relativas a divulgação e publicidade dos jogos. Tais atividades são extremamente relevantes para o sucesso comercial do jogo eletrônico e podem envolver investimentos razoáveis. A depender do tamanho do lançamento pretendido para um jogo eletrônico os custos de divulgação e publicidade podem superar significativamente aqueles relativos a copiagem e logística.

1.57. Após a etapa de distribuição vem a etapa de logística, a qual consiste no transporte físico das cópias para as redes varejistas para a venda. Esta etapa também pode ser terceirizada, ficando em geral sob responsabilidade da empresa responsável pela edição e copiagem.

#### **A.5. Varejo ou locação**

1.58. A etapa de varejo ou locação, consiste, como o nome expressa, na atividade realizada pelas redes de varejo, locadoras e lojas virtuais que garantem a venda ou locação dos jogos e a entrega dos mesmos ao consumidor final. Cabe destacar que a atividade de locação de jogos, anteriormente significativa, hoje é economicamente irrelevante para o setor.

#### **A.6. Construção de catálogo**

1.59. O fenômeno da digitalização provocou efeitos significativos na cadeia de jogos eletrônicos que merecem destaque, sem prejuízo de outras não menos relevantes: a) criação de uma nova forma de distribuição de conteúdo que promoveu o surgimento de novos modelos de negócio, com conseqüentes mudanças na rentabilidade do setor, aumentando o engajamento dos consumidores; e b) introdução de novos dispositivos para fruição de jogos eletrônicos provocando alterações no perfil da base de consumidores de jogos, com maior diversidade de público e opções de consumo.

1.60. Tais efeitos criaram uma ruptura em relação ao mercado convencional, dominado por consoles, e introduziram novas ramificações em uma cadeia de valor, anteriormente consolidada. Cabe destacar que estas novas ramificações ainda não estão completamente convencionadas, havendo hoje modelos de negócio diferentes sendo testados, os quais propõem diversos caminhos possíveis para levar o conteúdo do produtor de jogos até o consumidor final.

1.61. Objetivando este debate ao que tange a organização da cadeia de valor do setor de jogos eletrônicos, é possível perceber que nas cadeias que se baseiam na distribuição digital de conteúdos audiovisuais a etapa imediatamente posterior a gestão de direitos consiste na organização de catálogos de jogos eletrônicos para oferta ao consumidor digital através de plataformas digitais.

1.62. Conforme observado no início deste item, a atividade de organização de catálogos pode se dar de várias formas e ainda não há um modelo fechado hegemônico sendo praticado no setor. De modo geral, existem plataformas de distribuição digital de jogos eletrônicos, as quais oferecem os serviços de oferta e entrega de conteúdos aos consumidores finais (a ser tratado no próximo item).

1.63. Estas plataformas constituem um catálogo amplo de jogos, o qual é formado por um conjunto de catálogos menores e jogos avulsos agrupados. Cabe destacar em relação às diferenças entre os dispositivos (console, PCs e dispositivos móveis), não se verifica diferenças significativas sobre esta etapa da cadeia, diferentemente do caso das etapas de fornecimento de ferramentas e padrões e de produção de jogos, no qual o dispositivo utilizado para fruição tem influência determinante.

1.64. A atividade de construção dos catálogos a serem ofertados através das plataformas digitais de distribuição de jogos consiste na curadoria e agrupamento de jogos, em geral organizados por tipo e público alvo, bem como na organização de modelos de negócio e negociação daqueles com produtores de jogos e proprietários de plataformas digitais.

1.65. Os modelos de negócio possíveis são bastante variados, sendo os mais comuns a venda direta ao consumidor a preço fixo e a entrega gratuita ao consumidor com remuneração por itens adicionais (modelo *freemium*).

1.66. Nos 2 (dois) casos a remuneração em geral é particionada entre produtores de jogos, organizadores do catálogo e proprietários de plataforma em percentuais variáveis a depender da negociação feita. Também em ambos os casos é possível ampliar a remuneração obtida a partir da negociação de veiculação de publicidade interna ao jogo, embora esta opção seja mais comum nos modelos *freemium*.

1.67. A distribuição digital de jogos possui um custo fixo muito baixo quando comparada à distribuição física, na qual os custos fixos limitam a realização da atividade às empresas altamente capitalizadas. Por esta razão, a construção de catálogos pode ser realizada por empresas de todos os portes, sendo inclusive dispensável, uma vez que é economicamente viável a negociação de um único jogo diretamente entre produtor e proprietário de plataforma.

1.68. Esta característica faz com que além dos editores de grande porte, tradicionais, os quais passaram a atuar fortemente como organizadores de catálogos para plataformas digitais, surgissem também editores de menor porte, com atuação focada exclusivamente na distribuição digital. Estes editores menores muitas vezes têm capacidade limitada de investimento no financiamento à produção de jogos, mas conseguem melhores condições de remuneração para produtores através da negociação, junto às plataformas, de um catálogo de obras financiadas de forma independente.

1.69. Além do surgimento de editores de portes diferenciados, tem se tornado cada vez mais comum que produtores independentes, em especial aqueles que já tenham obtido algum sucesso comercial, optem

pela negociação direta de seus conteúdos com as plataformas de distribuição digital de maneira a otimizar seus ganhos.

1.70. O caso da Rovio, empresa finlandesa desenvolvedora do jogo Angry Birds, é o mais notório, assim como o da Aquiris, empresa brasileira produtora do jogo Horizon Chase, jogo brasileiro *mobile* de maior sucesso comercial até esta data, o qual foi viabilizado sem intermediação de um editor.

1.71. Apesar destas diferenças, cabe notar que assim como na etapa de distribuição, estão inclusas na etapa de construção de catálogo as atividades de divulgação e publicidade do jogo. No que tange a estas atividades, o advento da distribuição digital não trouxe uma redução de custo expressiva, sendo ainda muito significativo o investimento necessário para dar visibilidade ao lançamento de um jogo eletrônico.

1.72. Neste sentido, o papel do editor segue sendo relevante como ente capaz de financiar tais custos de publicidade ou mitigá-los através de estratégias de otimização vinculadas a negociação de catálogos.

#### **A.7. Oferta e entrega digital de conteúdo**

1.73. A etapa de oferta e entrega digital de conteúdo consiste na reunião de um conjunto de jogos eletrônicos pré-organizados em catálogos específicos ou avulsos, e oferta dos mesmos para aquisição pelo consumidor final.

1.74. Embora, em alguns casos (PCs e dispositivos móveis), tecnologicamente possa ser realizada de maneira independente, tal atividade é tipicamente realizada através de plataformas de distribuição digital de conteúdos, as quais possuem características particulares a depender do dispositivo a que atendem.

1.75. No caso dos consoles, assim como se dá com a distribuição física, o fato de se tratar de tecnologias proprietárias centralizou o controle sobre a distribuição digital de jogos para cada plataforma nos desenvolvedores das mesmas.

1.76. Tal centralização se deu na forma da constituição de lojas virtuais exclusivas geridas pela empresa desenvolvedora da plataforma, sendo os casos melhor sucedidos: a Xbox Live, loja virtual do console Xbox, ambos de propriedade da Microsoft, e da Playstation Network, loja virtual do console Playstation, ambos

de propriedade da Sony. Desta maneira, no caso dos consoles há uma concentração acentuada no controle da distribuição digital de conteúdos, com uma mesma empresa centralizando a produção de um dispositivo, o desenvolvimento do sistema operacional e a plataforma de distribuição de conteúdos para fruição no mesmo.

1.77. No caso dos dispositivos móveis, em relação aos líderes de mercado, temos 2 (duas) situações distintas. A primeira delas é a da Apple, desenvolvedora do sistema operacional iOS e da linha de dispositivos iPhone e iPad. A estratégia comercial desenvolvida pela Apple concentra em si tanto o desenvolvimento dos dispositivos quanto do sistema operacional, de forma semelhante ao que ocorre com os consoles. Da mesma forma, assim como naquele caso, optou por centralizar a comercialização de jogos eletrônicos para fruição em seus dispositivos em uma loja exclusiva: a App Store.

1.78. A segunda situação é a promovida pela Google e Microsoft, desenvolvedoras respectivamente dos sistemas operacionais Android e Windows Phone. No caso destas empresas, embora ambas desenvolvam dispositivos móveis diretamente (linha de dispositivos Motorola, até sua venda para a Lenovo, e atualmente Pixel, no caso da Google, e linhas de dispositivos Lumia e Surface no caso da Microsoft), os seus modelos de negócio envolvem o fornecimento de seu sistema operacional a terceiros fabricantes de dispositivos.

1.79. No entanto, cabe notar que apesar disto ambas as empresas mantiveram o controle centralizado da distribuição de jogos a serem fruídos nos dispositivos que operam através de seus sistemas operacionais. No caso da Google, esta centralização se deu através da loja virtual Play Store e no caso da Microsoft na Microsoft Store.

1.80. Por fim, no caso da distribuição digital para PCs, diferente dos demais casos, o modelo de negócio tradicional, construído há anos em torno da desvinculação entre a produção do hardware, do sistema operacional e dos aplicativos que opera sobre este sistema, levou a constituição de um modelo de distribuição descentralizada de jogos eletrônicos em mídia física que se reproduziu na distribuição digital.

1.81. Em relação ainda à oferta e entrega de conteúdo para PCs cabe destacar atuação da Valve, empresa desenvolvedora de jogos norte-americanos que em 2003 lançou a plataforma Steam de distribuição de jogos eletrônicos para PC.

1.82. Proposto como uma loja virtual aberta a outros desenvolvedores, com uma infraestrutura robusta, um sistema de controle de direitos e pagamentos eficiente e alcance global, o Steam ganhou ampla aceitação entre produtores e consumidores de games, se tornando a maior plataforma digital de distribuição de jogos eletrônicos para PC no mundo.

1.83. Além disso, somado à facilidade de desenvolvimento de jogos para PC (em comparação com alto custo associado a produção para consoles), o Steam se tornou também a principal forma de distribuição digital de jogos eletrônicos produzidos de forma independente. E, embora não disponha de exclusividade na distribuição de jogos para PC, o Steam permite, hoje, uma interação entre produtores de jogos, editores, organizadores de catálogos e consumidores finais nesta plataforma, semelhante as permitidas pelas lojas virtuais desenvolvidas para consoles e dispositivos móveis.

#### **A.8. Fruição em dispositivo**

1.84. A cadeia de valor dos jogos eletrônicos se encerra com a fruição do jogo eletrônico pelo consumidor final em um dispositivo apropriado para tal. O destaque desta etapa é importante pois é nela que ocorre o contato da cadeia de valor da produção de jogos eletrônicos com a cadeia de valor da produção de dispositivos para fruição de jogos eletrônicos. Embora esta última não seja objeto deste estudo, há repercussões relevantes que merecessem ser mencionadas para uma compreensão global da cadeia de valor em análise.

1.85. Os jogos eletrônicos, como os demais conteúdos audiovisuais, necessitam de um dispositivo para sua fruição. Neste sentido, consoles, PCs e dispositivos móveis correspondem a televisão no caso da TV aberta, do *set top box* no caso da TV paga, do videocassete ou *DVD/Blu-ray player* no caso do vídeo doméstico e do projetor cinematográfico no caso do cinema.

1.86. No entanto, diferente dos segmentos audiovisuais tradicionais, que por um histórico de contenciosos que remontam a disputa por patentes do cinematógrafo no final do século XIX e início do século XX,



passando pelas disputas sobre os padrões tecnológicos de radiodifusão, sobre os formatos de vídeo doméstico e chegando a definição do padrão DCI para cinema digital (para citar os casos mais notórios), a indústria de jogos eletrônicos não definiu um padrão aberto que permitisse interoperabilidade. Ao contrário, tradicionalmente o principal modelo de negócio da indústria, o de consoles, baseia-se em formatos tecnológicos fechados definidos pelos fabricantes dos dispositivos utilizados para a fruição dos conteúdos.

1.87. A principal repercussão desta característica na cadeia de valor em estudo é a ampliação do poder de mercado dos fabricantes de dispositivos no conjunto da cadeia (especialmente visível quando comparado ao poder de mercado dos fabricantes de dispositivos nas cadeias de valor dos segmentos audiovisuais tradicionais).

1.88. Por se tratarem de tecnologias proprietárias, os desenvolvedores de consoles tem poder de delimitar o acesso as ferramentas necessárias para produção de jogos eletrônicos a serem distribuídos para suas plataformas (primeira etapa da cadeia de valor), o que é acentuado pela necessidade de homologação dos jogos produzidos e autorização prévia para sua distribuição por estes desenvolvedores. Com o advento da distribuição digital, este controle foi acentuado através da constituição de lojas virtuais exclusivas sob sua administração direta.

1.89. No que tange aos demais segmentos da indústria de jogos a situação é diferente. No caso dos PCs, conforme afirmado anteriormente, o modelo de negócio tradicional implicou na separação entre desenvolvedor de sistema operacional, de hardware e de aplicativos, descentralizando assim o controle sobre a distribuição dos softwares a serem utilizados o que incluiu os jogos eletrônicos.

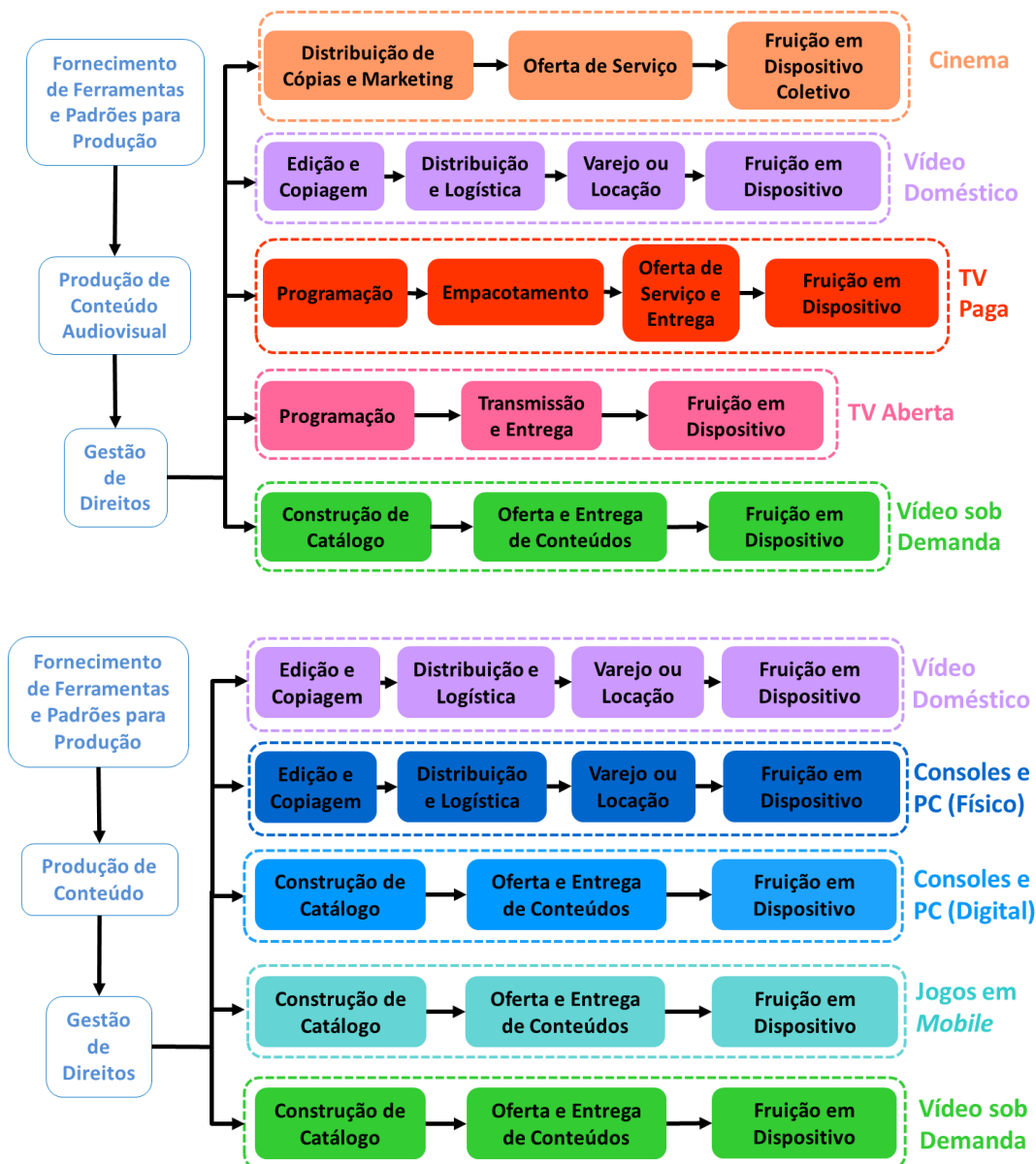
1.90. Somando-se isto ao fato de PCs não serem equipamentos dedicados a jogos eletrônicos, apesar do domínio da Microsoft sobre este mercado, a mesma não veio a exercer um papel semelhante ao dos desenvolvedores de console em relação a cadeia de produção de games.

1.91. Por razões semelhantes, a cadeia de valor de desenvolvimento de jogos para dispositivos móveis também não sofre o mesmo grau de influência dos fabricantes de dispositivos que a cadeia relativa a consoles. Semelhante ao caso dos PCs, dispositivos móveis não são dedicados a jogos eletrônicos, sendo que

dos três líderes de mercado no desenvolvimento de sistemas operacionais para estes dispositivos, 2 (dois) licenciam seus sistemas para dispositivos produzidos por terceiros, um modelo de negócio menos centralizado, portanto.

**A.5. A cadeia de jogos em paralelo às demais cadeias do audiovisual**

1.92. Observadas as descrições e os desenhos indicados para a cadeia de valor de jogos eletrônicos, é possível aduzir que existem fortes similaridades entre a cadeia de jogos e as cadeias de outros conteúdos audiovisuais. Quanto a tal similitude, esta análise propõe a seguinte estrutura gráfica, primeiro apresentando a cadeia de valor dos demais conteúdos audiovisuais, em seguida o comparativo:



1.93. Como pode-se depreender do diagrama acima, são coincidentes entre ambas as indústrias as etapas iniciais compostas por Fornecimento de Ferramentas e Padrões de Produção, produção de conteúdo e gestão de direitos. Da mesma forma, é evidente a similitude entre as cadeias relativas a distribuição física (vídeo doméstico e consoles e PC (físico)) e aquelas que implicam distribuição digital (console e PC digital, jogos em *mobile* e vídeo sob demanda).

1.94. Ressalte-se também que existe coincidência entre as cadeias das indústrias de jogos eletrônicos e de conteúdos audiovisuais tradicionais, não apenas em sua forma esquemática, mas também em relação a agentes de mercado.

1.95. Entre produtores de conteúdo, por exemplo, já há alguns anos é comum que produtores audiovisuais tradicionais invistam no desenvolvimento de jogos eletrônicos. Exemplos disso são a Warner Bros. Entertainment, LucasFilm, Dreamworks, entre outros. Recentemente, o movimento contrário também se tornou comum, com empresas especializadas na produção de jogos eletrônicos passando a investir em produção de conteúdos audiovisuais tradicionais, entre os exemplos notórios temos Blizzard e Rovio.

1.96. No âmbito das plataformas de distribuição digital de conteúdos audiovisuais (organização de catálogos, oferta e entrega de conteúdo audiovisual sob demanda), várias empresas atuam tanto no provimento de conteúdos tradicionais como de jogos, muitas vezes no mesmo ambiente. No segmento *mobile*, por exemplo, tanto Google quanto Apple, líderes neste mercado, provêm os 2 (dois) tipos de conteúdo em suas plataformas.

1.97. No segmento de consoles, tanto Sony quanto Microsoft atuam em quase todos os elos das cadeias de valor de ambas as indústrias, do fornecimento de ferramentas e padrões de produção, passando por produção de conteúdo, gestão de direitos, construção e oferta de catálogos online, edição, cópiagem, distribuição e logística de cópias físicas. Tratam-se, em verdade, de diversas cadeias de exploração de conteúdos audiovisuais, em diferentes formatos e formas de fruição.

1.98. Não é coincidência, portanto, que os desafios para o desenvolvimento das cadeias de valor do audiovisual tradicional no Brasil sejam bastante semelhantes àqueles presentes no universo dos jogos eletrônicos, como a baixa concentração de propriedade intelectual com agentes brasileiros, o que torna o mercado dominado pelo poder econômico de gestores estrangeiros de direitos.

1.99. Ademais, existem em todas as cadeias apresentadas a dependência de padrões e ferramentas oferecidas por agentes estrangeiros, fazendo com que esta importante parte da geração de valor não represente renda para aos agentes nacionais.

## B. Oferta e demanda de jogos eletrônicos no mercado nacional

1.101. Em julho de 2014 fora apresentado ao público brasileiro um estudo pioneiro sobre o cenário nacional de jogos eletrônicos, o 1º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, realizado pelo Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games – GEDIGames e pelo Núcleo de Política e Gestão Tecnológica – NPGT da Universidade de São Paulo – USP.

1.102. O objetivo desta Análise de Impacto passa pelo aproveitamento de todas as informações apontadas pelo Censo, de modo a avançar no debate dos cenários de política pública. Ou seja, são incorporados aqui os resultados demonstrados pelo 1º Censo IBJD.

1.103. Por uma decisão dos responsáveis pelo projeto, o 1º Censo concentrou-se na análise dos agentes desenvolvedores – produtores de jogos. Para estes agentes o estudo aponta uma concentração de 36,24% (trinta e seis por cento e vinte e quatro centésimos) no Estado de São Paulo, seguido por 10,74% (dez por cento e setenta e quatro centésimos) no Rio Grande do Sul, 8,05% (oito por cento e cinco centésimos) no Estado do Rio de Janeiro e 7,38% (sete por cento e trinta e oito centésimos) no Estado de Santa Catarina (1º Censo IBJD, 2014).

Distribuição geográfica de empresas brasileiras

Estado	Empresas	%
São Paulo – SP	54	36,24%
Rio Grande do Sul – RS	16	10,74%
Rio de Janeiro – RJ	12	8,05%
Santa Catarina – SC	11	7,38%
Pernambuco – PE	10	6,71%
Paraná – PR	8	5,37%
Distrito Federal – DF	7	4,70%
Minas Gerais – MG	6	4,03%
Paraíba – PB	6	4,03%
Bahia – BA	5	3,36%
Espírito Santo – ES	5	3,36%
Ceará – CE	4	2,68%

Amazonas – AM	1	0,67%
Goiás – GO	1	0,67%
Pará – PA	1	0,67%
Piauí – PI	1	0,67%

Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)

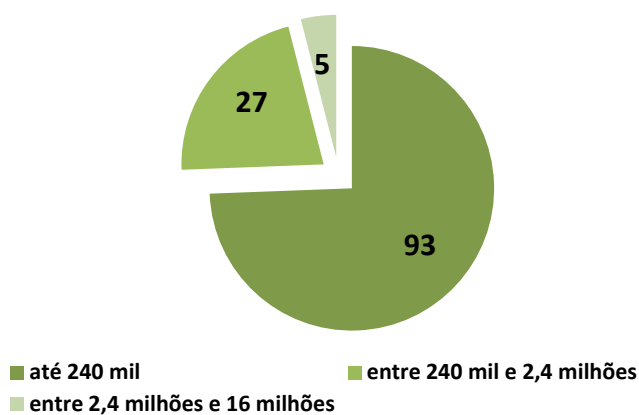
1.104. Outras constatações relevantes presentes no 1º Censo referem-se ao tamanho e à longevidade das empresas brasileiras produtoras de jogos eletrônicos.

**Faturamento das empresas brasileiras no ano de 2013**

Faturamento	Empresas	%
Até R\$ 240 mil	93	74,4%
Entre R\$ 240 mil e R\$ 2,4 milhões	27	21,6%
Entre R\$ 2,4 milhões e R\$ 16 milhões	5	4%

Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)

**Número de empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos por faturamento (R\$) no ano de 2013**

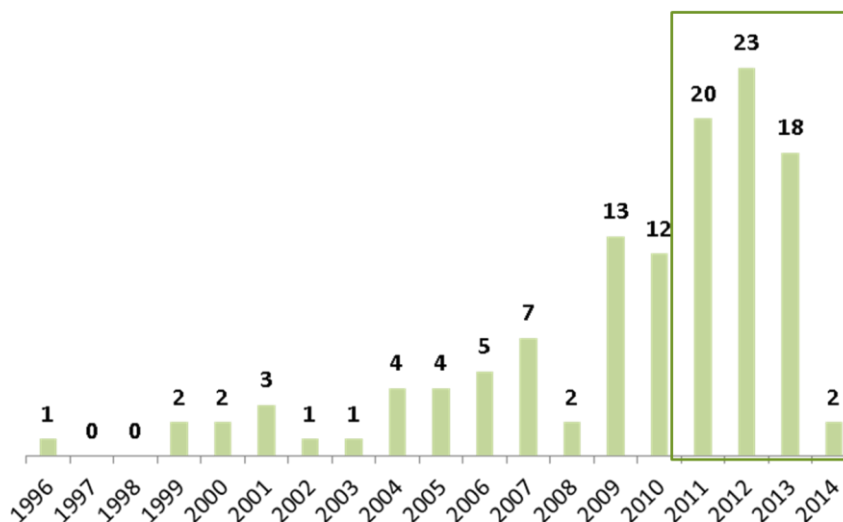


Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)

1.105. É possível identificar no cenário nacional a presença de produtores de pequeno porte, ainda com pouca experiência, poucos recursos humanos e baixa capitalização. Ou seja, embora existam agentes econômicos desempenhando no Brasil a atividade de produção, estes não produzem valor suficiente para justificar o faturamento apontado como existente no território nacional.

1.106. Segundo o 1º Censo IBJD, o número total das empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos com afiliação no país era 187 (cento e oitenta e sete) nesse ano<sup>3</sup>.

**Número de Empresas Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos, por ano de fundação (em fev. 2014)**



Fonte: 1º Censo IBJD (2014)

1.107. No que concerne ao gênero dos desenvolvedores de jogos eletrônicos, aproximadamente 85% das pessoas envolvidas no desenvolvimento de jogos no país são do gênero masculino (1º Censo IBJD, 2014). Essa proporção está dez pontos percentuais acima da média mundial, segundo IGDA (2015), para o mesmo ano.

1.108. Ainda segundo o Censo (2014), a Unity é a ferramenta mais utilizada no desenvolvimento de jogos no Brasil, adotada por 46,9% (quarenta e seis por cento e nove décimos) dos desenvolvedores brasileiros. A segunda opção, adotada por 11,1% (onze por cento e um décimos) deles, é usar tecnologia própria.

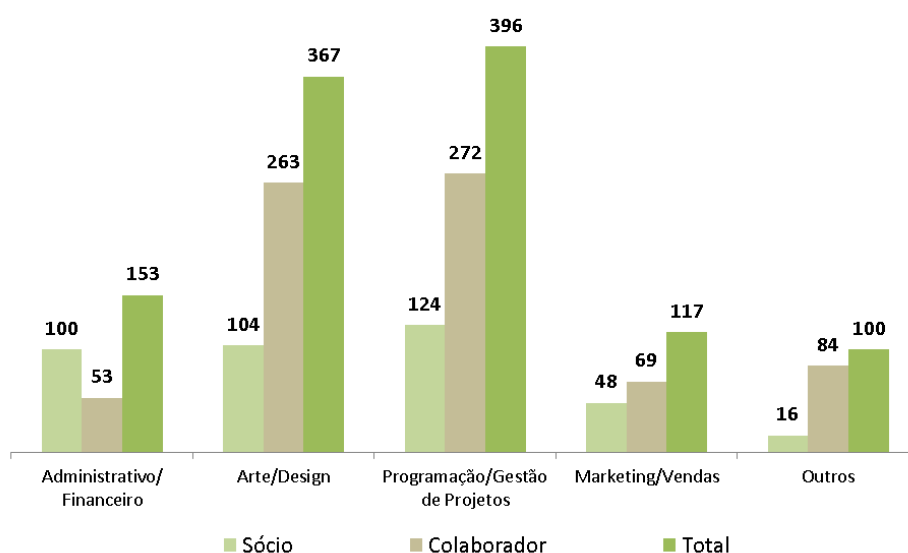
1.109. Nesse sentido, chama a atenção o número de desenvolvedores que trabalha com tecnologia própria, visto que é a alternativa mais onerosa. Tendo em vista que os desenvolvedores brasileiros não têm tradição de desenvolvimento de tecnologia própria, é possível que sua grande incidência esteja influenciada pela construção a partir de códigos gratuitos disponibilizados na internet, o que expõe a dependência de tecnologia brasileira.

<sup>3</sup> Ver 1º Censo IBJD (2014).

1.110. Característico de um mercado com predominância de empresas de pequeno porte, o número de pessoas envolvidas com o marketing dentro das desenvolvedoras brasileiras é pequeno. Com efeito, Gastos com Marketing e Negócios são menores do que os dispendidos com Infraestrutura e Recursos Humanos (1º Censo IBDJ, 2014).

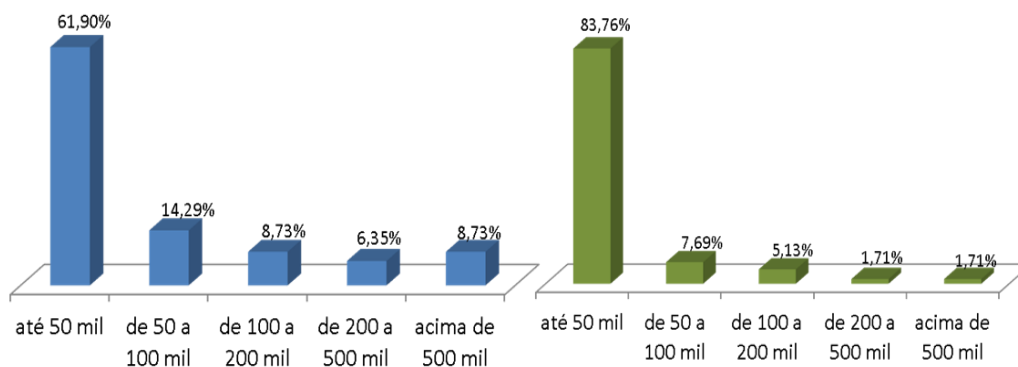
1.111. Como o desenvolvimento de jogos digitais depende exclusivamente dos computadores e das pessoas o desembolso é justificado. A questão é que ainda assim o desembolso com Marketing e Negócios ainda é bem pequeno, apontando mais uma vez que as empresas se concentram em desenvolver jogos, mas não focam na estratégia de venda. Vale ressaltar que grande quantidade de jogos é feita por encomenda, dispensando esse gasto (1º Censo IBDJ, 2014).

**Número de Pessoas Envolvidas por Setor dentro de cada Desenvolvedora de Jogos Eletrônicos no País**



Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)

**Participação do desembolso com recursos humanos e infraestrutura versus desembolso com marketing e negócio das empresas desenvolvedoras de jogos eletrônicos no país**



Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)



1.112. Isso se confirma com a elevada participação das desenvolvedoras de jogos eletrônicos no país que tiveram faturamento de até R\$ 240 mil em 2013<sup>4</sup>: 74,4% (1º Censo IBDJ, 2014). Esse mesmo comportamento também é observado nas empresas de jogos no Reino Unido: os problemas mais graves estão relacionados ao gerenciamento da marca, ações de *marketing* e monetização (Creative Skillset, 2014).

1.113. As principais formas de distribuição dos jogos desenvolvidos no Brasil são as lojas de aplicativos, as lojas de *download* digital e os *sites* próprios. Apesar das redes sociais também aparecerem com destaque como forma de distribuição (quarta posição segundo o censo), elas correspondem pouco à destinação da produção, como já foi comentado, o que mostra que os jogos podem ser divulgados, mas não distribuídos por elas.

1.114. Ainda sobre a distribuição, há grande expectativa das empresas em realizá-la a partir de terceiros (editores e distribuidores), o que pode corroborar a expectativa para o desenvolvimento de jogos para consoles (1º Censo IBDJ, 2014).

1.115. No que se refere ao financiamento, a maioria das empresas no país utiliza recursos próprios, da família ou de outros indivíduos como fonte principal – 39,1% (trinta e nove por cento e um décimo), também característico micro e pequenas empresas.

1.116. Semelhantemente, incubadoras e recursos não reembolsáveis são outras fontes importantes de arrecadação de recursos, com 16% (dezesesseis por cento) e 11,4% (onze por cento e quatro décimos) do total, respectivamente.

1.117. Vale destacar que, atualmente, apenas 6% (seis por cento) dos desenvolvedores utilizam de incentivos fiscais (leis de apoio à cultura e à inovação, por exemplo) como fontes de recursos financeiros, mas 27% (vinte e sete por cento) das empresas têm expectativa de passar a utilizá-los da mesma forma (1º Censo IBDJ, 2014).

1.118. Outro dado importante é que as desenvolvedoras brasileiras atendem principalmente o próprio mercado brasileiro, porém, de forma não exclusiva. Em segundo lugar, está o fornecimento de jogos às

---

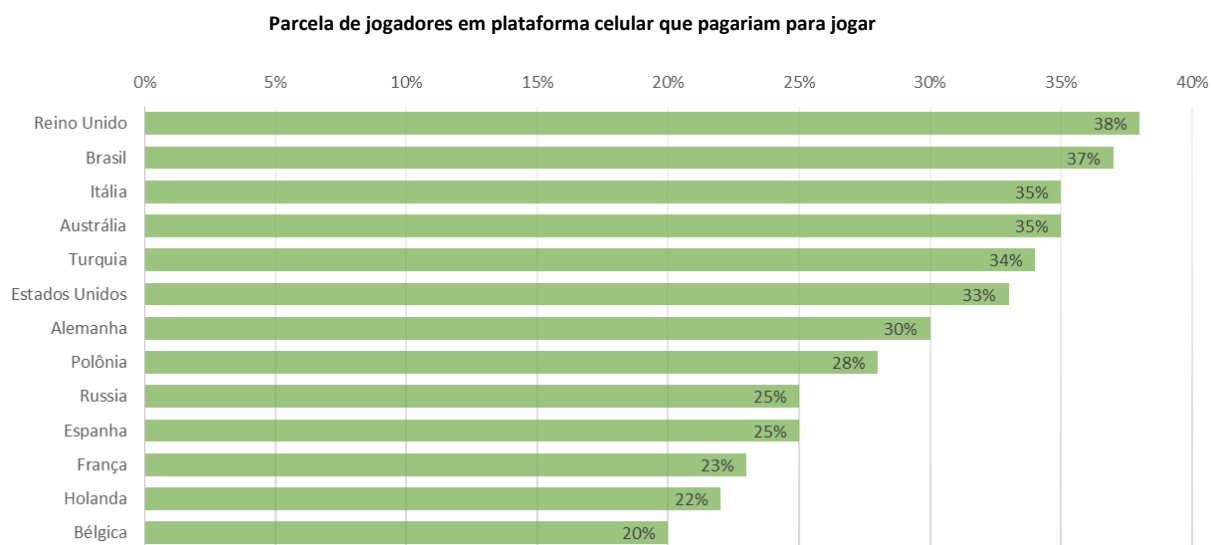
<sup>4</sup> Pequenas empresas.

empresas norte-americanas. No entanto, verificou-se pelo censo que há maior expectativa dessas empresas em internacionalizar a produção do que em aumentar o atendimento ao mercado interno<sup>5</sup>.

1.119. De acordo com STATISTA (2015), no Brasil, o segmento de mercado com o maior volume de receita esperado é o de jogos para celular: \$ 365,3 milhões USD para 2016. A título de comparação, na Bélgica essa expectativa é de \$ 97,3 milhões USD no mesmo ano. Na Dinamarca, onde os jogos para celular também se destacam, o volume esperado é de \$ 44,6 milhões USD.

1.120. China, Japão, Estados Unidos e Coréia do Sul lideram o ranking dos mercados com melhor receita no segmento de jogos para celular. Tal comportamento se deve ao forte investimento em infraestrutura e em telecomunicações nesses países nas últimas décadas, o que facilita o acesso a aparelhos telefônicos e aos serviços de valor adicionado às telecomunicações.

1.121. O Brasil foi apontado ainda como o segundo país com maior porcentagem de usuários que estariam dispostos a pagar por jogos de celulares – 37% (trinta e sete por cento) –, perdendo apenas para o Reino Unido. Ainda assim, 62% (sessenta e dois por cento) dos usuários fazem uso apenas de jogos gratuitos, o que representa um dos maiores desafios para quem desenvolve jogos para celulares no Brasil, mas assinala um grande mercado em potencial a ser conquistado para este tipo de jogo (STATISTA, 2015).



Fonte: STATISTA (2015)

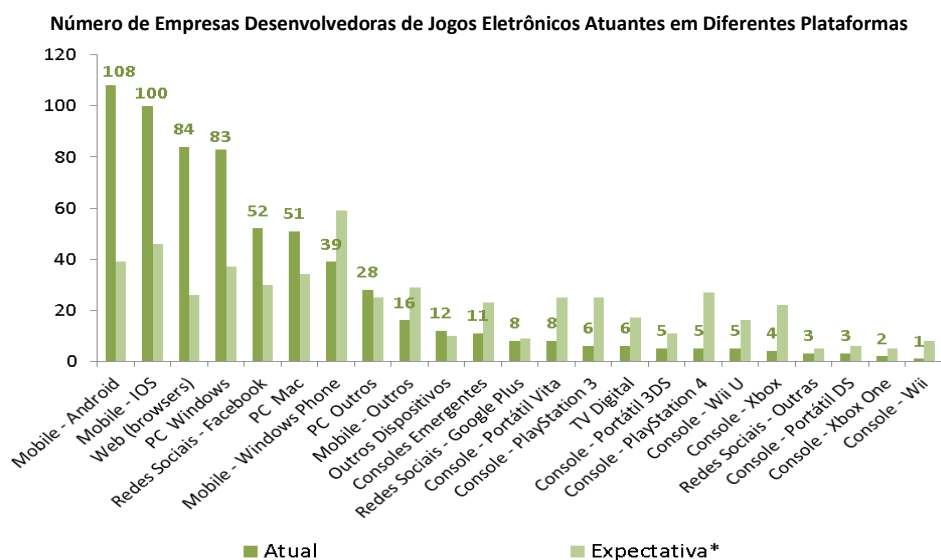
<sup>5</sup> Ver 1º Censo IBJD (2014).

1.122. Em relação ao número de jogadores, o Brasil ocupou a 4ª (quarta) colocação do ranking mundial no ano de 2015, apesar de representar apenas 1,54% (um por cento e cinquenta e quatro centésimos) do que se consome nesse mercado em todo o mundo. Em termos de renda, o país permanece na primeira posição da América Latina, com uma das maiores razões de ‘jogadores/pagadores’ no mundo, 61% (sessenta e um por cento), de um total de aproximadamente 49 milhões de jogadores (Newzoo, 2015).

1.123. Por enquanto, o gasto anual por jogador no Brasil é de apenas \$ 42,25 USD, enquanto que, no Reino Unido, é de \$ 159,53 USD, número próximo a de países como Alemanha e Suécia, onde o gasto individual por ano neste setor é de \$ 158 USD e \$ 149,80 USD, respectivamente. A média mundial é de \$ 60,22 USD por jogador (Newzoo, 2015).

1.124. Em relação ao consumo, os jogos ‘casuais/sociais’ se constituem na categoria mais popular do Brasil, seguida dos jogos de console. Os jogos de computador também são bastante populares e são utilizados por 96,5% (noventa e seis por cento e cinco décimos) dos jogadores, de acordo com a Newzoo (2015).

1.125. Isso se confirma com dados do 1º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, patrocinado pelo BNDES, onde se dispõe que a maioria dos jogos produzidos no Brasil é voltada para PCs, web e dispositivos móveis.

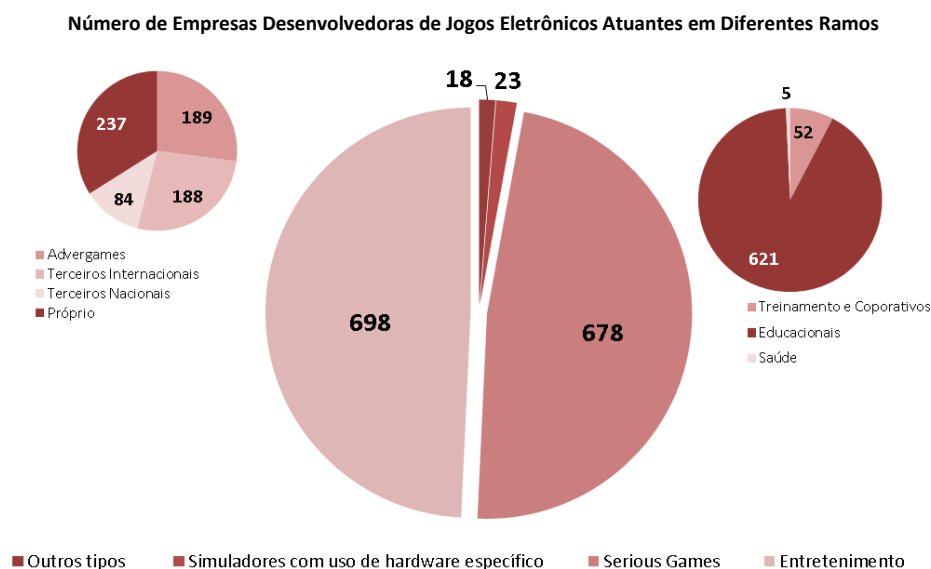


Fonte: 1º Censo IBDJ (2014)

1.126. Isso pode ocorrer pela facilidade de desenvolvimento nessas plataformas, as baixas barreiras à entrada no mercado bem como a demanda dos clientes. Além disso, há entraves técnicos com relação ao desenvolvimento para consoles, uma vez que é preciso obter uma licença de desenvolvedor para fazer jogos para estas plataformas.

1.127. Percebe-se, no entanto, um forte interesse dessas empresas em passar a desenvolver jogos para consoles no futuro. Quanto às redes sociais, há poucos jogos para essa plataforma, o que pode ser explicado por alguns fatores: domínio de mercado por poucas grandes empresas; desinteresse por esse tipo de jogo e dificuldade de monetização. Outra plataforma vista como mercado em potencial pelos desenvolvedores brasileiros, mas ainda pouco explorada, é Windows Phone.

1.128. Sobre o perfil dos jogos produzidos, percebe-se uma alta participação dos jogos educacionais (dentro dos jogos sérios – *serious games*). Em segundo lugar, encontram-se os jogos de entretenimento próprio (dentro de entretenimento) e *advergames*, jogos com teor publicitário (entretenimento). Em seguida, os jogos de entretenimento internacionais e, por último, os nacionais.



Fonte: 1º Censo IBJD (2014)

1.129. Segundo a pesquisa do Game Pop Ibope, estimou-se que, em 2012, dos 80 milhões de internautas do país, 61 milhões eram usuários de algum tipo de jogo, i.e., 76% (setenta e seis por cento) do total. Além

disso, a previsão é de que, em 2020, o número de jogadores no Brasil alcance 74,8 milhões, sendo mais de 80% (oitenta por cento) deles no segmento de jogos para celulares<sup>6</sup>.

1.130. Quanto ao catálogo dos jogos lançados no Brasil, os EUA lideram como maior desenvolvedor – 42% (quarenta e dois por cento), Japão – 24% (vinte e quatro por cento) e Inglaterra – 21% (vinte e um por cento) aparecem em segundo e terceiro lugares, respectivamente. A maior parte desses lançamentos acontece em plataforma PS3, seguidos por jogos para Xbox 360 e jogos para PC<sup>7</sup>.

1.131. Já em relação aos lançamentos de origem nacional, dentre os quais 52,5% (cinquenta e dois por cento e cinco décimos) têm menos de 4 (quatro) anos de existência, a maior parte se concentra nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul.

---

<sup>6</sup> Ver Game Pop Ibope (2012).

<sup>7</sup> De acordo com o monitoramento por fontes secundárias da Superintendência de Análise de Mercado – SAM/ANCINE.

### **C. Políticas públicas no Brasil**

1.132. O que se verificou pelo 1º Censo IBJD encomendado pelo BNDES é que as políticas públicas voltadas à indústria de jogos são altamente recomendáveis – a exemplo do que ocorre em outros países, como indicado em momento posterior deste estudo – e devem se posicionar em diversas frentes, proporcionando meios jurídicos, tributários, econômicos, intelectuais e financeiros favoráveis para a superação de toda a cadeia.

1.133. No Brasil, não há um ente público voltado especificamente para o desenvolvimento da indústria de jogos eletrônicos. No entanto, diversas iniciativas governamentais voltadas ao estímulo a indústria de jogos eletrônicos já surgiram no cenário brasileiro. A seguir são indicadas as ações públicas identificadas durante a elaboração da presente análise.

#### **C.1. Mapeamento das políticas públicas de fomento no Brasil**

1.134. O mapeamento indicou 4 (quatro) instrumentos utilizados. Destacam-se editais públicos para produção ou desenvolvimento de protótipo (podendo englobar plano de negócio e outros produtos) realizados por: Ministério da Cultura – MinC, Ministério da Educação – MEC, Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, pelo antigo Ministério das Comunicações – MC, pela Secretaria de Cultura do Estado do Rio de Janeiro – Secult-RJ e pelas empresas públicas RioFilme e SPcine.

1.135. Somam-se aos editais os mecanismos de fomento indireto por meio da Lei nº. 8.313, de 23 de dezembro de 1991, a iniciativa de uma incubadora pública de empresas da econômica criativa, contando com produtoras de jogos, a Rio Criativo, da Secult-RJ, e o apoio para participação em eventos e rodadas de negócios.

##### **C.1.a. Editais públicos para financiamento de projetos**

1.136. Dos 10 (dez) editais mapeados, 4 (quatro) foram iniciativas do MinC e 3 (três) da Secult-RJ, o que os torna primeiro maior e segundo maior apoiadores, respectivamente, em termos de quantidade de editais lançados. Os demais editais correspondem a uma cooperação entre o MCTIC, a Financiadora de Estudos e

Projetos – FINEP e o MEC, uma iniciativa do MC e uma do SPcine. A RioFilme foi correalizadora em um dos editais da Secult-RJ.

1.137. Os editais não fizeram restrições quanto a gênero de jogo, com exceção de 2 (dois), o edital do MCTIC/FINEP/MEC, circunscrito a jogos educacionais, e o edital do antigo MC, para jogos sérios. Em relação à plataforma de destinação dos jogos, 6 (seis) dos 10 (dez) editais deixaram essa escolha em aberto, enquanto o edital MCTIC/FINEP/MEC definiu a destinação para computadores e o edital do MC, para dispositivos móveis.

1.138. Em 2012, a Secult-RJ lançou 2 (dois) editais, um para consoles e computadores e outro para dispositivos móveis, portanto contemplou todas as plataformas atualmente em voga, apenas separando-as para serem contempladas em 2 (dois) editais.

1.139. Outro destaque consiste no fato de que os editais de desenvolvimento foram ligeiramente mais numerosos. Sem contar o primeiro edital do MinC, que abrangeu tanto o desenvolvimento de protótipo quanto a produção do jogo em si, dos 9 (nove) editais restantes, 5 (cinco) foram exclusivos para projetos de desenvolvimento de protótipo.

1.140. Mesmo se observarmos exemplos de jogos casuais para dispositivos móveis, em geral mais baratos do que jogos para consoles voltados ao público *gamer hardcore*, é possível verificar que a média de financiamento dos editais brasileiros ainda fica distante do valor de produção de jogos como *Angry Birds* (\$ 100 mil EUR iniciais), *FarmVille* (\$ 300 mil USD iniciais) ou os brasileiros *Knights of Pen and Paper* (R\$ 500 mil), da Behold Studios, e *Horizon Chase* (R\$ 1,5 milhão), da Aquiris Game Studio.

1.141. Como exemplo, as 2 (duas) Chamadas Públicas promovidas pela Secretaria de Cultura do Estado do Rio de Janeiro disponibilizaram, na modalidade para console, internet e computador, R\$ 161.925,00 dividido entre 3 (três) projetos, e na modalidade para dispositivo móveis o valor foi de R\$ 107.224,00, dividido entre 4 (quatro) projetos.

1.142. Por outro lado, o recurso obtido de editais públicos, embora de baixo vulto, pode ser o financiamento inicial de um jogo, atraindo outros investimentos posteriores, sobretudo privados, de modo a cobrir

todo seu orçamento. Os editais que visam o desenvolvimento de protótipos, da mesma maneira, resultam em um material vantajoso no momento de negociar com investidores privados; para muitas *publishers*, a apresentação de um protótipo jogável constitui um pré-requisito indispensável para iniciar qualquer negociação.

1.143. Portanto, editais públicos, ao estilo daqueles mapeados, são capazes de provocar uma mudança positiva na produção nacional, ainda que consigam atuar somente no gatilho, no primeiro impulso aos projetos.

1.144. Os jogos resultantes dos editais mapeados tiveram resultados comerciais mistos. Uma parte não chegou a ser explorada comercialmente, outra parte corresponde a obras não concluídas (em produção ou abandonadas). Uma terceira parte, porém, é composta de obras que estão ou estiveram acessíveis ao público, quer seja por transferência paga ou gratuita, algumas com críticas bastante positivas.

1.145. O sucesso comercial, no entanto, é apenas uma das medidas de resultado dessas ações. Deve-se considerar também o aprendizado dos indivíduos envolvidos e o amadurecimento e solidificação das empresas contempladas. Em “Educação e Jogos Eletrônicos: Estudo de Caso dos Games produzidos com Financiamento da FINEP” (JÚNIOR, 2010), um estudo sobre o edital do MCTI/FINEP/MEC, há o depoimento de que este proporcionou um verdadeiro laboratório para os contemplados, dentre os quais havia a presença de acadêmicos, os quais puderam repassar a experiência inédita de produção de um jogo eletrônico educativo para as salas de aula e pesquisas na área.

1.146. Em termos gerais, pode-se dizer que os editais foram exitosos, uma vez confrontados com seu baixo orçamento. De toda maneira, sua ocorrência não é regular e não são partes de um programa integrado e de longo prazo para o desenvolvimento da indústria de games no país, o que torna limitado seu alcance.

#### **C.1.b. Lei Rouanet**

1.147. A inclusão dos jogos eletrônicos na categoria de obra audiovisual na Portaria nº. 116/11 do MinC criou a possibilidade de acesso desse tipo de obra a recursos obtidos a partir de incentivos fiscais instituídos



pela Lei nº. 8.313/91 (Lei Rouanet). O primeiro título de game finalizado com recursos captados pela Lei Rouanet é “Toren”, da empresa gaúcha Swordtale.

1.148. Sua trajetória tornou-se uma referência para outras empresas: a autorização para captar, o sucesso da captação, o contrato com uma *publisher*, sua produção em gráficos 3D, contando com artes visuais e narrativas elogiadas, a recepção positiva do público e da crítica especializada, etc. Contribuiu muito na divulgação do jogo e da iniciativa do MinC a imprensa nacional, inclusive alguns dos principais veículos de comunicação do país<sup>8</sup>.

1.149. “Toren” foi celebrado e o patrocínio pela Lei Rouanet parecia prometer grandes mudanças. Entretanto, não se tem informação de outro jogo que tenha conseguido ser produzido com recursos dessa lei. Segundo os registros do MinC-SALIC, até abril de 2016 foram aprovados para captação 30 obras audiovisuais do tipo jogo eletrônico, e realizada a captação de 1 (um) no total.

**Projetos aprovados para captação pela Lei Rouanet**

Nome do Projeto	Valor Aprovado (R\$)	Valor Captado (R\$)
3K	268.610,00	0,00
O segredo dos diamantes	363.528,00	0,00
Jogo – A história perdida: Cidade de São Paulo	493.360,00	0,00
Clube da Floresta	716.614,58	0,00
Aritana e a Doença do Cacique	137.500,00	0,00
Elaboração de Jogo Eletrônico Educativo para Ensino Básico	414.624,80	0,00
Joga Brasil	52.054,29	0,00
Super Jump	578.950,00	0,00
Toren – Desenvolvimento de Jogo Digital	371.870,00	350.000,00
Expansão e Melhorias da Plataforma Kiduca	721.437,73	0,00
Samba	226.665,00	0,00
III Edição do Jogo de Cinema	480.100,00	0,00
Jogo Digital sobre O Achamento do Brasil	285.000,00	0,00
Saber +	229.575,50	0,00

<sup>8</sup> <http://oglobo.globo.com/cultura/primeiro-game-feito-com-recursos-da-lei-rouanet-toren-saudado-como-um-marco-16644048>

As Aventuras de Pequito	140.316,00	0,00
SambaSim	498.660,00	0,00
Museu na palma da mão	424.500,00	0,00
Pulso da Rua	219.730,00	0,00
Expedição Xingu – Um Jogo para Auxiliar na Disseminação da História	219.800,00	0,00
KriaturaZ	856.700,00	0,00
O MUNDO DE ILANA	582.761,86	0,00
Rio Game Play & Conference	2.040.880,00	0,00
Capium	433.226,00	0,00
Smart – Desenvolvimento de Jogo Digital	269.239,95	0,00
Kill Metal Racing	805.031,88	0,00
LETRANDO	587.796,00	0,00
Jogo digital de criação artística	1.103.100,00	0,00
Ian e a lenda do peregrino	471.130,00	0,00
ECOS DOS DEUSES	1.049.857,00	0,00
ANIMA+ GAMES PARANÁ	945.820,00	0,00

1.150. Esses dados indicam que existe alguma dificuldade na obtenção de patrocínio para esse tipo de obra. Embora seja difícil precisar as razões para isso, uma vez que concorrem para este cenário a falta de informação dos patrocinadores potenciais e a pouca expressividade e visibilidade atribuída à produção nacional de jogos, certamente um fator relevante é o fato dos jogos eletrônicos terem sido enquadrado para fruição dos benefícios fiscais instituídos pelo art. 26 da Lei nº. 8.313/91.

1.151. Tal artigo estabelece como limite para abatimento no Imposto de Renda de pessoas jurídicas, 40% (quarenta por cento) das doações e 30% (trinta por cento) dos patrocínios, ao contrário do previsto em seu art. 18 que prevê abatimento integral, como se dá também nos casos abarcados pela Lei nº. 8.685/93 (Lei do Audiovisual). Justamente por não garantir a dedução integral, o mecanismo citado possui baixo índice de uso dentro do universo de mecanismos de incentivo, sendo pouco utilizado para financiamento de projetos culturais, em particular de obras audiovisuais, cujos casos são bastante raros.

1.152. Assim, cabe destacar que expansão do uso de outros mecanismos de incentivo fiscal, em particular aqueles utilizados para o setor audiovisual, para o financiamento a produção de projetos de jogos eletrônicos pode vir a aumentar o interesse dos entes privados em investir neste tipo de produto cultural, a luz do que ocorre com os demais tipos de obras audiovisuais.

#### **C.1.c. Incubação – Rio Criativo**

1.153. Iniciativa da Secretaria de Cultura do Estado do Rio de Janeiro, instituída por decreto governamental em 2013, a Rio Criativo é uma incubadora que acolhe empresas recém constituídas da área da economia criativa. Em sua página na Internet<sup>9</sup>, destaca-se o êxito da primeira geração de empresas incubadas, cujo faturamento total pulou de R\$1 milhão para R\$10 milhões nos primeiros 12 (doze) meses da incubação.

1.154. Na segunda geração de empresas incubadas, a Rio Criativo acolheu 2 (duas) do negócio de jogos eletrônicos, a Fableware e a Dumativa; e no início de 2016, recebeu mais residentes da segunda geração, com 2 (duas) novas empresas de jogos, a Kimeric Labs e a Pandora Game Studio.

1.155. Além de receberem investimento para auxiliar em lacunas básicas da empresa – materiais, equipamentos, recursos humanos – as incubadas têm acesso, por 18 (dezoito) meses, às seguintes formas de apoio:

- Consultoria e orientação para planejamento estratégico, gestão de planos de negócios e plano de marketing
- Sala de uso privativo para sediar o empreendimento
- Serviços de assessoria jurídica, assessoria de imprensa, programação visual, marketing e seleção de recursos humanos
- Apoio para a legalização do empreendimento, etc.

---

<sup>9</sup> <http://riocriativo.com/>

1.156. A Dumativa lançou seu primeiro jogo para PC em março de 2016, “A Lenda do Herói”, cuja grande inovação consiste da narrativa musical que se molda a partir das ações do protagonista, ao longo de toda a aventura. Está disponível para compra na Steam e na Nuuvem. O jogo “*Sword Legacy*” da Fableware, em coprodução com a Firecast Studio, por sua vez, está em produção. Será um jogo para PC de estratégia em turnos, com história inspirada nas lendas do Rei Arthur.

1.157. Esse tipo de política pública mostrou-se um ponto de passagem essencial para as empresas contempladas, que angariaram um salto em profissionalização, e conseguiram produzir obras com qualidade gráfica, mecânica e narrativa. Após o período de incubação, essas empresas terão mais chances de se estabelecerem, concorrendo com outras empresas brasileiras e internacionais no mercado.

**C.1.d. Editais de cinema e TV que comportam subsidiariamente o protótipo jogável**

1.158. No âmbito do Fundo Setorial do Audiovisual – FSA existe a previsão de financiamento de atividades que envolvam a produção de demos jogáveis enquanto conteúdo audiovisual, conforme pode ser verificado no Regulamento Geral do Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Audiovisual Brasileiro – PRODAV<sup>10</sup>.

1.159. Foram lançados pelo FSA, a partir de 2013, os editais de desenvolvimento de projeto (PRODAV 5), de desenvolvimento de projeto com participação em laboratório (PRODAV 4), e de desenvolvimento por meio de núcleos criativos (PRODAV 3), que permitem despesas com a realização de demo jogável.

1.160. As propostas apresentadas devem incluir o desenvolvimento (roteiro/estrutura) de projeto de obra audiovisual ou carteira de projetos de obras audiovisuais, no caso do PRODAV 3, e opcionalmente podem conter proposta de realização de material promocional audiovisual e/ou demo jogável derivado do conceito da obra audiovisual a ser desenvolvida pelo proponente.

1.161. Em 2013 foram disponibilizados os seguintes valores de investimento:

---

<sup>10</sup> <http://fsa.ancine.gov.br/?q=normas/regulamento-geral-do-prodav>

a) para projetos de obra seriada de animação ou ficção: \$ 120.000,00 BRL (PRODAV 4) e \$ 150.000,00 BRL (PRODAV 5);

b) para projetos de obra seriada de documentário e formato: \$ 40.000,00 BRL (PRODAV 4) e \$ 70.000,00 BRL (PRODAV 5);

c) para projetos de obra não-seriada de longa-metragem, de ficção e animação: \$ 70.000,00 BRL (PRODAV 4) e \$ 100.000,00 BRL (PRODAV 5); e

d) para cada núcleo criativo (PRODAV 3): \$ 1.000.000,00 BRL.

1.162. O valor destinado ao desenvolvimento de 1 (um) demo jogável, nos núcleos criativos selecionados em 2013 e 2015, não pode ultrapassar R\$ 150.000,00. Nas propostas de projetos individuais, não há especificação de um limite de despesas para o demo jogável.

1.163. Além disso, nos editais de 2013 e 2014, não havia definição de condições em relação à desenvolvedora do demo jogável. Na replicação dos editais em 2015 e 2016, no entanto, as propostas ficaram condicionadas à apresentação de contrato de prestação de serviços celebrado com empresa desenvolvedora de jogos eletrônicos, que não apresente relação de controle com agregador de serviços de jogos eletrônicos ou provedor deste serviço ao consumidor final.

1.164. Até abril de 2016, as propostas selecionadas que indicavam a produção de demo jogável contabilizavam 4 projetos individuais e 9 projetos de núcleos criativos, conforme quadro abaixo:

**Seleção de projetos de jogos no âmbito do PRODAV**

Projeto	Subprojeto	Linha de Ação
ROLIMÃ RACER	n/a	PRODAV 05
ASACINE CONTEÚDOS (NÚCLEO CRIATIVO)	O SEGREDO DA SERPENTE	PRODAV 03
	O PAÍS DOS PITIGRUNDOS	
MOEDOR (NÚCLEO CRIATIVO)	AMULETOS MÁGICOS	PRODAV 03
NÚCLEO PÓLO CRIATIVO (NÚCLEO CRIATIVO)	A VIAGEM DAS SALAMANDRAS	PRODAV 03
	ESTRANHOS DO PARAÍSO	

	BUGIGANGUE 2 – AMEAÇAS ROBÓTICAS	
NÚCLEO 44	VILA RÉ	PRODAV 03
	CORDÉLICOS	
A VIDA SECRETA DA FAMÍLIA OLTEANU	n/a	PRODAV 04
COALA FILMES (NÚCLEO CRIA- TIVO)	OLHINHOS	PRODAV 03
VEGAPOLIS	n/a	PRODAV 04
CUPCAKE MONSTERS	n/a	PRODAV 05

**C.1.e. Apoio para participação em eventos e rodadas de negócios**

1.165. Embora a atuação seja de forma indireta, na forma de apoio e parceria a entes associativos, cabe destacar a atuação do BNDES e da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos – ApexBrasil na promoção, junto às entidades Brazilian Game Developers – BGD e Associação Brasileira dos Desenvolvedores de Jogos Digitais – ABRAGAMES, do evento que congrega o maior evento de rodadas de negócios envolvendo produtores independentes em território nacional, o Brazil’s Independent Games Festival, ou BIG FESTIVAL.

1.166. A cada edição, o BIG FESTIVAL expõe os melhores jogos independentes do mundo, além de oferecer aos participantes um fórum de negócios, ambiente para experimentação dos jogos participantes das premiações, palestras sobre os mais diversos aspectos da indústria, entre outras atividades.

1.167. No ano de 2016 foram 745 (setecentos e quarenta e cinco) jogos inscritos no evento, de 48 (quarenta e oito) países, com 44 (quarenta e quatro) jogos em exposição, 77 (setenta e sete) palestrantes internacionais e 147 (cento e quarenta e sete) palestrantes nacionais. Segundo relatório do evento<sup>11</sup>, 506 (quinhentos e seis) empresas visitaram o evento e foram realizadas 1.087 (mil e oitenta e sete) reuniões de rodadas de negócios.

1.168. Em montante, foram fechados \$ 2 milhões USD em negócios e a perspectiva para os próximos 12 (doze) meses é de \$ 20,7 milhões USD.

<sup>11</sup> <http://2017.bigfestival.com.br/relatoacuterio-do-evento.html>

1.169. Além dessa iniciativa, a ApexBrasil celebrou no presente ano com o Ministério da Cultura um Acordo de Cooperação Técnica, tendo este como objeto o apoio financeiros a agentes brasileiros da área cultural para participação na 2ª edição do Mercado de Indústrias Culturais dos Países do Sul – MICSUL. Entre as áreas destacadas há uma seleção específica para agentes de jogos eletrônicos.

1.170. Criado com o intuito de promover intercâmbio de conhecimento, produtos e serviços culturais e criativos, o MICSUL é uma iniciativa dos Ministérios da Cultura de doze países da América do Sul, entre os quais Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Suriname, Peru, Paraguai, Uruguai e Venezuela. Durante o MICSUL, são produzidos negócios entre empreendedores, empresas ligadas à área cultural, produtores e artistas.

1.171. Serão selecionados 61 (sessenta e um) profissionais (pessoas naturais) da cultura, sendo 10 (dez) de artes cênicas, 10 (dez) de design, 10 (dez) de audiovisual – exceto jogos eletrônicos e animação –, 10 (dez) do mercado editorial, 10 (dez) de jogos eletrônicos, 10 (dez) de música e 1 para a realização de desfile de moda.

#### **C.1.f. Programa BNDES para a Economia da Cultura**

1.172. Em uma ação inédita o BNDES aprovou um financiamento no valor total de R\$ 1,5 milhão à produtora brasileira de jogos eletrônicos Aquiris Games Studio S.A., de Porto Alegre – RS, para implantação de seu plano de negócios. É a primeira vez que o BNDES financia dentro do Programa de Desenvolvimento da Economia da Cultura uma empresa do segmento de jogos eletrônicos.

1.173. Segundo informe apresentado pelo BNDES em seu sítio virtual, os recursos aprovados representam 53,16% (cinquenta e três por cento e dezesseis centésimos) do total a ser investido pela Aquiris em projeto que inclui o desenvolvimento e produção de jogos, além de investimentos corporativos e em marketing (lançamento e divulgação de produto, criação e manutenção de canais de mídias sociais do jogo e contratação de serviços de assessoria de imprensa).

1.174. Adequações nas instalações da Aquiris também foram necessárias, dada a contratação de novos funcionários, assim como houve a implantação do *software* ERP, o qual auxilia na internalização de atividades de suporte antes executadas por prestadores externos e aprimora a contabilidade gerencial.

## C.2. Conclusões

1.175. Até a presente análise é possível afirmar que não há uma política pública estruturada e contínua voltada para o desenvolvimento do setor de jogos eletrônicos.

1.176. As iniciativas identificadas foram isoladas e descontínuas, sem obedecer a um planejamento específico para o crescimento da indústria no país. A maioria delas constituiu-se de editais com o objetivo de selecionar projetos para financiamento com recursos públicos, segundo levantamento realizado pelo grupo de trabalho responsável por esta análise.

1.177. Essas ações não foram capazes de alavancar a indústria brasileira de jogos digitais do estágio incipiente e pouco profissionalizado em que se apresenta, como é demonstrado no Censo já diversas vezes citado.



## D. Aspectos tributários

### D.1. Introdução

1.179. Neste espaço é possível realizar diversas abordagens em relação à tributação, dadas as inúmeras possibilidades de cortes temáticos, tais como tributação da renda da pessoa jurídica que comercializa jogos, a incidência sobre operações de importação de consoles e jogos em suporte físico, ou ainda assumir como perspectiva a cobrança de tributos incidentes sobre jogos distribuídos via Internet, sem suporte físico, por exemplo.

1.180. Além da disponibilidade de recortes, ressalta-se aqui que avaliar em abstrato a carga tributária incidente no Brasil sobre determinada operação ou fato juridicamente relevante, como vender um produto ou ser dono de um imóvel, pode ser um exercício desafiante.

1.181. Tal avaliação requer determinadas concessões do ponto de vista da aplicação da legislação. Em razão das complexidades dos fatos encontrados na realidade, como diversidade de operações e de modelos de negócio, a aplicação de regras tributárias pode ser realizada com sensíveis diferenças.

1.182. Nesse sentido, a análise apresentada a seguir não pretende ser definitiva, mas sim indicativa das questões mais latentes no debate tributário, assim como apontar quais possíveis elementos da tributação afetam os preços finais do universo dos jogos eletrônicos e em qual medida.

### D.2. Análise da carga tributária em operações de importação de consoles

1.183. Em artigo apresentado pelo Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação – IBPT, publicado em 6 de novembro de 2013<sup>12</sup>, realiza-se uma simulação pormenorizada dos diversos tributos incidentes sobre o Sony PlayStation 4 em uma operação de importação. A escolha do console não foi casual, mas sim decorrência da repercussão que a diferença entre os preços de lançamento nos EUA e no Brasil causou não apenas entre a mídia especializada, mas nos meios de comunicação em geral<sup>13</sup>, ao final do ano de 2013.

---

<sup>12</sup> <http://www.ibpt.com.br/noticia/1348/Os-impostos-por-tras-do-Playstation-4>

<sup>13</sup> Como referências sobre a repercussão:

<http://www.conjur.com.br/2014-mar-06/henrique-ricci-modelo-tributacao-ajuda-brasil-ps4-carro-mundo>

<http://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/2013/10/sony-diz-que-perde-dinheiro-com-venda-de-playstation-4-r-4-mil.html>

1.184. Segundo divulgação da imprensa e do IBPT, nos artigos citados, executivos da Sony informaram que o valor de chegada no Brasil do PlayStation 4, antes da incidência de qualquer tributo local, era de R\$ 858,00, com preço final de R\$ 4.257,00 após a distribuição ao varejo e chegada ao consumidor. Considerando um desconto dado pela Sony de R\$ 258,00, o preço ao consumidor final era de R\$ 3.999,00, de modo que o PlayStation 4 tornou-se assim, à época, o console mais caro disponível no mercado.

1.185. Cada bem ingressante no país via importação é submetido a um processo administrativo denominado “despacho de importação”, no qual é verificada a natureza do bem, seu valor de entrada no país – o valor aduaneiro –, a legalidade de sua circulação no Brasil e a possibilidade do bem apresentar riscos ambientais, sanitários, ou de qualquer outra ordem.

1.186. O ápice do processo de importação dá-se com o “desembaraço aduaneiro”, ato este necessário para a admissão legal do bem importado dentro do país, e que garante ao importador a propriedade e a posse definitiva do bem para fruição no território nacional. O recolhimento de tributos incidentes sobre a operação de importação é concomitante ao desembaraço.

1.187. Para o cálculo de tais tributos é considerado o valor aduaneiro do bem importado. Este valor será a base de cálculo dos tributos aduaneiros referente ao bem estrangeiro – valor de referência para o cálculo dos tributos. Existem no Brasil regras específicas para a determinação do valor aduaneiro de um bem, as quais obedecem atualmente ao estabelecido no Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio – GATT<sup>14</sup>.

1.188. Para os fins desta análise e em continuidade ao caso explorado – o preço do PlayStation 4 em razão de sua importação no Brasil – o valor aduaneiro considerado será o informado pela Sony à imprensa, qual seja, R\$ 858,00 à época, final de 2013, e esta quantia será utilizada para uma simulação da tributação. Em sequência, a simulação aqui esposada será comparada aos resultados apresentados pela Sony, pelo IBPT e por demais atores.

---

<https://tecnoblog.net/146188/playstation-4-lancado-oficialmente-brasil/>

<http://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/2013/11/por-r-4-mil-playstation-4-chega-ao-brasil-sem-alarde-e-sem-jogos.html>

<http://www1.folha.uol.com.br/tec/2015/06/1643145-playstation-4-tera-reducao-significativa-no-preco-no-brasil-diz-sony.shtml>

<sup>14</sup> A base legal de referência pode ser verificada no Decreto-Lei nº. 37, de 18 de novembro de 1966, no Decreto nº. 1.533, de 30 de dezembro de 1994, e no Decreto nº. 6.759, de 5 de fevereiro de 2009.

1.189. Segundo o Regulamento Aduaneiro do Brasil, Decreto nº. 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, incidem sobre a mercadoria estrangeira entrante o Imposto de Importação – II, o Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, a Contribuição para o PIS/PASEP, a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, a CIDE-Combustíveis e a Taxa de Utilização do SISCOMEX.

1.190. Adicionalmente, embora não tratados diretamente pelo Regulamento Aduaneiro, podem incidir o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, o Imposto sobre Operações Financeiras – IOF, o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante, a Taxa de Utilização do Mercante, o Adicional de Tarifa Aeroportuária e diversas tarifas aeroportuárias.

1.191. No cálculo aqui proposto serão desconsideradas a incidência do Imposto sobre Operações Financeiras – IOF, do Imposto sobre Serviços – ISS, da CIDE-Combustíveis, da Taxa de Utilização do Sistema Integrado de Comércio Exterior – SISCOMEX, do Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante – AFRMM e da Taxa de Utilização do Mercante – TUM.

1.192. Disciplinadas pelo Decreto nº. 8.257, de 29 de maio de 2014, o AFRMM e a TUM possuem impacto tributário de difícil mensuração quando uma operação é analisada em abstrato, sem o detalhamento da operação, pois os mesmos incidem, respectivamente, sobre a remuneração do transporte aquaviário – o frete, em 25% (vinte e cinco por cento), quando navegação de longo curso – e sobre a emissão do Conhecimento Eletrônico Mercante – CE-Mercante – no valor de R\$ 20,00 por emissão.

1.193. Ou seja, não é possível determinar se o valor informado pela Sony em 2013, de R\$ 858,00, já incluía a AFRMM e a TUM e, mesmo que não incluísse qualquer um dos tributos ora mencionados, o cálculo não seria possível, já que não há informação quanto ao valor de frete, dado fundamental para o cálculo da AFRMM, ou a quantidade de unidades importadas sob o mesmo CE-Mercante, o que poderia resultar na dissolução da TUM em valores insignificantes de carga tributária para cada unidade em isolado.

1.194. Repete-se o mesmo problema da TUM quando a Taxa de Utilização do SISCOMEX é considerada. Seu valor é de R\$ 30,00 por Declaração de Importação – DI emitida, conforme o Regulamento Aduaneiro.

Ocorre que cada DI pode conter inúmeras unidades da mercadoria estrangeira, de modo a tornar o impacto fiscal da Taxa de Utilização do SISCOMEX sobre cada unidade incalculável no plano abstrato, ou mesmo, em uma premissa razoável, de impacto irrisório no valor de cada console isoladamente.

1.195. Ademais, é importante ressaltar que operações de câmbio realizadas para pagamentos de bens estrangeiros importados com valor em moeda estrangeira são isentas do Imposto sobre Operações Financeiras – IOF. Tal isenção encontra previsão no art. 6º do Decreto-Lei nº. 2.434, de 19 de maio de 1988, no art. 1º, I da Lei nº. 8.402, de 8 de janeiro de 1992, e no art. 16, I do Decreto nº. 6.306, de 14 de dezembro de 2007.

1.196. As tarifas aeroportuárias, por sua vez, são também de difícil mensuração, já que exigem informações como a utilização efetiva da infraestrutura aeroportuária – o que inclusive excluiria os tributos de natureza portuária – e por isso não são consideradas.

1.197. Também não são considerados o ISS, já que a importação de consoles é entrada de mercadoria, e não de serviço, como também é excluída a CIDE-Combustíveis, aplicável apenas a determinados bens.

1.198. Ou seja, a simulação a seguir considerará a incidência dos seguintes tributos, tendo como referência para valor aduaneiro a quantia informada pela Sony, de R\$ 858,00: II, IPI, Contribuição ao PIS/PASEP, COFINS e ICMS. A abordagem considerará a forma de cálculo de cada um dos tributos, segundo o disposto na legislação pertinente, e para fins didáticos será demonstrada de forma gradativa.

1.199. O art. 20 do Regulamento Aduaneiro determina que o cálculo do Imposto de Importação deve considerar a aplicação da Tarifa Externa Comum – TEC sobre o valor aduaneiro – a base de cálculo. Em breve resumo, a TEC deriva do Tratado de Assunção e é adotada pelos países do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL. Trata-se de um conjunto de alíquotas para uso pelos países do MERCOSUL no exercício de suas atividades aduaneiras, organizadas segundo a Nomenclatura Comum do MERCOSUL – NCM<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Mais informações sobre a TEC estão disponíveis em <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1848>. (acesso em julho de 2016)

1.200. Abaixo está um recorte dos arquivos atuais da Tarifa Externa Comum<sup>16</sup>, à data desta análise, com destaque para o Capítulo 95 – brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte; suas partes e acessórios – da Seção XX, referente à mercadorias e produtos diversos. Como pode ser verificado, os consoles de jogos estão classificados no NCM 9504.50.00, ao qual é aplicada a alíquota de 20% (vinte por cento).

#### Imposto de Importação segundo Tarifa Externa Comum

NCM	DESCRIÇÃO	TEC
<b>95.04</b>	<b>Consoles e máquinas de jogos de vídeo, artigos para jogos de salão, incluindo os jogos com motor ou outro mecanismo, os bilhares, as mesas especiais para jogos de cassino e os jogos de balizas automáticos (boliche, por exemplo).</b>	
9504.20.00	Bilhares de qualquer tipo e seus acessórios	20
9504.30.00	Outros jogos que funcionem por introdução por moedas, papéis-moedas, cartões de banco, fichas ou por outros meios de pagamento, exceto os jogos de balizas automáticos	20
9504.40.00	Cartas de jogar	20
9504.50.00	Consoles e máquinas de jogos de vídeo, exceto os classificados na subposição 9504.30	20
9504.90	Outros	
9504.90.10	Jogos de balizas automáticos	0
9504.90.90	Outros	20

1.201. Nesse sentido, o Imposto de Importação a pagar é o resultado da incidência da alíquota de 20% (vinte por cento) sobre o valor aduaneiro, aqui tomado como o montante informado pela Sony de R\$ 858,00, ou seja, um crédito de R\$ 171,60 em favor do fisco federal. Assim, até esta etapa o cálculo da carga tributária apresenta o seguinte resultado:

#### Importação de Console PlayStation 4 em 2013 – II

Tributo	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)
Imposto de Importação	858,00	20	171,60
	Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony		
<b>Total de tributos a recolher:</b>			<b>171,60</b>

1.202. Em seguida é possível calcular a incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados. Segundo o Regulamento Aduaneiro, o IPI é apurado pela aplicação de 1 (uma) das alíquotas presentes na Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – TIPI sobre a base de cálculo. Esta base de cálculo é o valor que serviu de base para o Imposto de Importação, acrescido do valor a ser pago a título de II, assim como de qualquer encargo cambial efetivamente pago pelo importador ou dele exigível.

<sup>16</sup> Os arquivos estão disponíveis em <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=3361>. (acesso em julho de 2016)

1.203. A tabela reproduzida abaixo é a parte da TIPI relevante para a presente análise, cabendo destacar que a Nomenclatura Comum do MERCOSUL também é utilizada na TIPI, o que facilita a identificação do bem. A Receita Federal do Brasil disponibiliza uma versão atualizada da TIPI para consulta, com base no texto aprovado pelo Decreto nº. 7.660, de 23 de dezembro de 2011, e suas respectivas alterações.

**Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados**

NCM	DESCRIÇÃO	Alíquota
<b>95.04</b>	<b>Consoles e máquinas de jogos de vídeo, artigos para jogos de salão, incluindo os jogos com motor ou outro mecanismo, os bilhares, as mesas especiais para jogos de cassino e os jogos de balizas automáticos (boliche, por exemplo).</b>	
9504.20.00	Bilhares de qualquer tipo e seus acessórios	40
	Ex 01 – Gizes	20
9504.30.00	Outros jogos que funcionem por introdução por moedas, papéis-moedas, cartões de banco, fichas ou por outros meios de pagamento, exceto os jogos de balizas automáticos (boliche)	20
9504.40.00	Cartas de jogar	10
9504.50.00	Consoles e máquinas de jogos de vídeo, exceto os classificados na subposição 9504.30	50
	Ex 01 – Partes e acessórios dos consoles e das máquinas de jogos de vídeos cujas imagens são reproduzidas numa tela de um receptor de televisão, num monitor ou noutra tela ou superfície externa	40
	Ex 02 – Máquinas de jogos de vídeo com tela incorporada, portáteis ou não, e suas partes	20
9504.90	Outros	
9504.90.10	Jogos de balizas automáticos	20
9504.90.90	Outros	20
	Ex 01 – Dados e copos para dados	40
	Ex 02 – Ficha, marca (score) ou tento	40

1.204. Mais uma vez a referência é o NCM 9504.50.00, desta vez com uma alíquota de 50% (cinquenta por cento). Assim, verifica-se que o saldo a pagar é de R\$ 514,80, dada a aplicação da alíquota indicada sobre a base de cálculo prevista na legislação (valor aduaneiro somado ao valor de imposto de importação). Neste momento o cálculo da carga tributária apresenta o seguinte resultado:

**Importação de Console PlayStation 4 em 2013 – II + IPI**

Tributo	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)
Imposto de Importação	858,00		
	Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony	20	171,60
Imposto sobre Produtos Industrializados	1.029,60		
	Valor aduaneiro acrescido do valor do II	50	514,80
<b>Total de tributos a recolher:</b>			<b>686,40</b>

1.205. Seguindo na análise é possível incorporar a tributação realizada a título de Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – Contribuição ao PIS/PASEP – e de Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS. Ambas possuem o mesmo marco legal, a Lei nº. 10.865, de 30 de abril de 2004.

1.206. Na citada Lei estão descritas as alíquotas incidentes em operações de importação de mercadorias – 2,1% (dois por cento e um décimo) como PIS/PASEP e 9,65% (nove por cento e sessenta e cinco centésimos) como COFINS – e a respectiva base de cálculo de incidência de ambas, qual seja, o valor aduaneiro<sup>17</sup>.

1.207. Cabe ressaltar, contudo, que a presente simulação considera como valor aduaneiro um dado informado pela Sony ao final de 2013. Nessa época as alíquotas vigentes eram 1,65% (um por cento e sessenta e cinco centésimos) e 7,6% (sete por cento e seis décimos) de Contribuição ao PIS/PASEP e de COFINS, respectivamente. Por conseguinte, esta análise utilizará as alíquotas vigentes à época<sup>18</sup>.

1.208. Nessa monta, o valor a ser pago de Contribuição ao PIS/PASEP e de COFINS nesta simulação fica em, aproximadamente, R\$ 14,16 e R\$ 65,21, e a tabela de tributos totais passa a apresentar os seguintes valores:

**Importação de Console PlayStation 4 em 2013 – II + IPI + PIS/PASEP + COFINS**

Tributo	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)
Imposto de Importação	858,00 Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony	20	171,60
Imposto sobre Produtos Industrializados	1.029,60 Valor aduaneiro acrescido do valor do II	50	514,80
Contribuição ao PIS/PASEP	858,00 Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony	1,65	14,16
COFINS	858,00 Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony	7,6	65,21
Total de tributos a recolher:			765,77

1.209. Por fim, resta a inclusão do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Por se tratar de tributo administrado pelos Estados, existem particularidades em cada legislação estadual, o que exige cuidado e minuciosa pesquisa quando da análise de carga tributária.

1.210. Como referência, esta análise arbitra pelo uso da legislação do Estado de São Paulo, especialmente por se tratar do ente federativo com maior participação no Produto Interno Bruto – PIB brasileiro e, como demonstrado a seguir, apresentar obstáculos ao contribuinte quando da verificação da carga tributária.

<sup>17</sup> Até a data desta análise há uma divergência entre o Regulamento Aduaneiro e a Lei nº. 10.865/04, pois esta última foi alterada pela Lei nº. 12.865, de 9 de outubro de 2013, a qual simplificou a apuração da base de cálculo de forma a considerar apenas o valor aduaneiro. Esta análise observa a norma vigente hierarquicamente superior.

<sup>18</sup> A modificação das alíquotas foi provocada pela Medida Provisória nº. 668, de 30 de janeiro de 2015, posteriormente convertida em Lei nº. 13.137, de 19 de junho de 2015.

1.211. A Lei do Estado de São Paulo nº. 6.374, de 1º de março de 1989, dispõe sobre o ICMS no âmbito do Estado, trazendo ao público as regras sobre incidência, cálculo do imposto e demais normas pertinentes.

1.212. Informa a citada Lei que a base de cálculo do ICMS, na hipótese de entrada de mercadoria importada, deve considerar os seguintes elementos:

**Art. 24.** Ressalvados os casos expressamente previstos, a base de cálculo do imposto nas hipóteses do artigo 2º é:

(...)

**IV** – quanto ao desembaraço aludido no inciso IV, o valor constante do documento de importação, acrescido do valor dos Impostos de Importação, sobre Produtos Industrializados e sobre Operações de Câmbio, bem como de quaisquer outros impostos, taxas, contribuições e despesas aduaneiras;

1.213. Ou seja, o ICMS deve ser calculado sobre toda a quantia envolvida no próprio ato de desembaraço aduaneiro, incluindo todos os outros os tributos já devidamente calculados. O normativo é amplo e não exclui qualquer espécie tributária.

1.214. Adicionalmente, a Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB estabelece que a base de cálculo do ICMS será integrada também pelo próprio valor do imposto, mesmo na importação (art. 155, § 2º, XII, “i” da CRFB). Em outras palavras, a base de cálculo do ICMS na importação deve considerar, além do valor aduaneiro, todos os tributos incidentes, de qualquer natureza, inclusive o valor do próprio ICMS.

1.215. Antes de ilustrar como funciona, em termos práticos, a apuração da base de cálculo, é evidenciada a seguir a alíquota aplicável à nossa simulação, a importação de um console PlayStation 4 ao final de 2013. Neste quesito a legislação do Estado de São Paulo apresenta um obstáculo particular.

1.216. Como já ressaltado nesta análise, a operação de importação ora simulada considera o PlayStation 4 como um bem classificado dentro do NCM 9504.50.00, consoles e máquinas de jogos de vídeo. Ao realizar uma busca na Lei do ICMS-SP, não é possível encontrar qualquer alíquota específica para tal bem, o que induz o leitor a acreditar que a alíquota aplicável ao caso é de 18% (dezoito por cento), pois este é o valor padrão determinado pelo art. 34, I da Lei do Estado de São Paulo nº. 6.374/89.



1.217. Ocorre que uma leitura detalhada da norma em referência revela os seguintes dispositivos:

**Art. 34.** As alíquotas do imposto, salvo as exceções previstas neste artigo, são:

I – 18% (dezoito por cento), nas operações ou prestações internas ou naquelas que se tenham iniciado no exterior;

(...)

**§ 1º.** Nas operações ou prestações adiante indicadas, ainda que se tenham iniciado no exterior, são as seguintes alíquotas:

1 – 25% (vinte e cinco por cento), em se tratando de operações com mercadorias ou bens arrolados no § 5;

(...)

**§ 5º.** A alíquota prevista no item 1 do § 1º aplica-se, segundo a Nomenclatura Brasileira de Mercadorias, às operações com as seguintes mercadorias ou bens:

(...)

**14** – jogos eletrônicos de vídeo (vídeo-jogo), classificados no código 9504.10.0100;

1.218. A norma indica que os bens classificados no NBM 9504.10.0100, jogos eletrônicos de vídeo (vídeo-jogo), devem ser tributados sob alíquota de 25% (vinte e cinco por cento) e aqui reside um problema. A legislação de São Paulo faz referência à **Nomenclatura Brasileira de Mercadorias – NBM** e, como brevemente já mencionado, o Brasil, enquanto membro do MERCOSUL, adota exclusivamente a **Nomenclatura Comum do MERCOSUL – NCM** desde 1997<sup>19</sup>.

1.219. Com a modificação, o **NBM** 9504.10.0100 passou a ser o **NCM** 9504.10.0100. Porém, este código deixou de existir no ordenamento nacional a partir de 1º de janeiro de 2012, quando então passou a vigorar uma nova tabela para a Nomenclatura Comum do MERCOSUL, como consolidado pela Resolução da Câmara de Comércio Exterior – CAMEX nº. 94, de 8 de dezembro de 2011<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> As legislações pertinentes a este assunto são o Oitavo Protocolo Adicional ao Acordo de Complementação Econômica nº. 18, incorporado no arcabouço jurídico nacional por meio do Decreto nº. 1.568, de 21 de julho de 1995, e o Decreto nº. 2.376, de 12 de novembro de 1997.

<sup>20</sup> A Nomenclatura Comum do MERCOSUL segue um padrão estabelecido pelo Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias, denominado SH. A mudança na tabela do NCM ocorreu em razão da edição da V Emenda ao SH, substituindo a versão anterior de 2007. Até a reforma de 2012 o NCM 9504.10.0100, substituído ao NBM 9504.10.0100, existiu na tabela brasileira. O SH é utilizado internacionalmente, desenvolvido e mantido pela Organização Mundial de Alfândegas – OMA.

1.220. O até então NCM 9504.10.0100 – jogos eletrônicos de vídeo (vídeo-jogo) – foi incorporado ao NCM 9504.50.00 – consoles e máquinas de vídeos – na tabela vigente a partir de 2012, como pode ser verificado nas tabelas de correlações entre o NCM do SH-2012 e o NCM do SH-2007, estas disponibilizadas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC<sup>21</sup>.

1.221. Retomando: a legislação do Estado de São Paulo faz referência a um código inexistente na tabela de nomenclaturas atualmente vigente. Porém, ao se verificar o histórico de normas e a correlação disponibilizada pelo MDIC, é possível afirmar que a alíquota de ICMS-SP aplicável à importação de consoles é de 25% (vinte e cinco por cento), e assim é possível prosseguir na simulação aqui avaliada, qual seja, a importação de um PlayStation 4 ao final de 2013.

1.222. Sabendo que a incidência do ICMS-SP na importação é calculada à alíquota de 25%, e que a base de cálculo do imposto inclui todos os tributos já incidentes e o valor do próprio ICMS, a tabela de simulação de carga tributária passa a apresentar os seguintes valores:

**Importação de Console PlayStation 4 em 2013 – II + IPI + PIS/PASEP + COFINS + ICMS-SP**

Tributo	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)
Imposto de Importação	858,00	20	171,60
	Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony		
Imposto sobre Produtos Industrializados	1.029,60	50	514,80
	Valor aduaneiro acrescido do valor do II		
Contribuição ao PIS/PASEP	858,00	1,65	14,16
	Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony		
COFINS	858,00	7,6	65,21
	Valor aduaneiro presumido, segundo dado da Sony		
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	2.165,03	25	541,26
	Valor aduaneiro acrescido de todos os tributos, inclusive o ICMS		
<b>Total de tributos a recolher:</b>			<b>1.307,03</b>

1.223. Por conseguinte, é possível concluir nesta simulação que com o preço de chegada no Brasil de R\$ 858,00, a carga tributária incidente sobre a importação do PlayStation 4 pela Sony, ao final de 2013, era de aproximadamente R\$ 1.307,03, o que representava cerca de 152% (cento e cinquenta e dois por cento) do valor de chegada do console no Brasil.

<sup>21</sup> <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=3361>

1.224. Neste momento o console passaria a custar, no mínimo, R\$2.165,03. Porém, como o PlayStation 4 não chegaria diretamente ao consumidor final após o desembaraço aduaneiro, pois a importação foi efetuada pela Sony (ou uma representante), resta ainda calcular os acréscimos decorrentes das operações necessárias à entrega do aparelho ao consumidor.

1.225. Calcular o real custo para o distribuidor do PlayStation 4 e para o varejista é um desafio particular em razão da multiplicidade de tributos a serem considerados, cuja efetiva carga tributária muitas vezes é desconhecida ou de difícil apuração, quando da consideração de uma operação em abstrato. Ademais, as margens de despesas – fretes, seguros, armazenamento – e lucro de cada um dos agentes, seja no elo de distribuição ou de varejo, são informações estratégicas para o negócio, de modo que escapa a esta análise qualquer dado preciso sobre as margens efetivamente praticadas.

1.226. A fim de apresentar uma estimativa de carga tributária, algumas opções serão adotadas aqui, como a desconsideração de incidências que não sejam da Contribuição ao PIS/PASEP, da COFINS, do ICMS e do IPI. Qualquer outro tributo possui incidência residual e de difícil apuração, como o Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas – IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL (tais tributos incidem sobre os resultados da pessoa jurídica).

1.227. Quanto à questão das margens, esta análise assume como premissa que a indicação estimada daquelas dar-se-á pela diferença entre o preço final da presente simulação e o preço de oferta ao consumidor no caso concreto, qual seja, R\$ 3.999,00. Além, a estimativa da margem considera que a mesma deve ser suficiente para o pagamento de despesas da operação como frete, seguro e despesas operacionais, e também cobrir a incidência de tributos que não sejam o ICMS e o IPI, quando incidentes.

1.228. Tratando sobre a incidência de tributos sobre a distribuição, a tabela abaixo resume a tributação, a qual segue as mesmas normas descritas para a importação. A única exceção é que nesta etapa o valor devido de IPI não integra a base de cálculo do ICMS, em obediência ao que preceitua o art. 13, § 2º da Lei Complementar nº. 87, de 13 de setembro de 1996.

1.229. Ademais, a carga tributária nesta etapa passa a considerar os créditos adquiridos pelo importador quando do pagamento de todos os tributos, e para isso iguala o importador – contribuinte dos tributos incidentes na importação – ao distribuidor, seja a Sony diretamente ou qualquer outro agente designado pela mesma para atuar nesta etapa da comercialização.

1.230. Cabe notar também que a tabela não traz apenas a incidência de tributos, mas sim a lógica de formação de preço. Nesse contexto, presume-se que a incidência dos tributos destacados é sempre não cumulativa e o aproveitamento de créditos é sempre pleno<sup>22</sup>.

1.231. Tais presunções evitam o surgimento de excepcionalidades que, no cálculo em abstrato da operação, são de difícil previsão, dado que o cômputo de tais excepcionalidades, como o não aproveitamento pleno de créditos, depende do conhecimento de detalhes da realidade que escapam a esta análise.

#### Distribuição de Console PlayStation 4 Importado em 2013 – Formação de Preço e Tributação

Distribuição			
Custo de Importação:	Valor aduaneiro do PS4 somado aos tributos de importação		R\$ 2.165,03
Crédito de IPI:	Valor de IPI pago na importação		(R\$ 514,80)
Crédito de ICMS:	Valor de ICMS pago na importação		(R\$ 541,26)
Crédito de PIS/PASEP:	Valor de PIS/PASEP pago na importação		(R\$ 14,16)
Crédito de COFINS:	Valor de COFINS pago na importação		(R\$ 65,21)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o distribuidor, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 1.029,60
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao distribuidor	17,267%	R\$ 214,89
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 1.244,49
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 1.659,31
ICMS-SP:	Alíquota de 25% sobre a base de cálculo	25%	R\$ 414,83
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 1.659,31
IPI:	Alíquota de 50% sobre o valor da operação	50%	R\$ 829,66
Preço ao Varejista:	Custo efetivo para o varejista (como o varejista não poderá aproveitar créditos de IPI, o seu custo é o valor da operação somado ao IPI)		R\$ 2.488,97

<sup>22</sup> A não cumulatividade garante que a incidência de tributos não se acumule em cada etapa da cadeia econômica, de forma que sejam tributados apenas os novos valores, adicionados naquela etapa objeto de tributação. Assim, surge o crédito em favor do contribuinte, a ser utilizado para diminuir o valor a ser pago no tempo  $t$ , dado o que foi efetivamente pago em  $t-1$ .

1.232. Para evitar que o preço do produto sofra a incorporação acumulada da carga tributária, o distribuidor deve considerar, na formação de seu preço, não o custo da importação, no valor de R\$ 2.165,03, mas sim o **efetivo custo de aquisição**, já considerando todos os créditos tributários decorrentes dos recolhimentos efetuados quando da importação.

1.233. É o **efetivo custo de aquisição** que serve de base para a formação do preço, sendo o **preço mínimo** para o distribuidor a soma do seu **efetivo custo de aquisição** à sua **margem**.

1.234. Esta análise inclui na margem uma previsão suficiente para o pagamento da Contribuição ao PIS/PASEP e da COFINS, ambas devidas pelo distribuidor sobre o seu faturamento, assim como o pagamento de despesas operacionais, fretes, seguros, tributos diversos e lucro.

1.235. Como já ressaltado, a Sony informou a vários meios de comunicação que concede um desconto de R\$ 258 na cadeia, de forma a garantir o preço final de R\$ 3.999,00. Para a incorporação desta informação, a presente análise reduziu a margem de distribuição. Assim, esta fica estimada em 17,267% (dezesete por cento e duzentos e sessenta e sete milésimos), com 9,25% (nove por cento e vinte e cinco centésimos) desta estimativa reservada ao pagamento da Contribuição ao PIS/PASEP e da COFINS.

1.236. Nesse sentido, ficam para o distribuidor uma margem estimada de 8,017% (oito por cento e dezesseis milésimos) para todos os valores de despesas operacionais, frete, seguro, demais tributos e lucro, ou seja, aproximadamente R\$ 99,77.

1.237. A seguir, segue o cálculo estimado de formação de preço e tributação para o varejista, seguindo também o raciocínio exposto para o caso do distribuidor e as normas tributárias vigentes à época.

#### Varejo de Console PlayStation 4 Importado em 2013 – Formação de Preço e Tributação

Varejo		
Preço ao Varejista:	Preço de obtenção do PS4 pelo varejista	R\$ 2.488,97
Crédito de ICMS:	Valor de ICMS pago na distribuição	(R\$ 414,83)
Crédito de PIS/PASEP:	Valor de PIS/PASEP pago na distribuição	(R\$ 3,11)
Crédito de COFINS:	Valor de COFINS pago na distribuição	(R\$ 19,48)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o varejista, dado o aproveitamento de créditos	R\$ 2.051,55

Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao varejista	21,075%	R\$ 547,82
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o varejista somada à sua margem		R\$ 2.599,37
Desconto Condicional:	Desconto oferecido ao consumidor para pagamento à vista e, por ser condicional, deve integrar a base de cálculo do ICMS		R\$ 399,90
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do desconto condicional e do próprio ICMS ("cálculo por dentro")		R\$ 3.999,03
ICMS-SP:	Alíquota de 25% sobre a base de cálculo	25%	R\$ 999,76
Preço ao Consumidor:	Custo efetivo para o consumidor		R\$ 3.999,03

1.238. Nesta etapa não é possível o aproveitamento de créditos de IPI pelo varejista, já que não haverá nova incidência deste tributo.

1.239. Adicionalmente, há a inclusão de um item denominado "desconto condicional". Trata-se de vantagem oferecida pelo varejista ao consumidor que optar pelo pagamento à vista do produto. Como tal desconto é oferecido sob condição, qual seja, o pagamento à vista, ele deve integrar a base de cálculo do ICMS, mesmo quando o consumidor final o aproveite. Esta é a determinação da Lei Complementar nº. 87/96:

**Art. 13.** A base de cálculo do imposto é:

(...)

**§ 1º.** Integra a base de cálculo do imposto, inclusive na hipótese do inciso V do *caput* deste artigo:

(...)

II – o valor correspondente a:

a) seguros, juros e demais importâncias pagas, recebidas ou debitadas, bem como descontos concedidos sob condição;

1.240. Quando não aproveitado pelo consumidor final, o desconto condicional soma-se à margem do varejista. Tal margem, como no caso do distribuidor, prevê o pagamento da Contribuição ao PIS/PASEP e da COFINS, na ordem de 9,25% (nove por cento e vinte e cinco centésimos), e de despesas operacionais, frete, seguro, demais tributos e lucro. Sem o desconto condicional e reduzida a previsão de PIS/PASEP e COFINS, a margem do varejista fica em 11,825% (onze por cento e oitocentos e vinte e cinco milésimos), ou R\$ 272,69.

1.241. Incorporado o desconto condicional e ainda excluída a previsão para PIS/PASEP e COFINS, a margem do varejista fica em, aproximadamente, 32,784% (trinta e dois por cento e setecentos e oitenta e quatro milésimos) sobre seu custo de aquisição, ou R\$ 672,59.

1.242. Em resumo, considerando as informações obtidas nos meios de comunicação e a legislação em vigor ao final de 2013, a simulação demonstrada acima resulta em um preço final de R\$ 3.999,03, próximo ao efetivamente praticado no mercado, com carga tributária estimada em um total de R\$ 2.718,97, aproximadamente 67,99% (sessenta e sete por cento e noventa e nove centésimos) do preço final.

1.243. O preço de chegada da mercadoria ao Brasil informado pela Sony – o valor aduaneiro de R\$ 858,00 – representa na simulação 21,46% (vinte e um por cento e quarenta e seis centésimos) do preço final, restando como margem à cadeia de distribuição e varejo aproximadamente 10,55% (dez por cento e cinquenta e cinco centésimos), ou R\$ 422,05.

1.244. Já citado nesta análise, o artigo do IBPT utiliza metodologia diferente, assumindo como ponto de partida o preço final, estimando margens brutas para cada um dos entes da cadeia de valor – distribuidor e varejista, suficientes para cobrir tributos, despesas e lucros. Ao final, chega a uma carga tributária total de R\$ 2.747,52, próximo ao valor alcançado nesta análise (R\$ 2.718,97), e que também representa cerca de 67% do preço ao consumidor.

1.245. Tanto o valor estimado pelo IBPT, tanto o aqui apresentado, assim como as informações apresentadas aos meios de comunicação pela Sony indicam que existe no Brasil uma considerável incidência de tributos sobre a importação, distribuição e varejo de consoles.

1.246. Considerando os resultados obtidos na presente simulação, é possível verificar que os tributos com maior peso na operação são o IPI, no montante de R\$ 1.344,46, o que representa 49,45% (quarenta e nove por cento e quarenta e cinco centésimos) da carga tributária total, e o ICMS, no valor de R\$ 999,76, ou 36,77% (trinta e seis por cento e setenta e sete centésimos) da carga tributária total, conforme tabela abaixo:

#### Importação, Distribuição e Varejo de Console PlayStation 4 – Carga Tributária Total

Tributo	% na Carga Total	Valor (R\$)
Imposto de Importação	6,31%	171,60
Imposto sobre Produtos Industrializados	49,45%	1.344,46
Contribuição ao PIS/PASEP	1,27%	34,42
COFINS	6,21%	168,74
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	36,77%	999,76
<b>Total de tributos a recolher:</b>		<b>2.718,97</b>

1.247. Dada a operação em abstrato observada, resta então delimitado nesta análise que qualquer debate acerca da carga tributária incidente sobre a importação de consoles passa necessariamente pela análise pormenorizada das condições legais e políticas em que a incidência do IPI e do ICMS encontram-se inseridas e suas flexibilidades, o que será feito adiante, nas recomendações ou alternativas de ação.

1.248. Sem prejuízo do debate acerca da carga tributária de importação de consoles, uma parte dos encargos fiscais foi resolvida com a nacionalização da montagem dos equipamentos, feita na Zona Franca de Manaus, como será destacado imediatamente a seguir. Em especial, tal fato tornou o PlayStation 4 mais acessível aos consumidores brasileiros.

#### D.3. Análise da carga tributária sobre consoles nacionais

1.249. Como destacado acima, a nacionalização de etapas da produção do PlayStation 4 resultou em significativa redução do preço ao consumidor final. Quando importado, era cobrado ao consumidor preços no patamar de R\$ 3.999,99 e na presente data é possível encontrar o mesmo equipamento sendo vendido a uma média de R\$ 1.999,99<sup>23</sup>, considerando o varejo e sua loja oficial.

1.250. É possível que parte do sucesso na redução do preço possa ser atribuída à nacionalização de alguns custos, além da extinção dos tributos de natureza aduaneira. Contudo, para esta análise faltam dados relativos à real composição dos custos de produção nacional do PlayStation 4, de modo que é necessário

<sup>23</sup> <http://store.sony.com.br/playstation4nacional/p>  
<http://www.americanas.com.br/produto/124462688/console-ps4-500gb-1-controle-dualshock-4-fabricado-no-brasil-com-1-ano-de-garantia-sony>  
[http://www.fastshop.com.br/loja/games-PS3-PS4/kit---playstation4-nacional---headphone-mdr-xb450ap-com-extra-bass-4706-fast?cm\\_re=FASTSHOP%3aDepartamento%3aPS3+e+PS4- -Vitrine+01- -4740](http://www.fastshop.com.br/loja/games-PS3-PS4/kit---playstation4-nacional---headphone-mdr-xb450ap-com-extra-bass-4706-fast?cm_re=FASTSHOP%3aDepartamento%3aPS3+e+PS4- -Vitrine+01- -4740)  
<https://www.walmart.com.br/console-playstation-4-500gb/3353863/pr>

Visitas realizadas durante os meses de agosto e setembro de 2016.



arbitrar o custo inicial de produção no Brasil, assumindo como referência o preço de chegada do mesmo aparelho via importação.

1.251. Ademais, assim como no caso do console importado, parte dos custos do console nacional são incorporados pela Sony como parte de sua estratégia de aumento da base de consumidores e posterior recuperação na venda de jogos (remuneração através do recebimento de *royalties* a serem pagos por cada título comercializado para consumo em sua base de usuários do console).

1.252. A tabela de tributação apresenta as mesmas referências legais e premissas expostas no tópico anterior, restando apenas excluídas as informações relativas a comércio exterior, dado que a operação relevante é doméstica. Ou seja, ainda que elementos de manufatura sejam importados, a análise só é realizada a partir da agregação em território nacional das matérias-primas aptas a resultar em um PlayStation 4 na fase de produção.

1.253. Cabe ressaltar que a incidência da Contribuição para o PIS/PASEP e a COFINS foram deliberadamente excluídas das tabelas a seguir como forma de simplificação dos cálculos, já que a presença dos mesmos pouco afeta o resultado final e seu impacto já foi demonstrado no exemplo anterior, de tributação de um console importado.

#### Produção de Console Nacional PlayStation 4– Formação de Preço e Tributação

Produção			
Custo de Manufatura:	Custo da manufatura nacional do PlayStation 4, já com as margens		R\$ 638,09
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 850,79
ICMS-SP:	Alíquota de 25% sobre a base de cálculo	25%	R\$ 212,70
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 850,79
IPI:	Alíquota de 50% sobre o valor da operação	50%	R\$ 425,39
Preço ao Distribuidor:	Soma do valor da operação ao IPI		R\$ 1.276,18

#### Distribuição de Console Nacional PlayStation 4– Formação de Preço e Tributação

Distribuição		
Custo de Produção:	Preço ao distribuidor do console	R\$ 1.276,18
Crédito de IPI:	Valor de IPI pago na produção	(R\$ 425,39)
Crédito de ICMS:	Valor de ICMS pago na produção	(R\$ 212,70)

Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o distribuidor, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 638,09
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao distribuidor. Importante ressaltar que o PlayStation 4 é subsidiado pela Sony para aumentar a base de consumo dos jogos, por isso a baixa margem aplicada	9,104%	R\$ 63,91
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 702,00
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS ("cálculo por dentro")		R\$ 935,99
ICMS-SP:	Alíquota de 25% sobre a base de cálculo	25%	R\$ 234,00
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 935,99
IPI:	Alíquota de 50% sobre o valor da operação	50%	R\$ 468,00
Preço ao Varejista:	Soma do valor da operação ao IPI (como o varejista não poderá aproveitar créditos de IPI, o seu custo é o valor da operação somado ao IPI)		R\$ 1.403,99

#### Varejo de Console Nacional PlayStation 4 – Formação de Preço e Tributação

Varejo			
Custo de Distribuição:	Preço ao varejista do console		R\$ 1.403,99
Crédito de ICMS:	Valor de ICMS pago na distribuição		(R\$ 234,00)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o varejista, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 1.169,99
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao varejista	22%	R\$ 330,00
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 1.499,99
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS ("cálculo por dentro")		R\$ 1.999,99
ICMS-SP:	Alíquota de 25% sobre a base de cálculo	25%	R\$ 500,00
Preço ao Consumidor:	Soma final		R\$ 1.999,99

1.254. A carga tributária, antes estimada em um total de R\$ 2.718,97, aproximadamente 67,99% (sessenta e sete por cento e noventa e nove centésimos) do preço final, passa ao montante estimado de R\$ 967,99, ou 48,40% (quarenta e oito por cento e quarenta centésimos) do preço ao consumidor.

#### Produção, Distribuição e Varejo de PlayStation 4 Nacional – Carga Tributária Total

Tributo	% na Carga Total	Valor (R\$)
Imposto sobre Produtos Industrializados	48,35%	468,00
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	51,65%	500,00
Total de tributos a recolher:		967,99

1.255. É possível aduzir que a carga tributária relativa ao preço final ainda permanece alta, concentradas mais uma vez na cadeia de incidência do IPI e do ICMS, pois próxima de metade do total cobrado ao consumidor e que, por isso, ainda existem flexibilidades a serem exploradas.

#### D.4. Análise da carga tributária em operações de importação de jogos em mídia física

1.256. Os raciocínios aplicados à importação de consoles podem ser transcritos para a análise de importação de jogos em mídia física, com poucas adaptações a questões específicas, especialmente no que se refere à classificação aduaneira e respectivas alíquotas aplicáveis.

1.257. Ao contrário da avaliação feita em relação ao preço de importação do console PlayStation 4, este estudo não possui uma referência avalizada pelo mercado para utilizar como valor aduaneiro. Ou seja, a simulação da carga tributária incidente considerará um valor aduaneiro estimado.

1.258. As práticas de mercado estabelecidas pelas grandes editoras de jogos eletrônicos nos Estados Unidos levaram ao estabelecimento do patamar de \$ 60 USD como o preço de lançamento de jogos para consoles<sup>24</sup>.

1.259. Como o preço equivalente a \$ 60 USD não corresponde ao custo efetivo da editora, mas sim o preço final ao consumidor, o mesmo não pode ser utilizado como base para o cálculo. As pesquisas realizadas para a presente Análise de Impacto Regulatório não identificaram uma fonte confiável para o custo unitário de chegada em território brasileiro de cada mídia física.

1.260. Nesse sentido, sem prejuízo ao estudo da análise da carga tributária em si, que é o cerne do presente tópico, resta arbitrado como custo de chegada ao Brasil 75% (setenta e cinco por cento) do preço de varejo norte-americano, ou seja, \$ 45 USD. Utilizando a cotação média em Reais para o mês de agosto de 2016, o valor aduaneiro ficaria em R\$ 144,45<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> <http://kotaku.com/why-new-video-games-still-cost-60-1545590499>  
<http://uproxx.com/gammasquad/why-video-games-always-cost-60/>  
<https://www.quora.com/Pricing-Is-the-60-price-tag-on-video-games-necessary>  
<http://nerdreactor.com/2015/04/10/video-games-no-longer-cost-60/>  
<http://kotaku.com/how-much-does-it-cost-to-make-a-big-video-game-1501413649>  
<http://gamerant.com/video-game-prices-breakdown-514/>  
<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/09/economist-explains-15>

<sup>25</sup> Cotação média de fechamento em R\$ 3,21, segundo dados do Banco Central do Brasil.

1.261. A partir de tal arbitramento é apresentada abaixo uma simulação, nos moldes da apresentada no caso PlayStation 4, com incidência de II, IPI, Contribuição ao PIS/PASEP, COFINS e ICMS. A abordagem considerará a forma de cálculo de cada um dos tributos.

1.262. No âmbito da Nomenclatura Comum do MERCOSUL – NCM, o código utilizado para jogos em mídia física é o NCM 8523.49.90 – suportes ópticos, o qual encontra-se inserido no Capítulo 85, referente a máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios.

#### Imposto de Importação segundo Tarifa Externa Comum

NCM	DESCRIÇÃO	TEC
<b>85.23</b>	<b>Discos, fitas, dispositivos de armazenamento de dados, não volátil, à base de semicondutores, "cartões inteligentes" e outros suportes para a gravação de som ou para gravações semelhantes, mesmo gravados, incluindo as matrizes e moldes galvânicos para fabricação de discos, exceto os produtos do Capítulo 37.</b>	
8523.2	- Suportes magnéticos:	
8523.21	-- Cartões com tarja (pista) magnética	
8523.21.10	Não gravados	16
8523.21.20	Gravados	16
8523.29	-- Outros	
8523.29.1	Discos magnéticos	
8523.29.11	Dos tipos utilizados em unidades de discos rígidos	0BIT
8523.29.19	Outros	16
8523.29.2	Fitas magnéticas, não gravadas	
8523.29.21	De largura não superior a 4 mm, em cassetes	16
8523.29.22	De largura superior a 4 mm mas inferior ou igual a 6,5 mm	16
8523.29.23	De largura superior a 6,5 mm mas inferior ou igual a 50,8 mm (2"), em rolos ou carretéis	16
8523.29.24	De largura superior a 6,5 mm, em cassetes para gravação de vídeo	16
8523.29.29	Outras	16
8523.29.3	Fitas magnéticas, gravadas	
8523.29.31	Para reprodução de fenômenos diferentes do som ou da imagem	16
8523.29.32	De largura não superior a 4 mm, em cartuchos ou cassetes, exceto as do subitem 8523.29.31	16
8523.29.33	De largura superior a 6,5 mm, exceto as do subitem 8523.29.31	16
8523.29.39	Outras	16
8523.29.90	Outros	16
8523.4	- Suportes ópticos:	
8523.41	-- Não gravados	
8523.41.10	Discos para sistema de leitura por raios laser com possibilidade de serem gravados uma única vez	16
8523.41.90	Outros	16
8523.49	-- Outros	
8523.49.10	Para reprodução apenas do som	16
8523.49.20	Para reprodução de fenômenos diferentes do som ou da imagem	16
8523.49.90	Outros	16
8523.5	- Suportes de semicondutor:	
8523.51	-- Dispositivos de armazenamento de dados, não volátil, à base de semicondutores	
8523.51.10	Cartões de memória ( <i>memory cards</i> )	2\$BIT
8523.51.90	Outros	16
8523.52.00	-- "Cartões inteligentes"	6BIT
8523.59	-- Outros	
8523.59.10	Cartões e etiquetas de acionamento por aproximação	12BIT
8523.59.90	Outros	16
8523.80.00	- Outros	16

1.263. Como pode ser observado na tabela, a alíquota aplicável ao NCM 8523.49.90 é 16% (dezesesseis por cento). Existe uma divergência quanto à incidência de tal alíquota sobre o valor aduaneiro em sua totalidade, ou apenas sobre a parte referente à mídia física em si, o que excluiria a tributação sobre a parcela que se refere ao licenciamento do jogo.

1.264. Os *softwares* e jogos eletrônicos ditos como “de prateleira”, ou seja, que possuem diversas cópias similares voltadas ao grande varejo são considerados pela Receita Federal do Brasil como mercadorias, e por tal razão o valor aduaneiro total deve ser objeto de tributação, como pode ser verificado, por exemplo, na Solução de Consulta nº. 95, de 9 de maio de 2012.

1.265. No caso específico do ICMS, o Convênio ICMS nº. 181, de 28 de dezembro de 2015, celebrado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ – instância que reúne as autoridades fazendárias de cada um dos Estados da Federação e o Ministério da Fazenda – autorizou a cada um dos Estados a cobrança reduzida de ICMS incidente sobre *softwares*, programas, jogos eletrônicos, aplicativos, arquivos eletrônicos e congêneres, quando estes forem padronizados (não realizados sob encomenda), disponibilizados por qualquer meio.

1.266. Na prática, o Convênio confirma que o Fisco Estadual é o sujeito ativo da tributação sobre jogos eletrônicos, autorizando ainda que a carga tributária seja reduzida por cada um dos Estados, até alcançar no mínimo 5% (cinco por cento) do valor da operação, sem que seja permitido o aproveitamento de créditos pelo contribuinte.

1.267. De certo modo, o Convênio em referência contribui para o encerramento do debate sobre a tributação exclusivamente sobre mídia física, ou sobre o produto como um todo, já que passa a assumir como fato relevante a disponibilização por qualquer meio de *softwares*, jogos e similares.

1.268. Porém, o Convênio pode ser questionado judicialmente, em razão do entendimento de que as operações que se pretende tributar não se referem a circulação de mercadorias, mas sim a licenciamento de direitos, fato este alheio ao campo de alcance do ICMS.

1.269. Escapando ao debate, por não caber nesta análise, adota-se aqui o pleno efeito do Convênio ICMS CONFAZ nº. 181/15, de modo que a carga tributária do ICMS seja de 5% (cinco por cento) a cada incidência e que não haja aproveitamento de créditos.

1.270. O próximo tributo a ter alíquota verificada é o Imposto sobre Produtos Industrializados. A tabela de alíquota (TIPI) informa para o NCM 8523.49.90 a alíquota de 15% (quinze por cento), como é possível conferir na tabela indicada abaixo.

#### Imposto sobre Produtos Industrializados

NCM	DESCRIÇÃO	TEC
<b>85.23</b>	<b>Discos, fitas, dispositivos de armazenamento de dados, não volátil, à base de semicondutores, "cartões inteligentes" e outros suportes para a gravação de som ou para gravações semelhantes, mesmo gravados, incluindo as matrizes e moldes galvânicos para fabricação de discos, exceto os produtos do Capítulo 37.</b>	
8523.2	- Suportes magnéticos:	
8523.21	-- Cartões com tarja (pista) magnética	
8523.21.10	Não gravados	15
8523.21.20	Gravados	15
8523.29	-- Outros	
8523.29.1	Discos magnéticos	
8523.29.11	Dos tipos utilizados em unidades de discos rígidos	5
8523.29.19	Outros	15
8523.29.2	Fitas magnéticas, não gravadas	
8523.29.21	De largura não superior a 4 mm, em cassetes	25
8523.29.22	De largura superior a 4 mm mas inferior ou igual a 6,5 mm	25
8523.29.23	De largura superior a 6,5 mm mas inferior ou igual a 50,8 mm (2"), em rolos ou carretéis	25
8523.29.24	De largura superior a 6,5 mm, em cassetes para gravação de vídeo	25
8523.29.29	Outras	25
8523.29.3	Fitas magnéticas, gravadas	
8523.29.31	Para reprodução de fenômenos diferentes do som ou da imagem	15
8523.29.32	De largura não superior a 4 mm, em cartuchos ou cassetes, exceto as do subitem 8523.29.31	15
	Ex 01 - Gravadas com matéria didática	0
	Ex 02 - Para gravação simultânea de imagem e som, próprias para televisão (vídeo-tape), gravadas com matéria de natureza científica ou educativa	5
8523.29.33	De largura superior a 6,5 mm, exceto as do subitem 8523.29.31	15
	Ex 01 - Gravadas com matéria didática, em cartuchos ou cassetes	0
	Ex 02 - Para gravação simultânea de imagem e som, próprias para televisão (vídeo-tape), gravadas com matéria de natureza científica ou educativa, em cartuchos, cassetes e semelhantes	5
8523.29.39	Outras	15
	Ex 01 - Gravadas com matéria didática, apresentadas em artefatos semelhantes a cartuchos ou cassetes	0
	Ex 02 - Gravadas com matéria didática, em cartuchos ou cassetes	0
	Ex 03 - Para gravação simultânea de imagem e som, próprias para televisão (vídeo-tape), gravadas com matéria de natureza científica ou educativa, apresentadas em artefatos semelhantes a cartuchos ou cassetes	5
8523.29.90	Outros	15
8523.4	- Suportes ópticos:	
8523.41	-- Não gravados	
8523.41.10	Discos para sistema de leitura por raios laser com possibilidade de serem gravados uma única vez	15
8523.41.90	Outros	15
8523.49	-- Outros	
8523.49.10	Para reprodução apenas do som	15
8523.49.20	Para reprodução de fenômenos diferentes do som ou da imagem	15
8523.49.90	Outros	15
8523.5	- Suportes de semicondutor:	
8523.51	-- Dispositivos de armazenamento de dados, não volátil, à base de semicondutores	

8523.51.10	Cartões de memória ( <i>memory cards</i> )	15
	Ex 01 - Das máquinas da posição 84.71	10
	Ex 02 - Que possam ser utilizados indiferentemente com as máquinas ou aparelhos de duas ou mais das posições 84.69 a 84.72	2
8523.51.90	Outros	15
8523.52.00	-- "Cartões inteligentes"	5
8523.59	-- Outros	
8523.59.10	Cartões e etiquetas de acionamento por aproximação	10
8523.59.90	Outros	15
8523.80.00	- Outros	15

1.271. Em seguida é possível incorporar a tributação realizada a título de Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público – Contribuição ao PIS/PASEP – e de Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS.

1.272. Serão utilizadas as alíquotas vigentes à presente data, quais sejam, 2,1% (dois por cento e um décimo) e 9,65% (nove por cento e sessenta e cinco centésimos) de Contribuição ao PIS/PASEP e de COFINS, respectivamente.

1.273. A partir de tal arbitramento é apresentada abaixo uma simulação, nos moldes da apresentada no caso PlayStation 4, com incidência de II, IPI, Contribuição ao PIS/PASEP, COFINS e ICMS. A abordagem considerará a forma de cálculo de cada um dos tributos, segundo o disposto na legislação pertinente.

#### Importação de Jogo em Mídia Física – II + IPI + PIS/PASEP + COFINS + ICMS-SP

Tributo	Base de Cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)
Imposto de Importação	126,36	16	23,11
	Valor aduaneiro presumido: 65% do varejo dos EUA		
Imposto sobre Produtos Industrializados	146,58	15	25,13
	Valor aduaneiro acrescido do valor do II		
Contribuição ao PIS/PASEP	126,36	2,1	3,03
	Valor aduaneiro presumido		
COFINS	126,36	9,65	13,94
	Valor aduaneiro presumido		
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	240,34	5	11,04
	Valor aduaneiro acrescido de todos os tributos, inclusive o ICMS		
Total de tributos a recolher:			76,25

#### Distribuição de Jogo em Mídia Física Importado – Formação de Preço e Tributação

Distribuição		
Custo de Importação:	Valor aduaneiro do jogo somado aos tributos de importação	R\$ 220,70
Crédito de IPI:	Valor de IPI pago na importação	(R\$ 25,13)
Crédito de PIS/PASEP:	Valor de PIS/PASEP pago na importação	(R\$ 3,03)
Crédito de COFINS:	Valor de COFINS pago na importação	(R\$ 13,94)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o distribuidor, dado o aproveitamento de créditos	R\$ 178,60

Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao distribuidor	17,267%	R\$ 37,27
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 215,87
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 227,23
ICMS:	Carga total de 5% (Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15)	5%	R\$ 11,36
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 227,23
IPI:	Alíquota de 15% sobre o valor da operação	15%	R\$ 34,09
Preço ao Varejista:	Custo efetivo para o varejista (como o varejista não poderá aproveitar créditos de IPI, o seu custo é o valor da operação somado ao IPI)		R\$ 261,32

#### Varejo de Jogo em Mídia Física Importado – Formação de Preço e Tributação

Varejo			
Custo de Importação:	Valor aduaneiro do jogo somado aos tributos de importação		R\$ 261,32
Crédito de PIS/PASEP:	Valor de PIS/PASEP pago na importação		(R\$ 6,03)
Crédito de COFINS:	Valor de COFINS pago na importação		(R\$ 28,63)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o distribuidor, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 226,66
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera PIS/PASEP, COFINS, demais tributos, frete, seguro, lucro e qualquer outro valor necessário ao distribuidor	21,075%	R\$ 60,52
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 287,18
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 302,30
ICMS:	Carga total de 5% (Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15)	5%	R\$ 15,11
Preço ao Consumidor:	Custo efetivo para o varejista (como o varejista não poderá aproveitar créditos de IPI, o seu custo é o valor da operação somado ao IPI)		R\$ 302,30

1.274. Como é possível observar, nesta simulação a carga tributária total é estimada em R\$ 148,91, o que representa aproximadamente 49,26% (quarenta e nove por cento e vinte e seis centésimos) do preço final. Deve ser lembrado que tal carga considera a aplicação do Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15 em sua interpretação mais favorável ao contribuinte, de forma que outras interpretações ou aplicações diversas da norma por órgãos fazendários estaduais podem alterar drasticamente o resultado.

#### Importação, Distribuição e Varejo de Jogo em Mídia Física – Carga Tributária Total

Tributo	% na Carga Total	Valor (R\$)
Imposto de Importação	15,52%	23,11
Imposto sobre Produtos Industrializados	39,77%	59,22
Contribuição ao PIS/PASEP	3,26%	4,86
COFINS	16,26%	24,21
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	25,19%	37,51
<b>Total de tributos a recolher:</b>		<b>148,91</b>



1.275. Neste caso destaca-se o peso particular do IPI, o que pode indicar uma flexibilidade a ser explorada caso uma medida de desoneração seja proposta. Contudo, como no caso da importação de consoles, a nacionalização do processo produtivo já foi capaz de gerar uma redução nos preços e na carga tributária total, conforme a seguir.

#### D.5. Análise da carga tributária sobre jogos em mídia física de produção nacional

1.276. Neste tópico são analisados os jogos cuja distribuição dá-se através da produção em território nacional de suas mídias físicas, ou seja, não é avaliada a nacionalidade do conteúdo em si, assumindo-se como premissa que os direitos necessários para a produção já foram negociados e que sua remuneração se dá no início da cadeia, enquanto insumo para a produção do jogo.

1.277. A maior dificuldade neste tópico está na identificação dos custos envolvidos em cada uma das etapas e das margens praticadas por cada um dos agentes. Este desafio foi enfrentado com auxílio de informações fornecidas pela União Brasileira de Vídeo e Games – UBV&G.

1.278. Segundo as informações apresentadas, em um lançamento com preço base de R\$ 249,90, pode ser feita uma divisão em abstrato do valor com os seguintes percentuais: 6% (seis por cento) para frete e embalagem, 12% (doze por cento) para distribuição, 22% (vinte e dois por cento) para varejo, 30% (trinta por cento) referente ao pagamento de direitos e 30% (trinta por cento) para pagamento de tributos.

1.279. Observados tais percentuais e as regras de tributação já expostas anteriormente, esta análise aproxima-se do seguinte exemplo de formação de preços na cadeia de jogos em mídia física de produção nacional:

#### Produção de Jogo em Mídia Física Nacional– Formação de Preço e Tributação

Produção			
Custo de Manufatura:	Custo da manufatura da mídia física, já com margens e considerando fretes a serem suportados na cadeia		R\$ 14,99
Custo de Direitos	Negociação de direitos necessários à exploração econômica do jogo		R\$ 74,97
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 94,70
ICMS:	Carga total de 5% (Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15)	5%	R\$ 4,73
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 94,70

IPI:	Alíquota de 15% sobre o valor da operação	15%	R\$ 14,20
Preço ao Distribuidor:	Soma do valor da operação ao IPI		R\$ 108,90

#### Distribuição de Jogo em Mídia Física Nacional – Formação de Preço e Tributação

Distribuição			
Custo de Produção:	Preço ao distribuidor do console		R\$ 108,90
Crédito de IPI:	Valor de IPI pago na produção		(R\$ 14,20)
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o distribuidor, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 94,70
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera as informações da UBV&G	12%	R\$ 29,99
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 124,69
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 131,25
ICMS:	Carga total de 5% (Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15)	5%	R\$ 6,56
Valor da Operação:	Valor em Nota Fiscal considerado para cálculo do IPI		R\$ 131,25
IPI:	Alíquota de 15% sobre o valor da operação	15%	R\$ 19,69
Preço ao Varejista:	Soma final		R\$ 174,61

#### Varejo de Jogo em Mídia Física Nacional – Formação de Preço e Tributação

Varejo			
Custo de Distribuição:	Preço ao varejista do console		R\$ 150,94
Custo de Aquisição:	Custo efetivo para o varejista, dado o aproveitamento de créditos		R\$ 150,94
Margem sobre Custo:	Estimativa de margem: considera as informações da UBV&G	22%	R\$ 54,98
Custo + Margem (Preço):	Custo de aquisição para o distribuidor somada à sua margem		R\$ 205,91
Base de Cálculo do ICMS:	Preço formado somado ao valor do próprio ICMS (“cálculo por dentro”)		R\$ 216,75
ICMS:	Carga total de 5% (Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15)	5%	R\$ 10,84
Preço ao Consumidor:	Soma final (considerando PIS/PASEP e COFINS devido em toda a cadeia)		R\$ 257,89

1.280. A carga tributária nesta simulação aproxima-se de R\$ 74,90, o que representa 29,04% (vinte e nove por cento e quatro centésimos) do preço final, com a decomposição abaixo:

Produção, Distribuição e Varejo de Jogo em Mídia Nacional – Carga Tributária Total		
Tributo	% na Carga Total	Valor (R\$)
Imposto sobre Produtos Industrializados	26,29%	19,69
Contribuição ao PIS/PASEP	7,39%	5,53
COFINS	36,78%	27,54
Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços	29,55%	22,14
Total de tributos a recolher:		74,90

1.281. Ao contrário dos demais casos avaliados, não existe um tributo que se sobressaia no total da carga tributária. Ademais, comparada à operação de importação, a distribuição nacional é consideravelmente vantajosa do ponto de vista da economia fiscal.

#### **D.6. Análise da carga tributária sobre jogos sem mídia física (distribuição digital)**

1.282. Até a data de finalização da presente análise, nenhuma posição pode ser assumida como conclusiva no que se refere à tributação de jogos comercializados sem suporte físico. Em razão da desmaterialização (ausência de mercadoria circulante em sentido físico), o caráter de licenciamento fica mais evidente neste tipo de operação, o que gera questionamentos sobre a pertinência da incidência de ICMS nas operações, ou mesmo do ISS.

1.283. Em sentido estrito, o licenciamento é uma autorização para uso e não implica em uma obrigação de dar (circulação de bem) ou de fazer (prestação de serviço) da parte do licenciante, o que de imediato deveria afastar a incidência de qualquer um dos tributos citados, embora seja possível advogar em contrário, especialmente sob a perspectiva arrecadatória. O debate não cabe nesta análise, sendo importante a remissão ao que diz o Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15, já citado nesta análise.

1.284. Em um teste feito na plataforma digital de distribuição Steam, a maior e mais famosa para jogos em formato digital<sup>26</sup>, foi possível transitar por toda a interface visualizando o conteúdo em português do Brasil e os preços dos jogos oferecidos estavam em Real.

1.285. Na aquisição teste de um jogo, no valor de R\$ 19,99, é possível verificar que o pagamento é processado por Boa Compra S.A., uma empresa do grupo UOL que presta serviços de processamento de pagamentos. No comprovante de situação no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF é possível verificar que a Boa Compra S.A. possui como código de atividade econômica primária o nº. 93.29-8-04 – exploração de jogos eletrônicos recreativos.

---

<sup>26</sup> Chiang, Oliver. "The Master of Online Mayhem". Forbes. Retrieved February 14, 2011.

Graft, Kris (November 19, 2009). "Stardock Reveals Impulse, Steam Market Share Estimates". Gamasutra. Retrieved November 21, 2009.

1.286. Utilizando sítios eletrônicos de busca durante os meses de julho e agosto de 2016 foi possível verificar que a Boa Compra S.A. apresenta-se aos clientes com a marca Go4Gold, oferecendo serviços de transações financeiras específicas para jogos eletrônicos, inclusive no ambiente da plataforma Steam.

1.287. Considerando que a empresa Boa Compra S.A. realize o recolhimento de ISS, ainda que enquanto prestadora de serviços de processamento de pagamentos, e não de serviços relacionados diretamente a jogos eletrônicos, e assumindo como base de operações o Município de São Paulo – SP, não é possível de imediato saber o quanto de tributo é recolhido.

1.288. Isso porque as condições de contrato entre Boa Compra S.A. e a Valve, proprietária da plataforma Steam, são desconhecidos. A prestação de serviço entre as tais sociedades empresariais pode ter como pagamento uma única parcela, sem relação com transações efetivamente realizadas, parcelas variáveis, de acordo com o número de transações concretizadas, ou mesmo um sistema misto.

1.289. Como estimativa grosseira, e tomando o serviço previsto no art. 1º, item 15.10 da Lei do Município de São Paulo nº. 13.701, de 24 de dezembro de 2003 – serviços relacionados a cobranças, recebimentos ou pagamentos em geral, de títulos quaisquer, de contas ou carnês, de câmbio, de tributos e por conta de terceiros, inclusive os efetuados por meio eletrônico, automático ou por máquinas de atendimento; fornecimento de posição de cobrança, recebimento ou pagamento; emissão de carnês, fichas de compensação, impressos e documentos em geral –, e combinando-o com o art. 16 do mesmo diploma legal, temos o fato gerador e a alíquota de 5% (cinco por cento), esta incidente sobre a receita bruta da operação.

1.290. Não existem declarações oficiais sobre o percentual obtido pela Valve por cada jogo comercializado em sua plataforma Steam, dado que tal informação é vista como sensível e a revelação da mesma pode configurar descumprimento de cláusula contratual. Porém, dados não oficiais e obtidos por fontes diversas indicam que a participação da Valve no preço praticado na plataforma varia entre 30% (trinta por cento) e 40% (quarenta por cento).

1.291. Retomado o exemplo citado acima de aquisição de um jogo na plataforma Steam por R\$ 19,90, e a estimativa apresentada no parágrafo anterior de participação da Valve na venda de cada título, o valor retido ficaria entre R\$ 7,96 e R\$ 5,97.

1.292. Embora toda a plataforma Steam esteja em português, comercializando licenças em Real e com diversos serviços de atendimento ao consumidor, não foi possível verificar se a mesma encontra-se cadastrada com contribuinte do ISS, seja por argumentar que sua atividade principal é licenciamento (o que, sob estrito senso, não é prestação de serviço, mas autorização de uso), ou qualquer outra razão.

1.293. Caso haja incidência de ISS, é possível estimar que um cálculo considerando a alíquota mais alta para o tributo, 5% (cinco por cento) sobre a receita bruta, resultaria em uma obrigação de pagar aproximadamente R\$ 1,00 ao fisco municipal. O mesmo aconteceria segundo as regras do Convênio ICMS CONFAZ nº. 81/15, caso aplicado às operações realizadas pela Valve.

1.294. Por derradeiro, não se exclui aqui a possibilidade da operação financeira que remunera a Valve sofrer incidência do Imposto de Renda Retido na Fonte, ou mesmo na modalidade convencional à pessoa jurídica, de Contribuição ao PIS/PASEP, COFINS, CSLL e CIDE-Royalties, entre outras possibilidades. Porém, uma análise desse porte exige maior conhecimento sobre a operação como um todo.

1.295. Como é possível depreender, o cenário possui diversas incertezas. Ademais, existem propostas legislativas no Congresso Nacional aptas a modificar o cenário apresentado, de forma a tornar a tributação mais previsível. De todo modo, a maior dificuldade estará na questão da extraterritorialidade, dado que é possível a uma sociedade empresarial operar licenciamentos de fora do país e assim evitar os braços dos entes fiscais nacionais.

## F. Propriedade intelectual no âmbito dos jogos eletrônicos

### F.1. Introdução

1.296. O segmento de jogos eletrônicos é extremamente globalizado, tanto na produção de conteúdo como em sua comercialização, e que adota modelos de negócios diversos, isto como reflexo da dinâmica dos processos de tecnologia da informação, assim como da agilidade do mercado e do desenvolvimento de novas plataformas.

1.297. Considerando o tamanho do mercado e sua diversidade, torna-se necessário discutir a forma de proteção do investimento e de seu produto, assim com a organização dos direitos detidos por cada um dos agentes de mercado. Assumindo como premissa que a natureza dos produtos e dos serviços circulados no mercado de jogos eletrônicos é imaterial, a estrutura jurídica apta a governar as relações encontra-se em grande medida no âmbito do ramo da propriedade intelectual.

1.298. Uma característica que traz complexidade para a análise do regime jurídico a que se submetem os jogos eletrônicos está no fato do mesmo transitar em diversos aspectos da propriedade intelectual, com variações na aplicação de determinadas normas conforme o produto e os objetivos da empresa criadora.

1.299. Contendo formas múltiplas de arte, tais como música, roteiro, gráficos e personagens, os jogos eletrônicos são obras complexas de autoria e envolvem a interação humana com conteúdo audiovisual expresso por meio de um *software*. Ou seja, os jogos eletrônicos são criados como um conjunto de elementos, em que cada um deles pode ser individualmente objeto de direito autoral e de proteção à propriedade industrial, conforme será analisado a seguir.

1.300. Isso porque a legislação brasileira não reconhece expressamente a existência do jogo eletrônico enquanto obra completa e autônoma em si mesma. Por consequência, cada parte do jogo eletrônico deve ser protegida em separado, recebendo os elementos afins à criação audiovisual a proteção da Lei de Direito Autoral, e recebendo o *software* a proteção garantida pela Lei de Programa de Computador.

1.301. Abaixo é feita uma exposição teórica que permite a introdução ao assunto e os problemas decorrentes de tal tratamento partido em termos de burocracias excessivas, complexidades e fragilidades.

## F.2. Definição de conceitos

1.302. Respeitados os limites aqui impostos, quais sejam, a necessidade de apresentar conceitos básicos para permitir uma exposição razoável do tema, sem ameaçar transformar este trabalho em uma peça detalhada e excessiva sobre questões acerca da propriedade intelectual, um preâmbulo teórico permitirá a exibição da presente análise em um raciocínio delimitado e delineado.

1.303. É importante esclarecer a distinção entre os direitos da propriedade intelectual, da propriedade industrial e os direitos autorais. Os direitos de propriedade intelectual são aqueles relacionados com a proteção que a lei atribui à criação do intelecto humano, garantindo aos autores de determinado conteúdo o reconhecimento pela obra desenvolvida, bem como a possibilidade de expor, dispor ou explorar comercialmente o fruto de sua criação<sup>27</sup>. São duas ramificações atribuídas aos direitos da propriedade intelectual: direitos autorais e os direitos de propriedade industrial.

1.304. Em lista com categorias exemplificativas, o regime de propriedade intelectual inclui os direitos relativos aos seguintes campos de criação humanas<sup>28</sup>:

- a) literário, artístico e trabalhos científicos (direito de autor);
- b) interpretações ou execuções de artistas, produção de fonogramas e emissões de radiodifusão (direitos conexos ao de autor);
- c) invenções em todos os campos da atividade humana (propriedade industrial);
- d) desenhos industriais (propriedade industrial);
- e) marcas, nomes e designações comerciais (propriedade industrial);
- f) proteção contra a concorrência desleal (propriedade industrial); e
- g) todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industriais, como a criação de variedades vegetais e a topografia de circuitos integrados.

---

<sup>27</sup> *Manual de Propriedade Intelectual*, Diego Perez Almeida, Isabela Guimarães Del Monde, Patricia Peck Pinheiro (Coord.), 2013, UNESP.

<sup>28</sup> *The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches*, uma pesquisa realizada por Andy Ramos, Laura López, Anxo Rodríguez, Tim Meng e Stan Abrams para a Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI.

1.305. A propriedade intelectual é dividida em ramos. As áreas mencionadas em (a) pertencem ao ramo *copyright*/direitos de autor e em (b) ao ramo "direitos conexos ao de autor" da propriedade intelectual. As áreas sob (c), (d), (e), (f) e (g) constituem o ramo "propriedade industrial" da propriedade intelectual, com ressalva à proteção de cultivares, a qual pode ser considerada como um ramo autônomo da propriedade intelectual.

1.306. Os direitos autorais são aqueles que dizem respeito às criações de caráter intelectual, artístico ou literário do espírito humano, tendo como principal atribuição a garantia de proteção aos autores de eventual uso incorreto ou não autorizado feito por terceiros de suas obras, além de permitir a aqueles explorar tais obras da maneira que achar mais conveniente.

1.307. Os direitos de propriedade industrial visam proteger os produtos ou serviços que estão diretamente relacionados com as invenções, marcas, ou qualificadoras, além de garantir ao seu titular a possibilidade de explorá-las economicamente ou de impedir que terceiros o façam sem a sua autorização.

### **F.3. Fundamentação legal**

1.308. No arcabouço jurídico nacional os direitos da propriedade intelectual têm a seguinte fundamentação legal:

- (I) Constituição da República Federativa do Brasil;
- (II) Declaração Universal dos Direitos Humanos;
- (III) Convenção Internacional para Proteção aos Artistas Intérpretes ou Executantes, aos Produtores de Fonogramas e aos Organismos de Radiodifusão – Convenção de Roma (Decreto nº. 57.125, de 19 de outubro de 1965);
- (IV) Convenção de Berna para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas (Decreto nº. 75.699, de 6 de maio de 1975);
- (V) Convenção Universal sobre Direito do Autor, revista em Paris (Decreto nº. 76.905, de 24 de dezembro de 1975);



- (VI) Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual relacionados ao Comércio – Acordo TRIPS (Decreto nº. 1.355, de 30 de dezembro de 1994);
- (VII) Lei da Propriedade Industrial (Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996);
- (VIII) Lei do Programa de Computador – Lei do Software (Lei nº. 9.609, de 19 de fevereiro de 1998);
- (IX) Lei do Direito Autoral – LDA (Lei nº. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998); e
- (X) Lei Antipirataria (Lei nº. 10.695, de 1º de julho de 2003), a qual modifica dispositivos no Código Penal (Decreto-Lei nº. 2.848, de 7 de dezembro de 1940).

#### **F.4. Direito Autoral**

##### **F.4.a. Regras gerais**

1.309. Regulamentados pela Lei nº. 9.610/98, os direitos autorais formam um conjunto jurídico apto a harmonizar a proteção do criador de uma obra intelectual e o interesse social na circulação da propriedade intelectual, tratando do exercício de direitos exclusivos de reprodução, distribuição, comunicação ao público, adaptação e tradução, entre outros passíveis de exploração econômica. O art. 1º da Lei nº. 9.610/98 define direitos autorais como os direitos de autor e os que lhes são conexos.

1.310. Antes de considerações específicas do direito autoral para jogos eletrônicos, define-se abaixo o que é obra intelectual e qual é o objeto de proteção desse ramo do direito.

1.311. É possível considerar como obra intelectual a criação do espírito humano de cunho literário, científico ou artístico e que de alguma forma tenha sido materializada em um suporte, seja este físico ou digital. É a música gravada pelo artista, convertida a arquivo digital, e que se escuta ao telefone celular, ou ainda o texto redigido pelo escritor em determinado livro.

1.312. O que é protegido por direitos autorais não é a criação intelectual do ser humano de forma isolada, mas sim aquela que de alguma forma tenha sido materializada em um suporte e que possa ser objeto de uso, ou ainda que tenha sido expressa em qualquer meio, como uma poesia declamada em público ou transmitida ao vivo.

1.313. A simples ideia ou visualização mental de um trabalho do intelecto humano não pode ser protegida. Entretanto, a partir do momento em que tal criação passou da mente de seu criador para o suporte que a sustenta, ou fora manifesta em qualquer meio, podendo ser transmitida para outras pessoas, tal criação poderá ser considerada como uma obra intelectual, e conseqüentemente protegida pelo direito autoral.

1.314. Para que uma obra possa ser protegida, ela não precisa ser integralmente inédita, ou seja, a proteção estabelecida pelos direitos autorais também se estende a obras derivadas, adaptações ou traduções. Nestes casos, permanece a necessidade de autorização dos autores da obra original, ressalvadas obras em domínio público.

#### **F.4.b. Direitos morais e direitos patrimoniais**

1.315. Os direitos morais do autor são o vínculo perpétuo entre o autor e a sua obra e, portanto, se relacionam com a personalidade do autor (art. 24 da LDA). A obra intelectual, por advir do esforço individual, é reconhecida como uma continuidade moral do autor, mesmo quando materialmente a obra já não se encontra mais com seu criador.

1.316. São direito morais: reivindicar, a qualquer tempo, a autoria da obra; na utilização de sua obra, ter seu nome, pseudônimo ou sinal convencional indicado ou anunciado como sendo o do autor; conservar a obra inédita; assegurar a integridade da obra, opondo-se a qualquer modificação ou à prática de atos que, de qualquer forma, possam prejudicar a obra ou atingi-lo, como autor, em sua reputação ou honra; modificar a obra, antes ou depois de utilizada; retirar de circulação a obra ou suspender qualquer forma de utilização já autorizada, quando a circulação ou utilização implicarem afronta à sua reputação e imagem.

1.317. Os direitos patrimoniais, por sua vez, se relacionam essencialmente com a exploração econômica da obra, ou seja, o direito de usar, fruir e dispor (vender) da obra (art. 28 a 45 da LDA). Portanto, a condição de autor não pode ser comercializada, mas a obra pode e a cessão da obra implica a cessão também dos direitos de explorá-la comercialmente. Portanto, dependem, em geral, de autorização prévia e escrita do autor, entre outras situações, as seguintes:

- a) reprodução parcial ou integral;

- b) edição;
- c) adaptação, arranjo musical e quaisquer outras transformações;
- d) tradução;
- e) inclusão em fonograma ou produção audiovisual;
- f) distribuição;
- g) utilização direta ou indireta da obra mediante: representação, recitação ou declamação e execução musical.
- h) exposição de obras de artes plásticas e figurativas;
- i) inclusão em base de dados, armazenamento em computador,
- j) microfilmagem e demais formas de arquivamento do gênero;
- k) quaisquer outras modalidades de utilização existentes ou que venham a ser inventadas.

#### **F.4.c. Ideias em abstrato**

1.318. Como já destacado, a proteção pelo direito autoral exige que a criação seja plasmada em algo exterior ao autor. Nesse contexto, destaca-se a ausência de proteção às ideias em abstrato. No Brasil, existe previsão expressa no art. 8º, inciso I da Lei nº. 9.610/98, abaixo reproduzido:

**Art. 8º.** Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei:

I – as **ideias**, procedimentos normativos, sistema, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais; (grifo nosso)

(...)

1.319. Assim, ideias não são protegidas no âmbito do Direito Autoral, o qual protege apenas expressão da ideia, cabendo menção à doutrina:

“No nosso direito, a Lei 9.610/98 exclui da proteção autoral as ideias, utilizando-se assim de um filtro que recusa a exclusividade a toda a produção intelectual, qualquer que seja, não expressa ou fixada em suporte. Não destacada e objetivada, a ideia escapa inteiramente à proteção autoral; mesmo se expressa ou fixada, será a forma presente e não a ideia abstrata o que será protegido pela exclusiva”. (BARBOSA, 2011, p. 381)

1.320. Ideias não são coisas. Para que se forme o direito de propriedade, e a proteção dele decorrente, é necessário que exista a coisa a ser objeto de propriedade. Sem a existência do objeto, impossível a formação do direito. A ideia, enquanto abstração, não constitui uma coisa e, portanto, somente após sua corporificação, concretização, assunção de forma enquanto coisa, é que será possível falar em propriedade para os fins do direito.

1.321. Por outro lado, o direito autoral protege a obra imaterial, a criação autoral, e não o meio físico onde ela se incorpora. É necessário distinguir o meio físico da criação em si, sendo o primeiro o veículo material que serve de suporte para a obra, enquanto o segundo é o conjunto de criações intelectuais. É na criação em si em que se situa a obra, ainda que para sua proteção seja essencial a existência de um meio físico que a expresse.

1.322. Diante do exposto neste item, pode-se dizer que é necessário que a ideia esteja corporificada, exteriorizada, para que passe a receber proteção do direito.

#### **F.4.d. Regras de jogo**

1.323. No âmbito do Direito Autoral existem exclusões expressamente estabelecidas no texto legal e, entre elas, destaca-se a exclusão de proteção às chamadas “regras de jogo”. Neste ponto, cabe referência expressa ao dispositivo da Lei de Direito Autoral, o art. 8º, inciso II, abaixo:

**Art. 8º.** Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei:

(...)

II – os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios;

(...)

1.324. Assim, as regras de jogo estão excluídas da proteção pelo direito autoral. Entretanto, a forma de organização e expressão de tais regras em um livro, por exemplo, podem ser objetos de proteção. Como exemplo desta possibilidade, as regras do jogo de tabuleiro “War” não são em si protegidas, estando o arcabouço de regras e raciocínios para execução do jogo em domínio público.

1.325. O citado conjunto de regras, inclusive, foi criado com base em outro jogo similar, o “Risk”. Porém, a marca “War” é protegida pelo direito de marca e o manual do jogo é protegido pelo direito autoral como obra literária, sem qualquer possibilidade de conflito com as marcas e manuais atreladas ao “Risk”<sup>29</sup>.

#### F.4.e. Softwares

1.326. A Lei de Direito Autoral estabelece em seu art. 7º que o programa de computador, comumente conhecido como *software*, também é suscetível à proteção concedida às obras intelectuais. Porém, tais obras receberam um tratamento diferenciado, tendo sido regulamentado por normativo específico, a Lei nº. 9.609/98.

1.327. Como observado na introdução do presente bloco temático sobre propriedade intelectual, o jogo eletrônico pressupõe a organização e execução de diversos conteúdos através de um *software*. Cabe, então, observar a definição legal presente no art. 1º da Lei nº. 9.609/98:

**Art. 1º.** Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou analógica para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

1.328. Na definição legal expressa acima, é possível constatar que o jogo eletrônico pode ter elementos enquadrados como *software*, especialmente seu código-fonte, o qual é tratado pela Lei como uma obra literária. Ressalta-se que para o Prof. Marcos Wachowicz:

“Software é um conceito mais amplo que abrange, além do programa de computador em si, toda a descrição detalhada do programa, as instruções de como utiliza-lo e quaisquer outros documentos de apoio. Programas de computador são linguagens codificadas para máquina, ou seja, para serem lidas por determinado equipamento, seja ele um

---

<sup>29</sup> Dada a sua pertinência, traz-se aqui jurisprudência norte-americana que ilustra os limites da proteção a regras de jogos. No caso “*Affiliated Hospital Products, Inc v. Merdel Game Manufacturing Company et al.*”, o autor apontou que o réu teria copiado o livro de regras de seu jogo. A decisão judicial determinou que as regras do jogo em si não podem ser protegidas porque se o conteúdo das mesmas fosse alcançado pela proteção, uma pessoa poderia monopolizar a indústria de determinado jogo. É possível conferir a decisão em <http://law.iustia.com/cases/federal/appellate-courts/F2/513/1183/81194>.

computador, um aparelho celular, um console ou outros. Software inclui o programa de computador e acrescenta os documentos descritivos e instrutivos acessórios, que tem como objetivo a comunicação com o operador”. (WACHOWICZ, 2004, p. 71)

1.329. Deve ser destacado que em seu art. 2º a Lei nº. 9.609/98 contém uma remissão expressa à Lei de Direito Autoral, absorvendo os princípios e conceitos desta norma para facilitar a sua operacionalização. Ademais, tal dispositivo sinaliza que o sistema de propriedade intelectual, no Brasil, deve ser interpretado de forma unificada, evitando-se qualquer dicotomia entre *software* e demais obras intelectuais, salvo pelas ressalvas determinadas expressamente em lei.

1.330. O Direito nacional segue tendência global na proteção de programas de computador. A este respeito, cita-se a Rodada Uruguai no âmbito do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (em inglês, *General Agreement on Tariffs and Trade – GATT*), em 1994, donde surge o Acordo TRIPS.

1.331. No art. 10, item 1 do Acordo TRIPS existe uma aproximação expressa entre a proteção dada à obra intelectual e ao *software*, pois a determinação é que “programas de computador, em código fonte ou objeto, serão protegidos como obras literárias pela Convenção de Berna (1971)”.

1.332. Uma característica fundamental do regime jurídico estabelecido pela Lei de Programas de Computador está na determinação da propriedade da obra. Informa a Lei que o programa de computador pertence exclusivamente ao empregador, contratante ou ente público, quando desenvolvidos durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário. Ou seja, os direitos de propriedade intelectual não pertencem aos autores de fato, mas sim àqueles que figurarem na condição de agregadores de recursos para a criação do *software*, nos seguintes termos:

**Art. 4º.** Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos.

§ 1º. Ressalvado ajuste em contrário, a compensação do trabalho ou serviço prestado limitar-se-á à remuneração ou ao salário convencionado.

§ 2º. Pertencerão, com exclusividade, ao empregado, contratado de serviço ou servidor os direitos concernentes a programa de computador gerado sem relação com o contrato de trabalho, prestação de serviços ou vínculo estatutário, e sem a utilização de recursos, informações tecnológicas, segredos industriais e de negócios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador, da empresa ou entidade com a qual o empregador mantenha contrato de prestação de serviços ou assemelhados, do contratante de serviços ou órgão público.

§ 3º. O tratamento previsto neste artigo será aplicado nos casos em que o programa de computador for desenvolvido por bolsista, estagiários e assemelhados.

1.333. Por ser o *software* considerado como um bem que compõe o patrimônio de seu titular, este é passível de transferência para outras pessoas. Para tanto, é comum que na exploração econômica de um *software* seu titular faça uso de 2 (dois) instrumentos jurídicos aplicáveis nas relações comerciais, identificados como licença e cessão.

1.334. A licença é a autorização do uso, por determinado prazo, mediante a retribuição financeira ao proprietário de determinado *software*. Ao contrário do contrato de licença, o contrato de cessão tem como finalidade a transferência total da titularidade de um *software* para um terceiro ou ainda de um desenvolvedor para o seu contratante.

#### F.5. A proteção de jogos eletrônicos

1.335. A Lei de Direito Autoral estabelece a seguinte definição no art. 5º para obra audiovisual:

**Art. 5º.** Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

**VIII** – obra:

(...)

i) audiovisual – a que resulta da fixação de imagens com ou sem som, que tenha a finalidade de criar, por meio de sua reprodução, a impressão de movimento, independentemente dos processos de sua captação, do suporte usado inicial ou posteriormente para fixá-lo, bem como dos meios utilizados para sua veiculação;

(...)

1.336. A Lei nº. 9.610/98 define as obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, como:

**Art. 7º.** São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

(...)

**VI** – as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas:

(...)

**XI** – as adaptações, traduções ou outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;

**XII** – os programas de computador;

(...)

1.337. No artigo seguinte, a LDA indica o que **não** é protegido por direito autoral, nos seguintes termos:

**Art. 8º.** Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei:

**I** – as ideias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais;

**II** – os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios;

**III** – os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções;

**IV** – os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais;



V – as informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas;

VI – os nomes e títulos isolados;

VII – o aproveitamento industrial ou comercial das ideias contidas nas obras.

1.338. Como mencionado na introdução a esta breve exposição quanto à propriedade intelectual no âmbito dos jogos eletrônicos, estes possuem, basicamente, 2 (duas) categorias de elementos integrantes: elementos audiovisuais e elementos de programa de computador – *software*. Tais categorias são mencionadas expressamente como obras intelectuais protegidas na Lei de Direito Autoral.

1.339. Os elementos audiovisuais, tais como imagens (fixas ou em movimento), sons, trilha sonora, cenários, personagens, roteiro, argumento, narrativa, dentre outros, possuem uma conexão direta com o *software*. Este último permite a coordenação dos elementos audiovisuais e permite aos usuários a interação.

1.340. Ou seja, o jogo eletrônico é uma obra intelectual complexa, com diversos elementos separáveis em obras autorais específicas. Contudo, o jogo em si só existe se for respeitada a sua unidade, não havendo jogo sem audiovisual, ou mesmo sem *software*.

1.341. A título ilustrativo, a seguir é apresentada uma possível estrutura geral para jogos eletrônicos, de acordo com a Lipson e Brain<sup>30</sup>, considerando os seguintes elementos criativos:

I. Elementos de áudio:

1. Composições musicais
2. Gravações sonoras
3. Voz
4. Efeitos sonoros importados
5. Efeitos sonoros internos

II. Elementos de vídeo:

1. Imagens fotográficas (TIFF, JPEG, GIF, PNG, *Raw*, por exemplo)
2. Captura digital de imagens em movimento (Padrões MPEG, por exemplo)

---

<sup>30</sup> Lipson, Ashley Saunders e Brain, Robert D., *Computer and Video Game Law – Cases, Statutes, Forms, Problems & Materials*, Carolina Academic Press, 2009, p. 54.

3. Animação

4. Texto

III. Código de computador (Código Fonte e Código Objeto):

1. Motor ou motores primários de jogo (*Primary Game Engine or Engines*)

2. Código auxiliar (*Ancillary Code*)

3. *Plug-Ins* (sub-rotinas de terceiros)

4. Comentários

1.342. Adicionalmente, é possível observar que os jogos eletrônicos não são excluídos taxativamente pela Lei nº. 9.610/98, e não poderia ser diferente, já que a legislação brasileira protege tanto as obras audiovisuais como os programas de computador. Neste ponto, cabe menção ao jurista espanhol Carlos Rogel Vide:

“Além de sua proteção possível como programa de computador, cabe destacar que o aspecto visual dos mesmos, as imagens em sucessão suscetíveis de serem vistas em tela e que, em ocasiões, geraram adaptações cinematográficas, sejam suscetíveis, também em última análise, de proteção na qualidade de obras audiovisuais, o que permitirá evitar a utilização de tais imagens por outros em quaisquer meios – filmes, *comics*, *tebeos*, cartazes, etc. O fato de que as imagens e os sons estejam armazenados na memória de um computador não é obstáculo para esta última proteção; também não é obstáculo para esta referida proteção o fato de que as imagens e os sons que aparecem em tela tenham uma verdadeira dependência da causalidade ou das ações do jogador”. (VIDE, 2010, p. 207)

1.343. A consideração da dupla natureza de jogos eletrônicos – audiovisual e *software* – possui relevância na negociação de contratos e direitos, assim como em processos judiciais, em especial criminais e de responsabilidade civil, associados ao combate à contrafação (“pirataria”) de jogos eletrônicos.

1.344. No escopo da Lei de Direito Autoral os jogos podem ser classificados de diferentes maneiras: com respeito à autoria, eles podem ser considerados como obras coletivas ou obras em coautoria; já em termos de proteção, os jogos podem ser classificados como obra audiovisual.

1.345. Tratar jogos como obras audiovisuais é a interpretação comum entre especialistas em propriedade intelectual e profissionais no Brasil<sup>31</sup>, que desenvolveram esta teoria de proteção por meio de artigos acadêmicos, contenciosos, e pareceres jurídicos. O Direito Autoral é o meio mais utilizado de proteção no Brasil, uma vez que protege a expressão de uma ideia e todo o conjunto de expressões, como sons, imagens, personagens, telas, textos e conjuntos de cores, contidas nos jogos.

1.346. No entanto, cabe um contraponto a tal interpretação, considerando que o jogo eletrônico, possui como característica relevante a interação ativa entre o jogador e o jogo, e também entre jogadores, assim como situações nas quais o jogador acaba por definir a narrativa, ainda que observando parâmetros pré-estabelecidos. Por sua vez, a obra audiovisual usual possui como característica a passividade do espectador, que acessa o conteúdo audiovisual sem a capacidade de alterar a sua dinâmica narrativa.

1.347. Como argumento favorável à equiparação às demais obras audiovisuais, o mercado de jogos de vídeo tem evoluído juntamente com as profissões relacionadas a atividades de matiz artístico, o que ressalta a proximidade dos jogos com a proteção dada às demais obras pela Lei de Direito Autoral.

1.348. Entre profissionais atuantes, é possível listar alguns: produtor, que supervisiona o trabalho de todos os envolvidos na criação do jogo de vídeo; coordenador de produção; produtor assistente; produtor associado; diretor de produção; designer de jogos; diretor criativo; escritor; roteirista; criador da arte visual do jogo; designer de áudio, responsável pela criação de efeitos sonoros e outros elementos sonoros relacionados, entre outros não mencionados que também efetuam trabalhos de natureza artística ou similares a outros campos de arte.

1.349. É importante considerar que tais profissionais podem deter direitos autorais, a depender de sua contribuição para o trabalho. Em geral, a fim de ser titular de direitos autorais, é preciso desenvolver elementos originais e criativos ou executar o trabalho de outro criador (por exemplo, atores, músicos).

1.350. Deve ser destacado que cabe a proteção aos mais diversos elementos visuais e narrativos que compõem o jogo eletrônico, tais como a identidade visual dos personagens, elementos visuais cenográficos, ao

---

<sup>31</sup> "The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches", uma pesquisa realizada por Andy Ramos, Laura López, Anxo Rodríguez, Tim Meng e Stan Abrams para a Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI.

eventual roteiro ou argumento literário que serviu de base para o jogo, dentre outros, que observem a lógica do art. 7º da Lei de Direito Autoral, ou seja, que se tratem de criações do espírito humano, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível. Por conseguinte, é possível aos elementos individuais incluídos nos jogos eletrônicos merecer proteção de direitos autorais.

1.351. Alguns elementos possuem proteção direta pela Lei de Direito Autoral, como a trilha sonora, o *design* e esboços de personagens e de cenários, os quais podem ser tratados como obra visual, e os elementos de enredo e de diálogo, enquadrados como obra literária, neste caso se destacados e expressos em forma literária autônoma (como livro, ensaio e similares).

1.352. Na maioria dos casos, esses autores têm uma relação empregatícia com a empresa de desenvolvimento, de modo que os direitos sobre as obras são retidos pelo empregador. No entanto, se o trabalho não é criado dentro desta relação, o produtor deve garantir a transferência adequada dos direitos, a fim de publicar e comercializar o jogo eletrônico de forma adequada.

1.353. Cabe destacar que alguns elementos típicos de jogos eletrônicos e fundamentais à própria existência do jogo, como o *game design*, não possuem enquadramento em qualquer um dos tipos de obras descritos pela Lei de Direito Autoral. Ainda, em um cenário extremo, o mesmo poderia ser interpretado como regra de jogo e, nesse sentido, sequer receber proteção como obra autoral.

1.354. Já a segunda parte dos jogos se concentra no elemento de programação, o *software*, o qual é a forma como os elementos audiovisuais são tecnicamente gerenciados e colocados à disposição do usuário através dos meios de interação disponíveis.

1.355. Utilizado geralmente como uma Interface de Programação de Aplicação (*Application Programming Interface – API*), o motor de jogo (*game engine*) deve ser destacado nesse contexto. Trata-se de uma classe de programas de computador que reúnem ferramentas aptas a agilizar e simplificar o desenvolvimento e a produção de jogos. Nessa hipótese, trata-se de uma obra intelectual enquadrada exclusivamente na Lei de *Software*, pois o motor de jogo não carrega em si qualquer um dos elementos de uma obra audiovisual.

Maiores detalhes sobre a natureza dos motores de jogos e sua importância no mercado de jogos encontram-se no tópico sobre a cadeia de valor de jogos eletrônicos.

1.356. Assim, os jogos também podem receber proteção da Lei de *Software*. Ademais, há julgados (especialmente nos processos criminais) que classificam os jogos como software ou programa de computadores<sup>32</sup>.

1.357. Verifica-se, portanto, que a proteção jurídica sobre os jogos eletrônicos no Brasil se situa em uma interseção entre o regime jurídico para obras musicais, visuais e literárias, protegida através do direito autoral, e o regime jurídico para o *software*, protegido em sistema específico, este com princípios afetos ao Direito Autoral, mas ao mesmo tempo com particularidades.

1.358. Diversos regimes jurídicos estrangeiros estabeleceram soluções autônomas para esta questão<sup>33</sup>. Assim, enquanto não existe uma classificação explícita para jogos de vídeo nos termos da legislação brasileira, é possível a proteção nestas 2 (duas) esferas (direito autoral e *software*)<sup>34</sup>.

1.359. Em relação ao registro das obras intelectuais, a Lei de Direito Autoral e a Lei de Programa de Computador estabelecem que o registro possui natureza declaratória. Ou seja, a proteção legal do Estado ao titular do direito independe da aquisição de registro próprio, funcionando o registro como ato que facilita a identificação de autoria e torna pública a existência da obra.

1.360. Embora seja faculdade do autor providenciar o registro, o ato estabelece uma presunção relativa das questões apontadas, podendo auxiliar ou ser determinante à solução de um eventual conflito. O registro será utilizado como prova da autoria e da data de criação da obra, presumindo-se verdadeiras as informações, salvo se for apresentado algum outro documento que demonstre o contrário.

---

<sup>32</sup> Diário de Justiça do Estado de São Paulo DJSP de 07/01/2011, p. 193, processo nº. 9110445-88.2007.8.26.0000.

<sup>33</sup> Um estudo interessante sobre a proteção em diversos países está no trabalho “*The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches*”, uma pesquisa realizada por Andy Ramos, Laura López, Anxo Rodríguez, Tim Meng e Stan Abrams para a Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI.

<sup>34</sup> “*The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches*”, uma pesquisa realizada por Andy Ramos, Laura López, Anxo Rodríguez, Tim Meng e Stan Abrams para a Organização Mundial da Propriedade Intelectual – OMPI.

1.361. No sistema atributivo a proteção e a propriedade ocorrem com o registro, ao passo que no sistema declaratório a propriedade se dá ora a partir da criação da obra, no âmbito da Lei de Direito Autoral, ora a partir da publicação ou divulgação da obra, no âmbito da Lei de *Software*.

1.362. Não obstante a natureza declaratória do registro, para que fique assegurada a titularidade dos direitos autorais sobre uma obra é necessária a comprovação da autoria, seja por meio de publicação ou de prova de criação do mesmo.

1.363. Nos termos dos §§ 2º e 3º art. 2º Lei nº. 9.609/98:

**Art. 2º.** O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no país, observado o disposto nesta Lei.

(...)

**§ 2º.** Fica assegurada a tutela dos direitos relativos a programa de computador pelo prazo de cinquenta anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação, ou, na ausência desta, da sua criação.

**§ 3º.** A proteção aos direitos de que trata esta Lei independe de registro.

(...)

1.364. Por sua vez, informa o art. 18 da Lei de Direito Autoral sobre o registro, e o art. 41 da mesma lei sobre a duração dos direitos patrimoniais do autor:

**Art. 18.** A proteção aos direitos de que trata esta Lei independe de registro.

(...)

**Art. 41.** Os direitos patrimoniais do autor perduram por setenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento, obedecida a ordem sucessória da lei civil.

**Parágrafo único.** Aplica-se às obras póstumas o prazo de proteção a que alude o *caput* deste artigo.

1.365. Ademais, os jogos também podem incluir marcas, nomes comerciais, logotipos – todos estes protegidos sob a Lei nº. 9.279/96. Este tipo de proteção é relevante, a fim de evitar a apropriação indevida de marcas de terceiros, que pode confundir os consumidores quanto à origem do produto.

1.366. A marca é um sinal usado para identificar certos bens e serviços, aqueles produzidos ou prestados por uma pessoa ou empresa específica. Assim, ajuda distinguir os bens e serviços de outros semelhantes fornecidos por outra.

1.367. Uma primeira proteção relevante à marca é com a finalidade de identificar o produto ou serviço. Identificando-se como um produto, o jogo pode vir a ser uma marca em si, ou então desdobrar-se em inúmeras marcas, no caso de personagens que conseguem ultrapassar o sucesso do jogo em si e se estabelece como um produto autônomo, com valor agregado próprio.

1.368. O registro da marca cria um título constitutivo de um direito, seja na forma nominal – formada por palavras, figurativa – constituída por figuras, ou mista – quando combina as duas formas anteriores, e permite a proteção de um importante ativo imaterial da empresa em relação a terceiros<sup>35</sup>. Existe uma proteção em relação a uma eventual infração direta da marca, assim como a outras situações que enfraquecem a força e distinção da marca, como hipóteses de aproveitamento parasitário.

1.369. Além disso, verifica-se que certos aspectos dos jogos eletrônicos também podem ser protegidos como segredos comerciais. Informação e processos criativos que envolvem o negócio e que têm valor econômico (por exemplo, listas de clientes, técnicas de fabricação e outras ferramentas) podem ser protegidos legalmente contra a apropriação indevida por terceiro.

1.370. Para a proteção ser concedida não há mecanismo de registro. É necessário que haja razoável precaução pelos proprietários e desenvolvedores no sentido de controlar o acesso à informação, devendo

---

<sup>35</sup> A natureza constitutiva pode ser constatada no art. 129 da Lei nº. 9.279/96:

Art. 129. A propriedade da marca adquire-se pelo registro validamente expedido, conforme as disposições desta Lei, sendo assegurado ao titular ao uso seu exclusivo em todo o território nacional, observado quanto às marcas coletivas e de certificação o disposto nos arts. 147 e 148.

Ademais, cabe menção ao direito de precedência, estabelecido no § 1º do art. 129, ambos da Lei de Propriedade Industrial, que possui a natureza atributiva de um registro na hipótese de uso anterior de um signo de marca.

empregados e outras pessoas envolvidas assinar acordos de não divulgação ou marcar os documentos com avisos de informação confidencial.

#### **F.6. Conclusão**

1.371. Os jogos eletrônicos carecem de uma tipificação específica na legislação de direitos autorais. Embora seja pacífico que são obras intelectuais, podem ser interpretados tanto como um programa de computador ou como uma obra audiovisual. O programa de computador se equipara à uma obra literária, ao menos no que diz respeito aos seus códigos fonte e objeto. Porém, ao se tornar perceptível, apresenta elementos que a caracterizam como uma obra audiovisual.

1.372. A obra audiovisual é definida de forma singular. Dada as suas particularidades, a lei também qualifica as pessoas físicas criadoras as quais podem ser atribuídas a autoria da obra. No caso dos jogos eletrônicos, o aspecto relevante é como se define a titularidade sobre o jogo, ou seja, quem detém o conjunto dos direitos patrimoniais sobre o jogo, incluindo todas as criações de terceiros nele inseridas (outras obras e interpretações ou execuções fixadas).

1.373. Neste sentido vislumbra-se 2 (duas) possibilidades. A primeira, à luz do tratamento dado às obras audiovisuais do tipo animação, seria construir, a partir da definição de autoria das obras audiovisuais em geral, definição específica aos jogos eletrônicos das pessoas físicas a quem se pode atribuir sua autoria.

1.374. A segunda seria reconhecer que o jogo eletrônico é uma obra que consiste do aporte criativo de inúmeros autores que, no seu conjunto, são de titularidade de uma pessoa física ou jurídica que a organize, por não ser possível explorá-los economicamente de forma individual. Neste caso seria dado ao jogo eletrônico o tratamento de obra coletiva, previsto na lei de direito autoral.

1.375. Seja como for, em qualquer hipótese não há a presunção da cessão dos direitos das criações não derivadas da relação de trabalho, exigindo de quem explora economicamente o jogo adquira contratualmente a titularidade de todas as criações que são utilizadas na obra.



1.376. O jogo produzido na forma de programa de computador já terá a titularidade de todas as obras produzidas no vínculo empregatício. Porém, se incluir obras de terceiros (músicas, imagens, personagens, etc) deverá providenciar as devidas autorizações e observar os direitos morais nos créditos.

---

## 2. Recomendação de ação

2.1. Os diagnósticos realizados no campo de delimitação do problema indicam que a indústria nacional de jogos eletrônicos possui potencial de mercado a ser explorado, mas alguns elementos figuram como obstáculos ao avanço dos agentes ofertantes brasileiros no todo da oferta de mercado.

2.2. Antes de adentrar na apresentação sistemática de uma recomendação de ação, cabe ressaltar que esta Análise de Impacto Regulatório propõe ações na esfera do Estado brasileiro como um todo, pois se reconhece aqui a complexidade que os desafios apresentados pelo mercado de jogos eletrônicos no Brasil.

2.3. Nesse sentido, as recomendações ora apresentadas consideram toda a flexibilidade de atuação disponível para o Estado brasileiro enquanto ente soberano e dotado de capacidade de ação dentro dos limites de seu regime jurídico, enquanto Estado Democrático de Direito.

### A. Recomendações na perspectiva do fomento público

2.4. Da análise do cenário de oferta e demanda de jogos eletrônicos no Brasil depreende-se que os agentes econômicos nacionais se concentram no elo de produção da cadeia, organizados em empreendimentos de baixo capital enquanto a indústria internacional de jogos tem uma presença grande no país, através de empresas de grande porte que exploram o mercado brasileiro como editores, fabricantes de consoles, desenvolvedores de plataformas para dispositivos móveis e distribuidores digitais de jogos eletrônicos.

2.5. Essa configuração do mercado demonstra a grande assimetria entre os produtores nacionais e os agentes econômicos estrangeiros, estes muitas vezes auxiliados por instrumentos públicos de auxílio ao desenvolvimento da indústria, como assinalado no campo de experiências internacionais.

2.6. A existência de produtores interessados em fazer a indústria nacional crescer e se desenvolver mostra que existe um potencial a ser explorado através de políticas públicas, como acontece de modo bem-sucedido no cenário do audiovisual tradicional brasileiro. No entanto, a falta de fôlego financeiro dos produtores nacionais, associado a ausência de editoras de jogos de capital brasileiro, dificulta a disputa da

demanda do consumidor brasileiro de jogos eletrônicos pelo produto nacional em condições equilibradas com os produtos estrangeiros, em geral produzidos e divulgados com maior quantidade de recursos.

2.7. Este é um cenário muito similar ao que ocorreu no mercado audiovisual como um todo, e que foi mitigado por políticas públicas para o desenvolvimento dos elos nacionais de produção e distribuição de obras brasileiras, com foco na manutenção de parte significativa da propriedade intelectual em domínio de empresas nacionais, o que, por conseguinte, estimula a retenção de capital no país e o reinvestimento.

2.8. Nesta perspectiva, tendo como referência as políticas públicas de fomento à produção audiovisual em vigor no âmbito federal, recomenda-se nesta análise a adoção pelo Estado brasileiro de 4 (quatro) eixos de ação no fomento ao mercado de jogos eletrônicos, a saber: a) fomento à produção de projetos; b) fomento ao desenvolvimento empresarial; c) fomento ao elo de distribuição; e d) estímulo à formação de recursos humanos.

#### **a) Fomento à produção de projetos**

2.9. Os mecanismos de fomento indireto utilizados no âmbito do audiovisual tradicional, nos quais a decisão de investimento é realizada pelo contribuinte do tributo a ser abatido, como os mecanismos da Lei Rouanet e da Lei do Audiovisual, podem ser aproveitados dentro do universo dos jogos eletrônicos, com a vantagem de que os mesmos já se encontram com seus procedimentos consolidados.

2.10. O Estado brasileiro possui mecanismos já estabelecidos de fomento à atividade cultural, especificamente no âmbito do audiovisual, como a Lei Rouanet, Lei nº. 8.313, de 23 de dezembro de 1991, e a Lei do Audiovisual, Lei nº. 8.685, de 20 de julho de 1993, além do Fundo Setorial do Audiovisual – FSA. Tais experiências demonstram que é possível estimular a produção de conteúdos através do fomento direto e indireto ao setor.

2.11. Não sem razão, os mecanismos de fomento praticados por diversos países são similares aos utilizados por outros segmentos do audiovisual, quando não idênticos. Para maiores detalhes comparativo, recomenda-se em especial a leitura da experiência de países como os Estados Unidos da América e a França.

2.12. Trazer o universo dos jogos eletrônicos para a o universo de incidência da Lei Rouanet já foi possível, como visto na delimitação do problema, especialmente através do exemplar caso “Toren”. Porém, o quadro de obras de jogos aprovadas para captação via Lei Rouanet também aponta para uma dificuldade inerente a tal legislação, uma vez que conforme previsão legal, os jogos eletrônicos somente se enquadram nos benefícios estabelecidos em seu art. 26, que impõe limites percentuais ao abatimento no imposto de renda das doações e patrocínios realizados.

2.13. Por sua vez, a Lei do Audiovisual não é aplicada hoje ao fomento de jogos eletrônicos. A posição esposada nesta análise é de que pode ser positivo para o setor a realização de modificações legais na Lei do Audiovisual, de forma a garantir a participação de projetos de jogos eletrônicos em seus mecanismos de estímulo ao patrocínio (art. 1º e 1º-A da citada Lei).

2.14. Avançando neste ponto, é possível ainda pensar em uma solução para a indústria de jogos eletrônicos similar aos mecanismos presentes nos art. 3º e 3º-A. Tais normas objetivam estimular os contribuintes do Imposto de Renda em determinadas modalidades a investir em projetos nacionais de natureza audiovisual, em contrapartida à fruição de benefício fiscal.

2.15. Por se tratar de uma indústria internacionalizada, é possível pensar em benefício fiscal que transforme parte dos tributos devidos por decorrência de remessas enviadas ao exterior em investimento da parte do contribuinte, a título de fomento indireto, como já funciona atualmente em relação aos art. 3º e 3º-A.

2.16. Contudo embora capazes de gerar novas obras brasileiras e serem motores importantes para o estímulo à produção, não garantem isoladamente o desenvolvimento do setor.

2.17. Em outra esfera possível de aproveitamento dos mecanismos existentes estão os Fundos de Financiamento da Indústria Cinematográfica Nacional, ou FUNCINES. Organizados dentro dos parâmetros dos fundos de investimentos, os FUNCINES atuam como um agregado de ativos de investidores administrados por um agente financeiro apto a tomar decisões de investimentos em nome de seus cotistas.

2.18. Em outra esfera está o Fundo Setorial do Audiovisual – FSA, iniciativa de fomento público direto, ou seja, a decisão de investimento neste caso repousa no âmbito do Estado. Este tem sido nos últimos anos um forte elemento impulsionador da indústria audiovisual, através da oferta de chamadas públicas reguladas por editais específicos.

2.19. Dentro de sua autonomia a gestão do FSA já oferece a possibilidade de investimento em obras de jogos eletrônicos vinculadas a projetos audiovisuais e existe no curto prazo a perspectiva de iniciativas específicas para os jogos eletrônicos, dentro do arcabouço já estabelecido pelo Regulamento Geral do Fundo.

2.20. Cabe ressaltar que avanços no uso do Fundo Setorial Audiovisual podem passar pelo debate de recolhimento da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional – CONDECINE como contrapartida de participação nos recursos do Fundo, com o especial cuidado para que não haja aumento percentual da carga tributária já suportada pelo setor de jogos eletrônicos.

2.21. Isso porque o FSA é financiado pelos próprios setores envolvidos nos segmentos do audiovisual, havendo então uma retroalimentação da cadeia, cabendo às decisões de política pública garantir que os recursos sejam utilizados em setores menos pujantes como forma de promoção da indústria audiovisual como um todo.

2.22. Em complemento, iniciativas em âmbito Estadual e Municipal podem complementar as ações em âmbito nacional, como já se delinea para o próprio mercado de jogos eletrônicos em diversos editais já circulados ao público. Destaca-se, também, a possibilidade de promoção de incubação de empresas, como destacado no próximo tópico.

#### **b) Fomento ao desenvolvimento empresarial**

2.23. Como ressaltado no tópico da delimitação sobre políticas públicas o BNDES atua em investimentos corporativos através de seu programa para a Economia da Cultura, com a perspectiva de alavancar a sociedade empresarial em si, e não apenas fomentar produção em sentido estrito.

2.24. Até a data desta análise apenas uma sociedade empresarial do universo dos jogos eletrônicos foi beneficiada diretamente, o que se dá especialmente em razão do já destacado porte dos produtores nacionais, ainda pequenos em sua grande maioria. Em razão da natureza dos mecanismos utilizado pelo BNDES em seu programa, e até mesmo pelo porte das operações do banco, a aplicação dos investimentos em empresas muito pequenas é inviável ou extremamente desinteressante, especialmente em razão das contrapartidas de gestão empresarial exigidas.

2.25. Nesse sentido, é interessante pensar em mecanismos que possam complementar a atuação do BNDES, especialmente para atender empresas de pequeno porte, mas não somente.

2.26. Destaca-se a iniciativa de incubação já promovida no âmbito do Estado do Rio de Janeiro (Rio Criativo, ação passível de replicação nos demais Estados da Federação e nos Municípios, com potencial para oferecer às empresas iniciantes uma estrutura mínima de início de atuação.

2.27. Adicionalmente, recomenda-se a adoção de medidas de auxílio à realização de encontros da indústria, à exemplo do que já é feito pelo BNDES e pela ApexBrasil, aos moldes dos já existentes BIG FESTIVAL e do Brasil Game Show – BGS, referências no setor de divulgação de conteúdos e de encontros de negócios entre os agentes envolvidos na indústria.

2.28. O já citado mecanismo de FUNCINES também pode funcionar como vetor de desenvolvimento empresarial, já que a operação pode estar atrelada à transferência experiências sobre gestão empresarial às empresas do setor, como geralmente ocorre no mercado de *venture capital*, no qual o investidor não apenas aporta recursos, mas sim está interessado em ver o desenvolvimento empresarial e, por isso, auxilia no amadurecimento da gestão do negócio.

### **c) Fomento ao elo de distribuição**

2.29. Embora o elo de produção seja fundamental e de incomensurável importância, pois é neste elo que o jogo, enquanto produto de cultura, recebe seus elementos constituintes e surge para ser entregue ao consumidor, apenas produzir não é suficiente. É preciso levar o produto até o consumidor, de modo a indicar a existência da obra e estimular seu consumo.

2.30. Como exposto na delimitação do problema, no Brasil há a presença quase que exclusiva de editoras (*publishers*) estrangeiras de jogos, em diversos portes. Por esta razão, a exceção dos casos de distribuição própria, o produto brasileiro hoje depende da atuação de agentes estrangeiros com porte suficiente para organizar catálogos, promover os produtos e garantir a oferta dos mesmos ao consumidor. Esse quadro é agravado pelo baixo índice de investimento em campanhas de publicidade e em recursos humanos aptos a trabalhar neste tipo de estratégia.

2.31. Nestes casos de parceria entre produtores nacionais e editoras ou agregadores estrangeiros, a assimetria do porte das empresas torna comum que uma maior proporção das receitas obtidas com a exploração comercial das obras fique com os agentes estrangeiros, que os remetem ao exterior, com pouca parcela, referente às remunerações dos produtores, restando em território nacional. Ou seja, os ciclos virtuosos de capitalização da cadeia ficam provavelmente prejudicados em razão do alto volume de remessa de capitais.

2.32. Nesse sentido, ações de fomento voltadas especificamente para a formação de editoras nacionais, a luz do investimento realizado atualmente no fortalecimento de empresas distribuidoras cinematográficas nacionais, podem facilitar a permanência de recursos no Brasil, além de auxiliar a visibilidade de obras nacionais, já que tais agentes terão acesso primário ao mercado nacional por aqui estarem localizadas.

2.33. Ademais, o surgimento e o fortalecimento de editoras nacionais ajudam a concentrar expertise e recursos em agentes especializados, o que pode aumentar a eficácia e as sinergias geradas pelo processo de distribuição comercial de jogos.

2.34. Outro aspecto a ser considerado é a possibilidade de fortalecimento da distribuição própria, promovida pelo produtor do jogo. Embora não seja necessariamente a solução ótima, ela auxilia a cobrir deficiências no setor relacionadas à dificuldade de dar visibilidade ao público.

#### **d) Capacitação de recursos humanos**

2.35. Cabe lembrar que a indústria de jogos digitais possui características da indústria de computação, cujo desempenho competitivo depende substancialmente do progresso técnico. Em outras palavras, empreendimentos de jogos, como os de computação, necessitam progredir tecnicamente para serem atuais e agregarem valor aos produtos, a fim de se tornarem competitivos.

2.36. Nesse sentido, o investimento em capacitação e na superação de atrasos tecnológicos ou estabelecimento de novos paradigmas tecnológicos deve ser visto como uma frente de atuação importante para o setor.

2.37. Além de investimentos em capacitação técnica, cujo foco é o elo de produção do jogo em si, cabe destacar que são relevantes investimentos em outras áreas mais deficientes do setor, como gestão empresarial e marketing.

#### **e) Formação de uma política pública coesa e unificada**

2.38. Outro aspecto verificado na delimitação do problema é a ausência de uma ação de Estado consistente e unificada, que seja a execução de uma política pública debatida, consolidada e levada a termo com objetivos, metas e indicadores adequados.

2.39. Para esta questão sugere-se a incorporação dentro do Estado brasileiro de uma política setorial, que abarque toda a indústria de jogos eletrônicos, aos moldes do que é feito em diversos países do mundo, como pode ser verificado na parte deste documento onde há descrição das experiências internacionais.

#### **B. Perspectiva tributária**

2.40. Em outro eixo para debate público está a tributação. Embora esta Análise de Impacto não possa apresentar qualquer resultado conclusivo sobre a relação entre carga tributária e desenvolvimento nacional da indústria, alguns indícios apontam para uma alta carga tributária sobre o consumo de jogos eletrônicos, incoerente com uma política geral de desenvolvimento do setor.

2.41. Ainda que não tenha sido analisado com detalhes a carga tributária incidente sobre um telefone móvel ou sobre um computador médio com capacidade para processamento de jogos similares aos de um



console, foi apontado que nos consoles importados a carga tributária pode significar 67,99% (sessenta e sete por cento e noventa e nove centésimos) do preço final, enquanto que em um console de produção nacional tal fatia alcança 48,40% (quarenta e oito por cento e quarenta centésimos) do preço final.

2.42. Quanto aos equipamentos importados, esta análise considera que não há necessariamente um problema a ser enfrentado, mas sim um quadro de desvantagem do produto importado em relação ao produto montado em território nacional, o que pode ser justificado do ponto de vista das políticas de comércio exterior do país.

2.43. Contudo, na perspectiva do console de produção nacional, e dos demais equipamentos nacionais de fruição de jogos, como telefones móveis e computadores pessoais, é possível pensar em soluções de política pública que desonerem a cadeia e estimulem não apenas uma maior produção de bens em território nacional, mas sim o aumento do acesso a equipamentos de tecnologia pela população brasileira, geração de empregos industriais e o estímulo à internalização de elos da cadeia de valor.

2.44. Em complemento, a presente análise indica que os maiores impactos tributários indiretos se encontram na tributação promovida no âmbito do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI e do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

2.45. No caso específico dos consoles produzidos no Brasil, cabe destaque a alíquota de 50% (cinquenta por cento) incidente a título de IPI dentro da cadeia produtiva. Tal nível de tributação desestimula o estabelecimento de uma indústria pujante, pois os preços finais se deslocam daqueles que seriam ideais em um ambiente de promoção ao desenvolvimento pretendido para o setor.

2.46. Fato interessante sobre o IPI é que o mesmo pode ser utilizado para a execução de políticas públicas pelo Poder Executivo Federal, dado que sua alíquota é definida por Decreto presidencial. Assim, o Poder Executivo Federal possui autonomia para rever as alíquotas e determinar, pelo período que seja, um nível de tributação apto a estimular ou desestimular um setor específico.

2.47. Nesse sentido, a indústria de jogos eletrônicos de uma forma geral pode vir a beneficiar-se de ações na esfera do IPI que possam em alguma medida reduzir a carga tributária e, por consequência, aumentar a base de consumo de jogos eletrônicos, beneficiando a indústria e a economia como um todo.

2.48. Em uma medida alternativa e mais complexa, parte da carga tributária incidente em toda cadeia, especialmente a federal, pode ser convertida ao Fundo Setorial do Audiovisual – FSA, a título de CONDECINE, como já realizado na edição da Lei nº. 12.485, de 12 de setembro de 2011. Isso garantiria que parte da tributação retornará diretamente para o setor em ações de fomento, justificando em parte a manutenção do nível geral de tributação.

2.49. Embora os debates tributários passem por difíceis questões, no caso dos jogos eletrônicos é possível cogitar que o nível atual de tributação inibe o consumo e facilita o estabelecimento de meios para elisão ou mesmo evasão fiscal. Ou seja, é possível, ainda que por hipótese, que o nível atual de tributação funcione como fator de queda da arrecadação.

2.50. Nesse sentido, especialmente para o caso do IPI e do ICMS, é razoável a promoção de um debate que gere a redução das alíquotas promovidas para o setor de jogos eletrônicos, com consequente redução da carga tributária geral, ao menos para equalizar o setor com outros.

### **C. Propriedade Intelectual**

2.51. Na perspectiva do universo da propriedade intelectual, o setor pode beneficiar-se de normativos que esclareçam para todos os fins a quem pertencem os direitos e quais são tais direitos, dada a natureza coletiva e agregadora de várias espécies de conteúdo, inerente aos jogos eletrônicos.

2.52. Trata-se de medida efetiva para o reforço da segurança jurídica no setor, permitindo aos seus atores lidar com situações complexas sem precisar recorrer a borradas analogias com a legislação atual. Também, o próprio desenvolvimento do setor tornará os contratos celebrados cada vez mais complexos, abarcando questões sofisticadas da propriedade intelectual.

2.53. O fomento público também se beneficiará de um cenário de maior clareza quanto à gestão de direitos de propriedade intelectual, já que, sob o prisma de uma possível política de formação de propriedade intelectual nacional, brasileira, financiada com recursos públicos, o problema da propriedade das criações intelectual é sensível e determinante.

---

### 3. Premissas adotadas e fundamentação legal

3.1. Como já sedimentado em etapas anteriores, até o presente momento não há da parte do Estado brasileiro uma ação unificada e organizada em torno do universo dos jogos eletrônicos, o que pode ser diagnosticado também na ausência de uma legislação que cuide da indústria enquanto tal.

3.2. Contudo, no âmbito da Ordem Econômica, a Constituição da República Federativa do Brasil determina que o Estado brasileiro exercerá papel fundamental no desenvolvimento das atividades econômicas. Isto é o que informa o *caput* do art. 174 da Carta Constituinte, conforme abaixo:

**Art. 174.** Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

3.3. A delimitação do problema da presente Análise de Impacto Regulatório, ao demonstrar que o país apresenta na indústria de jogos eletrônicos uma pujança econômica, sem que necessariamente tal força traduza-se em desenvolvimento de economias nacionais e de cadeias geradoras de valores em território pátrio, indica um cenário que pode vir a beneficiar-se da presença do Estado regulador e incentivador.

3.4. Já na perspectiva cultural, a Constituição de 1988 é protetiva de todas as manifestações, o que vem a incluir os jogos eletrônicos enquanto obra cultural, já que é criação e expressão do intelecto humano. Ademais, os comandos constitucionais demandam uma ação afirmativa estatal, apta a gerar um ambiente propício ao florescimento da cultura, a facilitar o acesso ao acervo cultural e garantir sua difusão. É o que informam os seguintes artigos da Constituição:

**Art. 174.** O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.

(...)

**§ 3º** A lei estabelecerá o Plano Nacional de Cultura, de duração plurianual, visando ao desenvolvimento cultural do País e à integração das ações do poder público que conduzam à:

**I** – defesa e valorização do patrimônio cultural brasileiro;

**II** – produção, promoção e difusão de bens culturais;

**III** – formação de pessoal qualificado para a gestão da cultura em suas múltiplas dimensões;

**IV** – democratização do acesso aos bens de cultura;

**V** – valorização da diversidade étnica e regional.

**Art. 216.** Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

(...)

**III** – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

(...)

**§ 3º** A lei estabelecerá incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais.

(...)

3.5. Em aspecto adicional, a indústria de jogos eletrônicos abarca em si o desenvolvimento de ciência e tecnologia ligadas especialmente às telecomunicações, aos mais diversos aspectos das ciências da computação, das técnicas de artes digitais e, em tempos mais recentes, aos avanços das realidades aumentadas e virtuais.

3.6. Por tal razão, cabe considerar o que informa a Constituição Cidadã sobre Ciência, Tecnologia e Inovação. Traz o texto em seu art. 218 que o Estado promoverá o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação, inclusive com apoio à formação de recursos humanos.

3.7. Não sem menos importância, o art. 219 declara que o mercado interno da Ciência, Tecnologia e Inovação é patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e socioeconômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do país. Inclui-se nesse patrimônio o mercado interno de jogos eletrônicos, como visto canibalizado pela concorrência internacional. A saber:

**Art. 218.** O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.

(...)

**Art. 219.** O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio-econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.

**Parágrafo único.** O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação de inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia.

3.8. Os parágrafos acima, reproduzindo as inteligências consagradas no ramo constitucional de nosso ordenamento jurídico pátrio, são suficientes para demonstrar que o legislador constituinte se preocupou em conceder ao Estado os meios aptos a contribuir para o desenvolvimento dos diversos aspectos da sociedade brasileira, o que pode abarcar o universo complexo, cultural e altamente tecnológico, dos jogos eletrônicos.

3.9. Em sede infraconstitucional, cabe ressaltar o relevante passo assumido no âmbito do Ministério da Cultura, através da Portaria MinC nº. 116, de 29 de novembro 2011, a qual incluiu oficialmente os jogos eletrônicos no âmbito do Programa Nacional de Cultura – PRONAC e garantiu a representatividade da indústria na Comissão Nacional de Incentivo à Cultura – CNIC, com repercussão no acesso aos mecanismos públicos de incentivo, nos seguintes termos:

**Art. 1º.** Ficam assim distribuídos os segmentos culturais integrantes das áreas de representação da CNIC, para os efeitos do § 3º do art. 18 e do art. 25 da Lei nº. 8.313, de 1991:

(...)

**II** – audiovisual:

(...)

**k)** jogos eletrônicos; e

(...)

3.10. Tendo a experiência internacional como base analítica, narrada no campo apropriado desta Análise de Impacto Regulatório, a mais importante premissa deste estudo repousa na perspectiva de que o Estado pode auxiliar no surgimento de ciclos virtuosos de desenvolvimento da indústria de jogos eletrônicos, através de mecanismos como incentivos fiscais, subvenções, subsídios, desonerações, planejamentos e políticas públicas.

#### 4. Justificativa

4.1. Consta na Agenda Regulatória ANCINE para o biênio 2015-2016 o tema “jogos eletrônicos”, o qual possui como referência o desenvolvimento de estudo referente à inclusão da indústria dos jogos eletrônicos nas políticas públicas setoriais e na legislação pertinente ao universo audiovisual.

4.2. Como já explicitado no campo “Delimitação do Problema”, a indústria de jogos encontra-se em um forte crescente, com grande geração de valor, significativa difusão de cultura e funcionando como vetor de desenvolvimento tecnológico e de dinamização de atividades correlatas e afins, como *design*, programação, telecomunicações e realidades aumentada e virtual.

4.3. Nesse sentido, estudos sobre o comportamento e potenciais estímulos ao ecossistema de jogos eletrônicos podem auxiliar na tomada de decisão pública que reverbere em desenvolvimento de títulos e talentos nacionais, além da geração de empregos diretos e indiretos e do aumento do estoque de propriedade intelectual nacional relacionada às atividades audiovisuais e de tecnologia.



---

## 5. Experiências internacionais

### A. Nota Metodológica

5.1. É importante ressaltar neste capítulo a dificuldade atinente à comparação de estatísticas internacionais. A complexidade se demonstra desde a metodologia de cada diferente pesquisa realizada por país, mas também porque a frequência de sua efetuação, assim como os cortes de dados, as escolhas e os objetivos desses estudos não necessariamente convergem dada a especificidade de cada região e de cada equipe.

5.2. Ademais, há sempre um complicador inerente às análises por estados nacionais modernos: a internacionalização da produção, isto é, como se dá a relação de diferentes países em suas cadeias globais de valor, o que torna a separação por país muitas vezes arbitrária.

5.3. Por último, salienta-se a dificuldade de comparação de valores devido às flutuações dos preços internos de cada país (inflação), assim como às alterações nas taxas de troca das moedas dos diferentes países (taxa de câmbio).

5.4. Via de regra, as pesquisas em diferentes países são iniciadas e terminadas em diferentes datas. Com isso, não só os cortes temporais podem ficar distorcidos, mas também as diferenças de valores no exato momento de conclusão dos diagnósticos devem ser consideradas ao longo deste trabalho.

### B. Panorama mundial

5.5. O valor do mercado mundial de jogos eletrônicos tem crescido consideravelmente nos últimos anos. De acordo com a Newzoo (2016), esse mercado alcançou \$ 91,5 bilhões USD em 2015. As grandes empresas<sup>36</sup> do mercado foram responsáveis por 67% (sessenta e sete por cento) dessa receita e atingiram 14% (quatorze por cento) na taxa anual de crescimento. Vale destacar que esse patamar auferido pela indústria

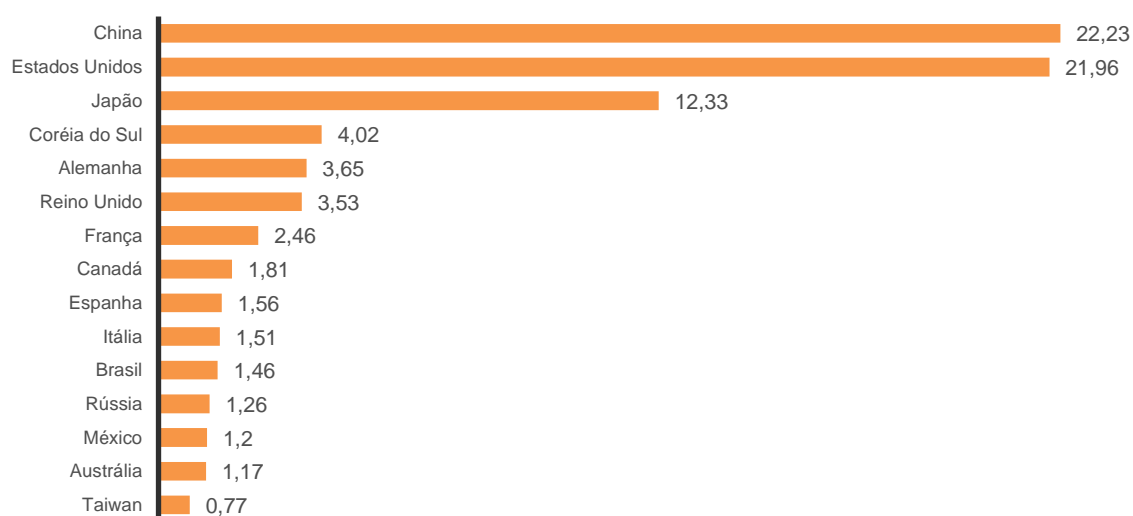
---

<sup>36</sup> *The Top 25 Public Companies by Game Revenues* (ver Newzoo (2016)).

de jogos supera, para o mesmo ano, a receita mundial da indústria cinematográfica, a qual foi estimada em \$ 88,3 bilhões USD, de acordo com a PricewaterhouseCoopers (2015).

5.6. China e Estados Unidos permanecem na liderança do setor e juntos correspondem à, aproximadamente, metade do valor da receita global gerada por ano, com \$ 22,3 bilhões USD e \$ 21,9 bilhões USD, respectivamente. Japão e Coreia do Sul seguem com o terceiro e quarto lugares desse ranking

**Ranking dos Maiores Mercados de Jogos Eletrônicos no Mundo, por Receita em Bilhões de Dólares (US) em 2015**



Fonte: Newzoo (Out, 2015)

5.7. Cinco países europeus também se mostram como uma das fontes mais lucrativas da indústria de jogos – Alemanha, Reino Unido, França, Espanha e Itália – ficando entre os dez mais rentáveis, com faturamento total de cerca de \$ 12,7 bilhões USD.

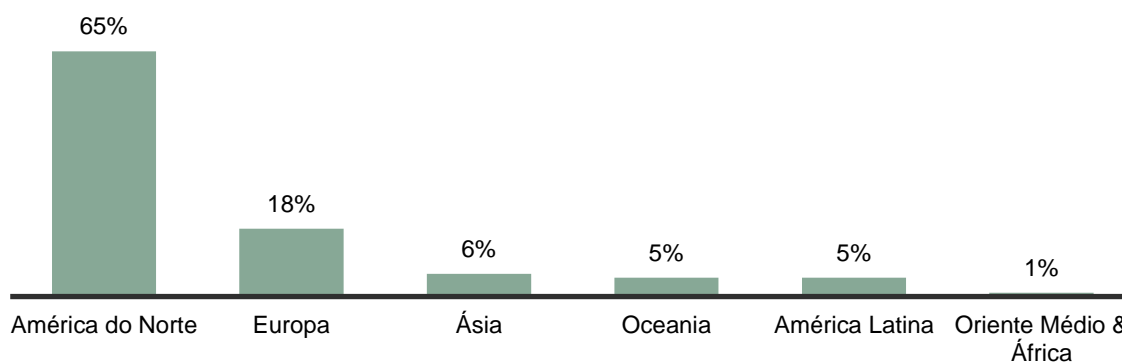
5.8. Dentre os países europeus, a Holanda é o país que mais cresceu em 2015 no mercado de jogos eletrônicos, com uma taxa de expansão de 20% (vinte por cento). Este aumento é reflexo do alto investimento em educação, especialmente na abertura de cursos de graduação voltados para o desenvolvimento de jogos. Com efeito, o país foi pioneiro no continente europeu a oferecer um curso de graduação na área, pela Utrecht School of the Arts, em 1998<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Ver STATISTA (2015).

5.9. Na décima primeira posição encontra-se o Brasil, que auferiu \$ 1,46 bilhão USD neste mesmo ano, o que corresponde a R\$ 405 milhões<sup>38</sup>. Dentro da América Latina, o país lidera este ranking seguido por México e Argentina.

5.10. De acordo com a International Game Developers Association – IGDA (2015), a América do Norte, em 2014, concentrou 65% (sessenta e cinco por cento) dos desenvolvedores de jogos eletrônicos no mundo, enquanto a Europa permaneceu com 18% (dezoito por cento) e a Ásia com 6% (seis por cento).

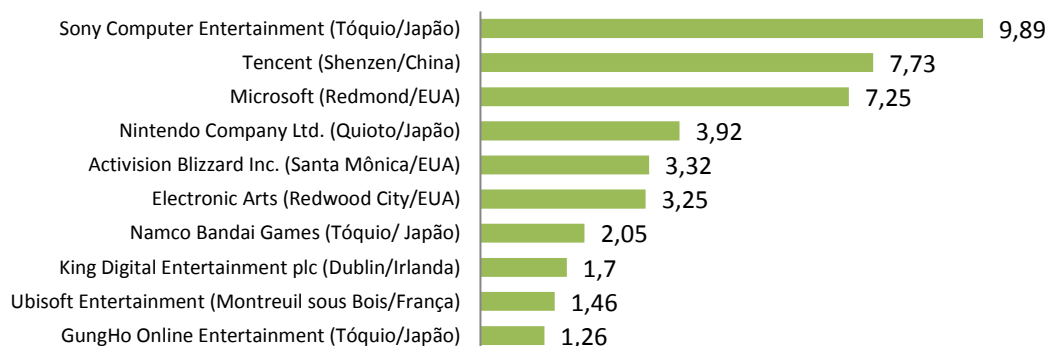
**Distribuição (%) dos Desenvolvedores de Jogos Eletrônicos no Mundo em 2014, por região**



Fonte: IGDA (Jun, 2015)

5.11. Não obstante a baixa participação em número de empresas desenvolvedoras, o mercado asiático apresenta uma grande concentração da receita global em poucas empresas, tais como: Sony, Tencent, Nintendo, Namco, GungHo; apenas elas representam 60% (sessenta por cento) do “Top 10”.

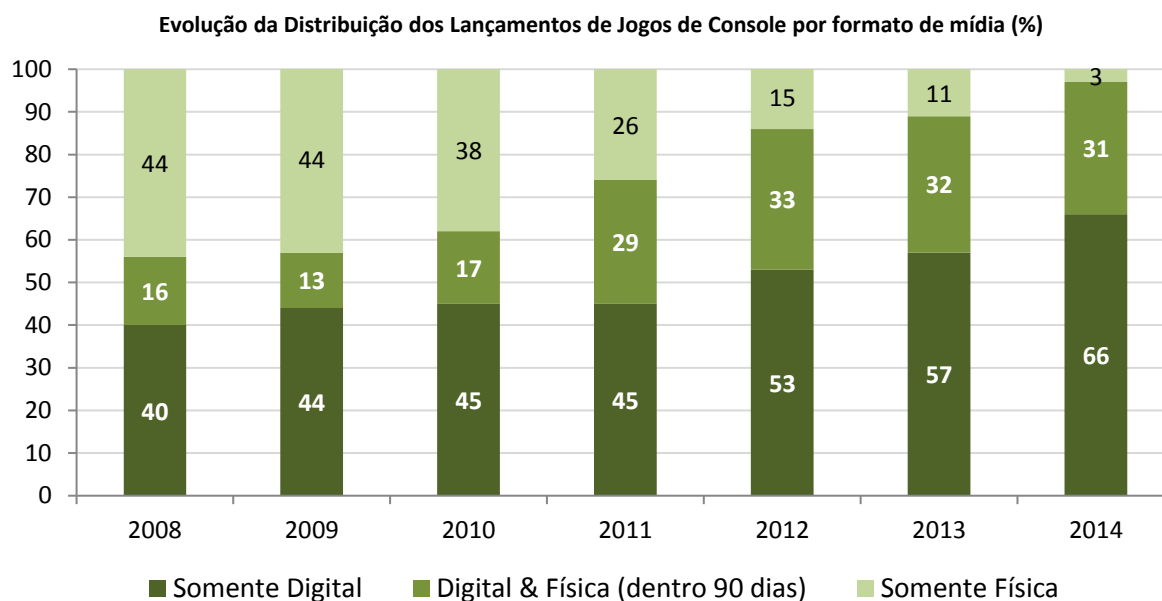
**Ranking por Receita dos Dez Maiores Publishers no Mundo em 2015 (bilhões de EUR)**



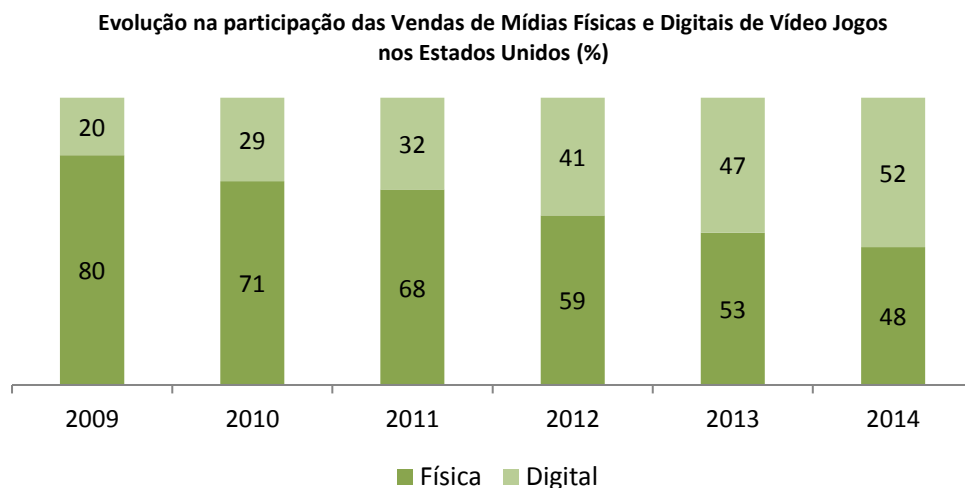
Fonte: Institut für Medien- und Kommunikationspolitik (IfM)

<sup>38</sup> Valores de câmbio para março de 2016 (ver BACEN (2016)).

5.12. Em relação ao formato da mídia do jogo, verifica-se uma clara tendência no crescimento mundial da mídia digital em detrimento da mídia física nos lançamentos em console. Contudo, nos Estados Unidos, apesar do declínio da mídia física, ao se considerar o total de vendas de vídeo jogos por formato, ela permanece com 48% (quarenta e oito por cento) de participação para o ano de 2014.



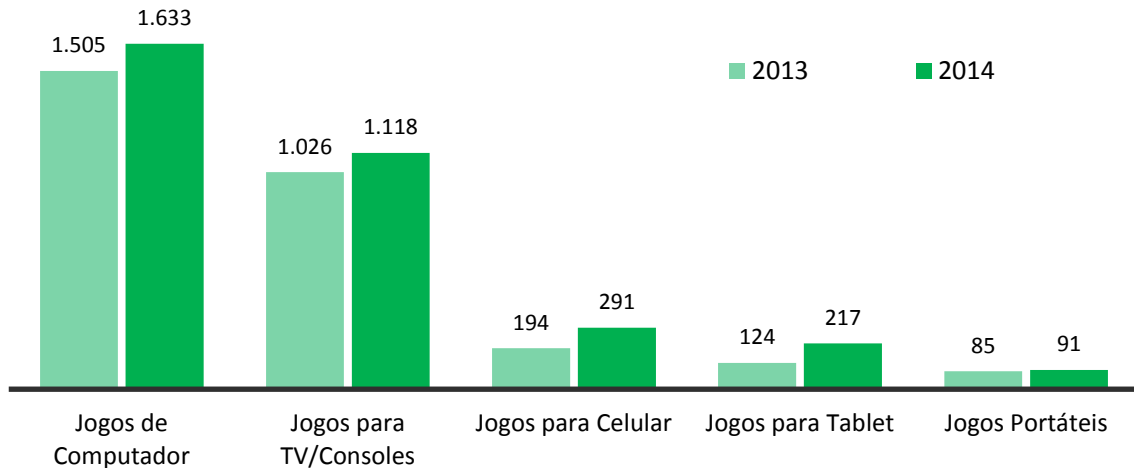
Fonte: EEDAR (2015)



Fonte: IDATE (2015)

5.13. No que concerne às plataformas de jogos eletrônicos, percebe-se um aumento em todos os segmentos, com destaque para a taxa de crescimento anual dos jogos para dispositivos móveis, como celular e *tablet*, que chegou a 60% (sessenta por cento) em 2014.

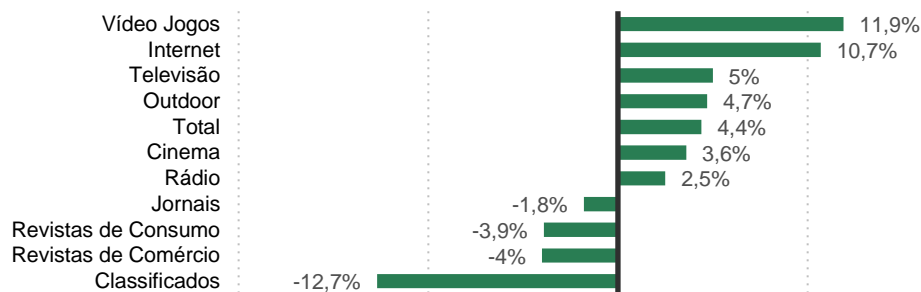
Receita de Jogos na América Latina por Segmento, em milhões de dólares



Fonte: Newzoo; eMarketer (2014)

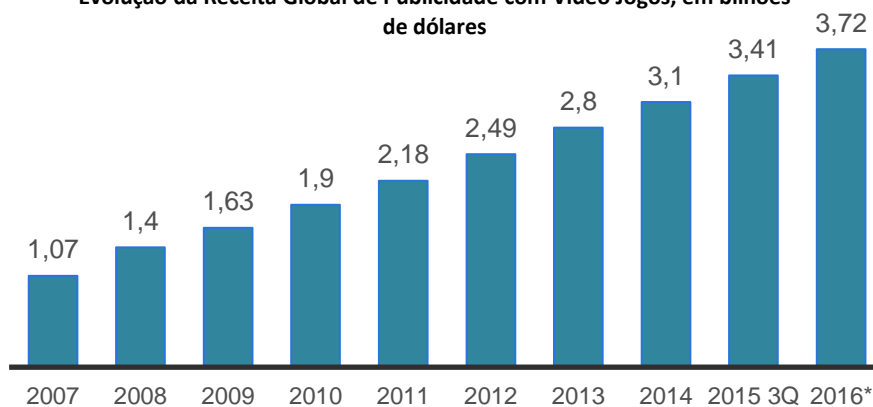
5.14. Uma característica marcante no mercado mundial de vídeo jogos se evidencia nos elevados dispêndios com publicidade nesse mercado. Apenas em 2014, o setor obteve a maior taxa de crescimento global com esses gastos: 11,9% (onze por cento e nove décimos). Não obstante, a receita global com publicidade de vídeo jogos tem crescido constantemente ano a ano, alcançando \$ 3,4 bilhões USD em 2015.

Taxa de Crescimento Anual dos Gastos com Publicidade em 2014, por setor



Fonte: PwC (2014)

Evolução da Receita Global de Publicidade com Vídeo Jogos, em bilhões de dólares

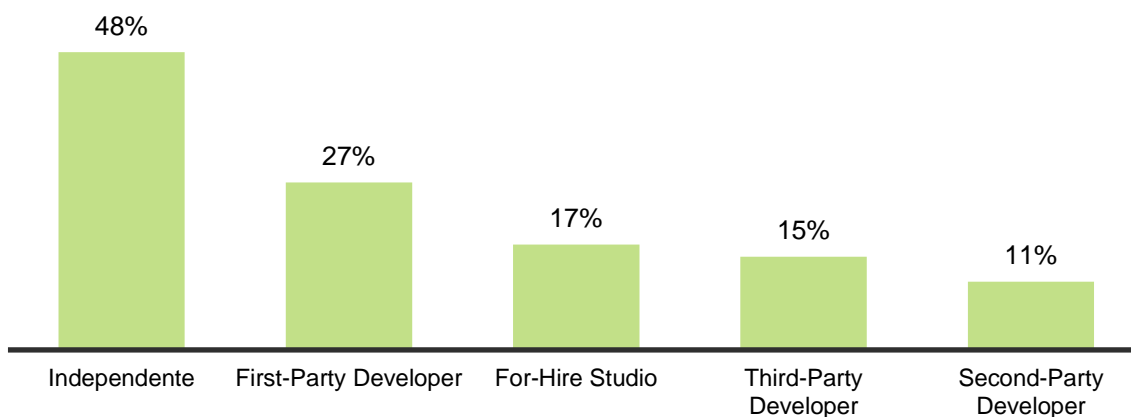


Fonte: Global Entertainment and Media Outlook (2015)

(\*) Previsão

5.15. Acerca do perfil das desenvolvedoras de jogos eletrônicos, observa-se que quase metade das empresas – 48% (quarenta e oito por cento) – trabalha de forma independente, enquanto que, por outro lado, 27% (vinte e sete por cento) caracterizam-se como *First-Party Developers*<sup>39</sup>. Isso mostra como o segmento de mercado dos desenvolvedores é heterogêneo, já que, ao mesmo tempo em que possui um grande número de diferentes produtores independentes também possui parcela significativa de desenvolvedores ligada a grandes editoras (*First-Party, Second-Party e Third-Party Developers*).

**Tipos de Desenvolvedores de Jogos Eletrônicos no Mundo em 2014 (%) \***

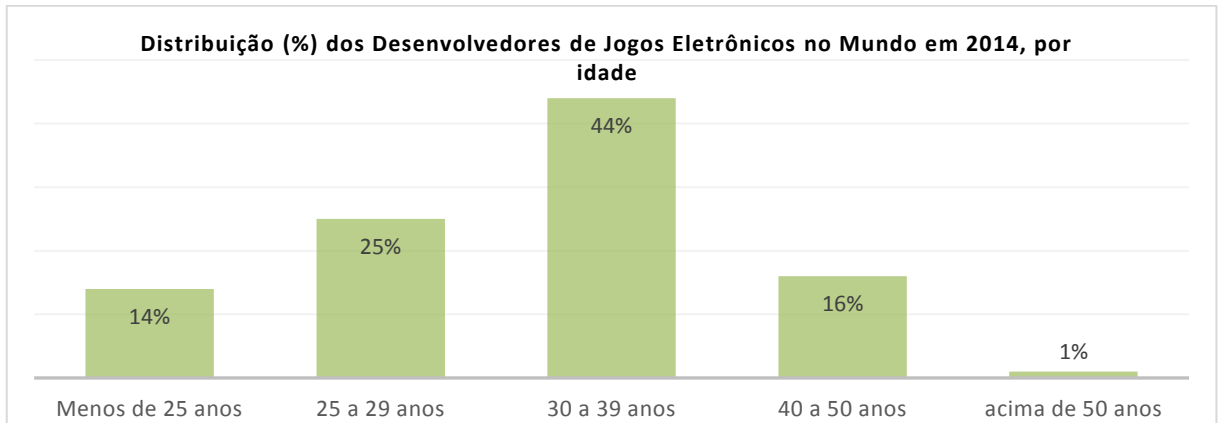


Fonte: IGDA (Junho, 2015).

(\*) Os respondentes podem pertencer a mais de uma categoria, exceto os independentes.

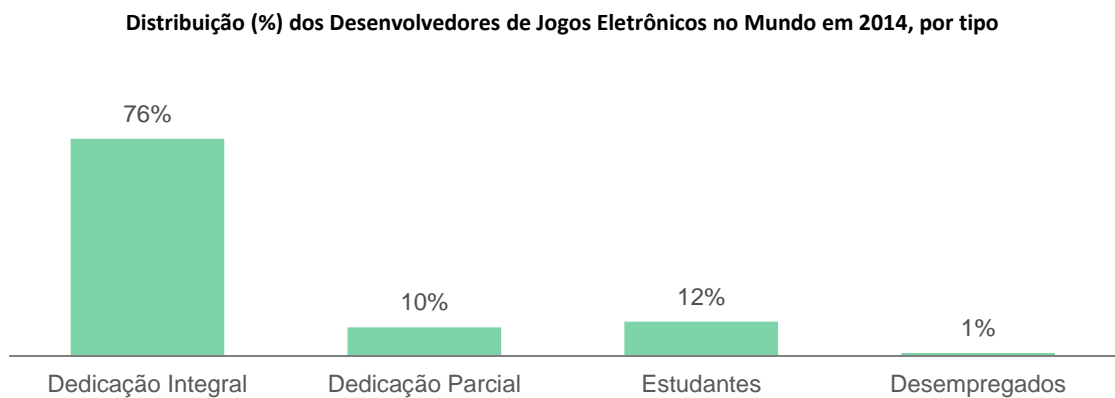
5.16. No que diz respeito ao perfil da força de trabalho envolvida entre os desenvolvedores de jogos eletrônicos, verifica-se que a maioria dos respondentes se concentra em 30 (trinta) a 39 (trinta e nove) anos de idade – 44% (quarenta e quatro por cento) –, enquanto 39% (trinta e nove por cento) possui menos de 29 (vinte e nove) anos. Isso revela, para o ano de 2014, uma maior maturidade no perfil dos desenvolvedores no mundo.

<sup>39</sup>*First-Party Developers* são empresas desenvolvedoras subsidiárias de uma grande editora (*publisher*), tendo posse total ou mais de 50% (cinqüenta por cento) de suas ações. *Second-Party Developers* desenvolvem jogos por meio de contratos, podendo ou não ter ações em posse das editoras. *Third-Party Developers* produzem jogos encomendados por editoras não tendo contratos de exclusividade para todas as suas criações. Há também o *For-Hire Studio*, que realiza trabalhos diversos sob encomenda, vendendo a força de trabalho.



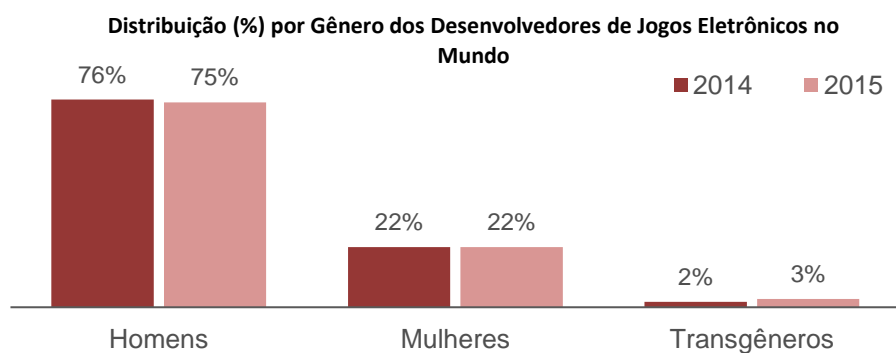
Fonte: IGDA (Junho, 2015).

5.17. Atinente ao perfil do mercado de trabalho no mundo, em 2014, observa-se uma alta participação dos produtores que possuem dedicação exclusiva, 76% (setenta e seis por cento), o que demonstra que o desenvolvimento de jogos é a ocupação principal para a maioria dos desenvolvedores. Vale destacar que há uma participação expressiva de estudantes na produção de jogos: 12% (doze por cento).



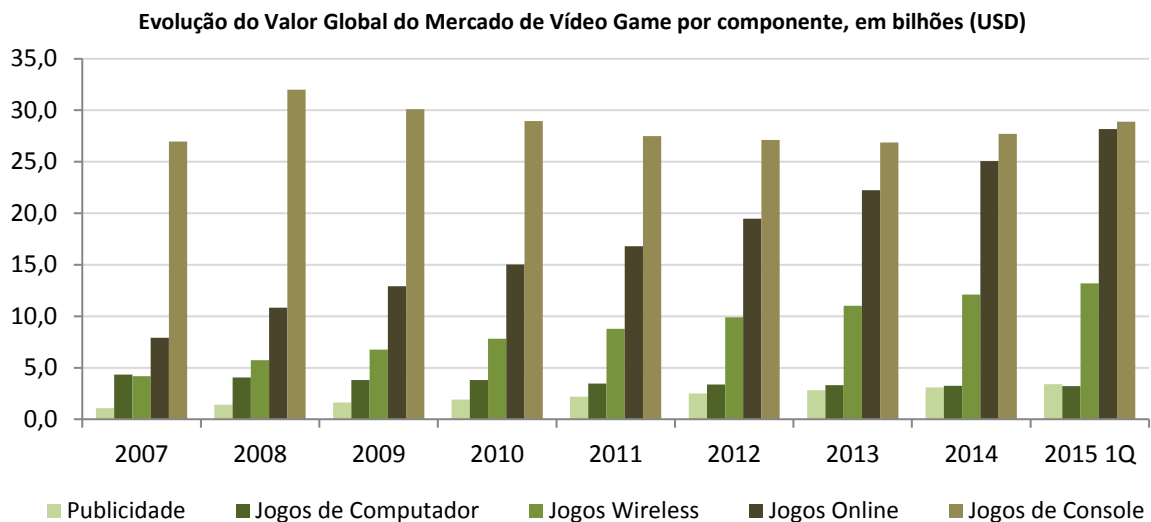
Fonte: IGDA (Junho, 2015).

5.18. O gênero dos desenvolvedores de jogos eletrônicos no mundo ainda é majoritariamente masculino. Houve apenas um leve declínio de 76% para 75%, de 2014 para 2015, de acordo com IGDA (Junho, 2015).



Fonte: IGDA (Junho, 2015).

5.19. Outra tendência mundial que vem se tornando predominante ao longo dos últimos anos é o crescimento acelerado dos recursos movimentado pelos jogos online, que passaram de aproximadamente \$ 8 bilhões USD em 2007 para \$ 28 bilhões USD em 2015. Isto é, o valor auferido por este segmento de mercado mais que triplicou, quase alcançando os jogos de console.



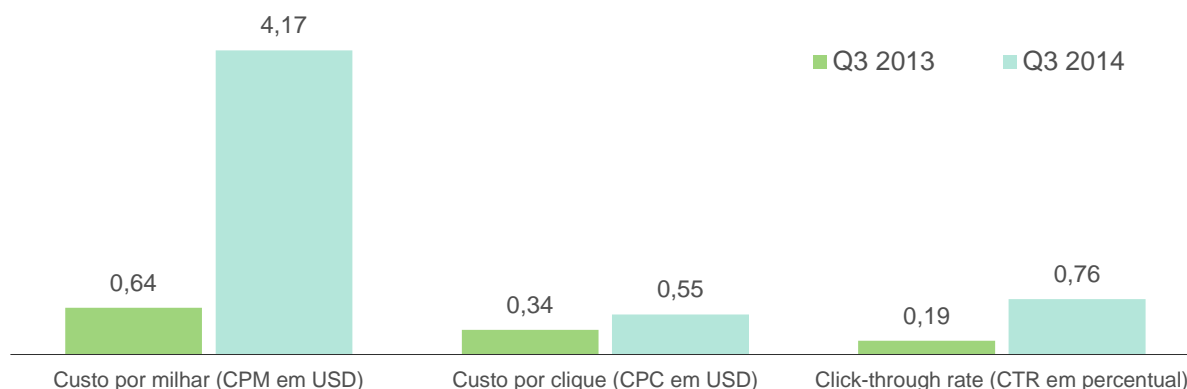
5.20. Ademais, a expansão das redes sociais dos últimos anos intensifica esse processo de crescimento dos jogos online. De fato, o Facebook tem se mostrado como exemplo do modo pelo qual as redes sociais têm apresentado os jogos eletrônicos aos jogadores casuais.

5.21. Isso se repercute no aumento da publicidade dos jogos nesse meio, como pode ser visto no gráfico a seguir. O “click-through rate – CTR”<sup>40</sup> cresceu significativamente de 2013 para 2014, o que confirma a efetividade desta rede social – Facebook – na propagação dos jogos online.

<sup>40</sup> *Click-through rate – CTR* é a razão de usuários que clicam em um link específico sobre o número total de usuários que acessaram determinada página. Por isso, o CTR é considerado uma medida de sucesso da publicidade online de determinada campanha. *Cost per click – CPC* é o valor pago pelo anunciante para cada clique efetuado em sua publicidade. *Cost per thousand – CPM* é o valor pago pelo anunciante para cada 1.000 (mil) exibições de sua publicidade.



**Métrica do Custo de Publicidade para Jogos Eletrônicos do Facebook no Mundo, no terceiro trimestre de 2013 e de 2014**



Fonte: Nanigans. *Global Facebook Advertising Benchmark Report* (2014)

5.22. Por fim, de forma global, um fator relevante entre as desenvolvedoras<sup>41</sup> é o tempo que elas demoram para alcançar a maturidade e produzir grandes jogos.

5.23. Em um levantamento apontado no Plano Diretor da Promoção da Indústria de Jogos Eletrônicos no Brasil da ABRAGAMES, de 2004, levando-se em conta o ano de fundação das empresas, foi possível perceber que empresas que não recebem algum tipo de incentivo governamental costumam demorar mais tempo para atingirem o sucesso em relação às empresas que recebem. A lista abaixo exemplifica o fato, com cinco das principais empresas de cada cenário.

**Países com Incentivo Governamental**

Empresa	País	Ano de Fundação
NCSOFT	Coreia do Sul	1997
Gravity	Coreia do Sul	2001
Irrational Games	Austrália	1997
Auran	Austrália	1995
Blue Tongue	Austrália	1995
<b>Média (idade) – 7 anos</b>		

Fonte: ABRAGAMES (2014).

**Países sem Incentivo Governamental**

Empresa	País	Ano de Fundação
---------	------	-----------------

<sup>41</sup> Ao contrário das empresas desenvolvedoras, em sua maioria com poucos anos de existência, as *Publishers* com mais de dez anos dominam o mercado.

Bohemia Interactive	República Tcheca	1985
1C: Maddox Games	Rússia	1991
Croteam	Croácia	1993
Appaloosa	Hungria	1982
GSC Game World	Ucrânia	1995
<b>Média (idade) – 15 anos</b>		

Fonte: ABRAGAMES (2004)

## C. Austrália

### C.1. Cenário atual

5.24. Nos anos 1990, a indústria australiana de jogos digitais experimentou forte crescimento, atraindo grandes estúdios. Um motivo fundamental para esse cenário foi a desvalorização da moeda australiana, o que reduzia significativamente os custos de produção dos jogos.

5.25. No entanto, já ao final dos anos 2000, o setor passou a experimentar forte retração no país. Dos 1.431 (mil quatrocentos e trinta e um) profissionais empregados em 2007, apenas 581 permaneciam empregados na metade de 2012, com queda da folha salarial de \$ 116,9 milhões AUD<sup>42</sup> para \$ 89,4 milhões AUD. Parte da queda é atribuída ao *outsourcing* para países com mão de obra mais barata, como Índia, China e Rússia. O faturamento da indústria, por sua vez, foi reduzido de \$ 116,9 milhões AUD para \$ 44,4 milhões AUD no mesmo período.

5.26. Em 2012, a maioria dos grandes estúdios situados na Austrália havia fechado suas portas.

5.27. Apesar do recente período de retração, segundo a *Interactive Games & Entertainment Association* – IGEA, o mercado australiano de jogos eletrônicos vem mantendo um crescimento acima dos 10% (dez por cento) nos últimos anos, tendo chegado a um faturamento de \$ 3 bilhões AUD em 2015.

5.28. Um problema apontado pela indústria local é a falta de infraestrutura de redes e conseqüente baixa taxa de penetração do acesso à internet num momento em que o mercado se volta para jogos online.

<sup>42</sup> Dólar australiano, segundo código estabelecido pela Organização Internacional para Padronização.

5.29. Apesar disso, a Austrália conta com centros de formação profissional especializados, em Vitória e Queensland. Boa parte dos quadros, porém, tende a transferir-se para mercados mais atraentes, como os EUA e o Canadá.

5.30. As principais reivindicações do setor são: políticas de incentivos fiscais e novos modelos de financiamento, apoio a *clusters* (como o já existente em Queensland) e apoio à exportação.

### **C.2. Políticas públicas no âmbito federal**

5.31. O governo australiano oferece políticas de fomento que incluem: financiamento ao desenvolvimento ou produção (por meio do *Screen Australia*); realização de oficinas de jogos sérios ministradas por mentores nacionais e internacionais, com opção de financiamento da produção dos projetos elaborados; financiamento de protótipo ou jogo completo; subsídios para compra de insumos, como licenças de softwares; e subsídios discricionários para o desenvolvimento de pequenas empresas iniciantes.

5.32. O desenvolvimento de empresas é promovido também por iniciativas que promovem a entrada no mercado global, como o *Export Development Marketing Grants Program* (subsídio e financiamento ao marketing de produções australianas).

### **C.3. Políticas públicas em Queensland**

5.33. O governo estadual contribui com aportes em fundos de investimentos direcionados para o setor (*The Electronic Games Investment Fund*). Empresas locais recebem apoio no seu planejamento e elaboração de estratégias comerciais, com o programa *Creative Business Benchmark*.

### **C.4. Políticas públicas em Vitória**

5.34. Vitória possui políticas de fomento à indústria de jogos digitais desde o início dos anos 2000, tendo financiado, por exemplo, a aquisição de kits de desenvolvimento (SDK) para PlayStation 2 e Xbox 360 entre 2001 e 2007, e atualmente concentra 40% (quarenta por cento) da indústria nacional de jogos digitais. O governo da região atua em três frentes de fomento: investimento em produção de protótipos ou jogos completos, investimento em lançamento de jogos e apoio para colocação profissional e qualificação.

5.35. A linha de investimento em produção financia despesas com licenciamento, taxas e proteção à propriedade intelectual, entre outras, sendo concedidos até \$ 150 mil AUD por projeto. A empresa ou pessoa natural beneficiada deve, no mínimo, igualar o investimento do Estado. Para estar apto a receber os recursos, o projeto não pode ter recebido qualquer outro tipo de apoio governamental ou privado.

5.36. O investimento em lançamento de jogos, por sua vez, é voltado a estúdios pequenos e estreantes. A linha visa o engajamento de consultores experientes que auxiliem na criação de um plano de lançamento para os títulos desses estúdios. São concedidos empréstimos de até \$ 30 mil AUD para pagamentos de taxas, licenciamento, assistência de marketing, desenvolvimento de negócios, entre outros.

5.37. O apoio para colocação profissional e qualificação concede empréstimos de até \$ 20 mil AUD para serem utilizados no pagamento de salários. A empresa deve, no mínimo, igualar o investimento com recursos próprios. Os profissionais selecionados devem ter formação acadêmica ou experiência profissional na área e residirem em Vitória.

## **D. Canadá**

### **D.1. Cenário atual**

5.38. No Canadá, as políticas públicas para a indústria de jogos digitais possuem caráter tanto federal quanto regional, com destaque para as províncias de Quebec, Colúmbia Britânica e Ontário. O cenário favorável ao setor resultou em um aumento de 24% (vinte e quatro por cento) no número de empregos diretos entre 2013 e 2014 e de mais de 40% (quarenta por cento) no número de estúdios em atuação no mesmo período.

5.39. Uma comparação entre o ano de 2014 com o ano de 2010 permite verificar o aumento no número de empregos diretos na ordem de 78% (setenta e oito por cento), e o aumento no número de estúdios em atuação a quase 74% (setenta e quatro por cento). Em 2015, o setor foi responsável pelo acréscimo de \$ 30 (trinta) bilhões CAD<sup>43</sup> ao Produto Interno Bruto, 31% (trinta e um por cento) a mais do que em 2013.

---

<sup>43</sup> Dólar canadense, segundo código estabelecido pela Organização Internacional para Padronização.

5.40. A indústria de jogos digitais no Canadá é composta em sua maioria por empresas de médio porte, que empregam entre 5 (cinco) e 99 (noventa e nove) pessoas. Essas empresas correspondem a 56% (cinquenta e seis por cento) do total de empresas ativas no setor. A comparação com o ano de 2013, quando 54% (cinquenta e quatro por cento) do setor era composto por microempresas, demonstra o amadurecimento da indústria.

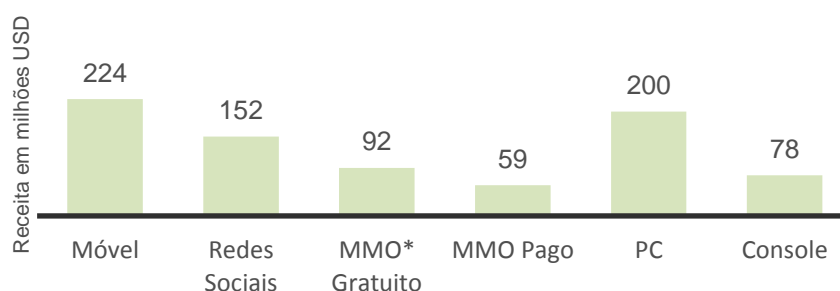
Número total de empresas no Canadá, 2013 a 2015

Tamanho	2012	2014	% de mudança
Micro (menos de 4 empregados)	62	183	195%
Médio (5 a 99 empregados)	245	265	8%
Grande (mais de 99 empregados)	21	24	14%
<b>Total</b>	<b>328</b>	<b>472</b>	<b>38%</b>

Fonte: *Entertainment Software Association of Canada; Nordicity*

5.41. Entre 2013 e 2015 é possível observar, ainda, uma queda de 15% (quinze por cento) no número de empresas que trabalham em produtos ou serviços para a plataforma mobile e um aumento de 16% (dezesesseis por cento) e 2% (dois por cento) no número de empresas que desenvolvem produtos e serviços para computadores e consoles, respectivamente. Apesar disso, 66% (sessenta e seis por cento) dos produtos desenvolvidos em 2015 foram destinados às plataformas móveis.

Receita da indústria de Jogos no Canadá por categoria em 2014



Fonte: *SuperData Research Canada* (Agosto, 2014).

(\*) *Massively Multiplayer Online*, jogo multijogador massivo online

## D.2. Políticas públicas no âmbito federal

5.42. A nível federal, a primeira iniciativa de fomento significativa foi a criação do *Canada New Media Fund* pela *Telefilm Canada*, em 2001. Em 2009, o *Canadian Television Fund* e o *Canada New Media Fund*

foram combinados e reformulados, transformando-se no *Canada Media Fund*, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento, a distribuição e o consumo de conteúdo canadense para todas as plataformas digitais. O fundo entrou em atuação em abril de 2010.

5.43. O fundo possui duas correntes: a *Convergent Stream* (corrente convergente) e a *Experimental Stream* (corrente experimental). A primeira é voltada a projetos multiplataforma, com exibição obrigatória em televisão; a segunda é direcionada a conteúdos interativos digitais e softwares.

5.44. Os recursos disponibilizados pela *Experimental Stream* são reembolsáveis e devem corresponder a, no máximo, 75% (setenta e cinco por cento) do orçamento do projeto. Este pode receber apoio para as etapas de desenvolvimento (até \$ 300 mil CAD), produção (até \$ 1,2 milhão CAD) e comercialização (até \$ 400 mil CAD), porém o investimento máximo por projeto é de \$ 1,2 milhão CAD, combinados os investimentos em cada etapa.

5.45. A linha atende apenas pessoas jurídicas com fins lucrativos. Todos os projetos devem ser inovadores, seja em termos de conteúdo ou tecnologia.

5.46. Não são elegíveis projetos associados a um filme ou programa de televisão, com exceção daqueles nos quais o produto interativo seja o principal, lançado pelo menos 3 (três) meses antes do filme ou programa de TV. Também não são elegíveis projetos com caráter publicitário ou corporativo, catálogos e compilações, projetos baseados em currículo (*e-learning*), softwares de sistema e obras violentas, pornográficas, obscenas, difamatórias ou que infrinjam a legislação de alguma forma.

5.47. Projetos voltados unicamente para pesquisa também não são elegíveis. Há linhas específicas para esse tipo de projeto, através do *Federal Scientific Research and Experimental Development Tax Incentive Program*.

### **D.3. Políticas públicas no Quebec**

5.48. Quase 30% (trinta por cento) das empresas de jogos digitais canadenses situam-se no Quebec, província que mais se destaca no setor. A região é responsável pela produção de jogos com projeção internacional como os das séries *Assassin's Creed* e *Splinter Cell*.

5.49. Quebec tem uma forte política de crédito fiscal (*tax credit*) para empresas do setor. O tributo devido pelo pagamento de salários a funcionários é reduzido em até 30% (trinta por cento) para jogos comerciais desenvolvidos em Quebec, com um bônus de 7,5% (sete por cento e cinco décimos) se eles forem em francês. Para jogos sérios, o limite é de 26,5% (vinte e seis por cento e cinco décimos). O valor máximo de dedução por empresa por ano é de \$ 100 mil CAD.

5.50. Os créditos podem ser usados em desenvolvimento de títulos individuais ou na atividade geral da empresa.

5.51. Em 2011, foi criado o *Quebec Cultural Capital Fund* – QCFC, voltado a projetos culturais de larga escala destinados à exportação, dentro dos quais se incluem os jogos digitais. O orçamento do fundo é da ordem de \$100 milhões CAD, dos quais \$ 60 milhões CAD provêm do governo de Quebec e \$ 40 milhões CAD da *Fonds de Solidarité FTQ*. A participação do QCCF em projetos culturais pode ser em forma de ações votantes, ações preferenciais ou empréstimos.

5.52. Em complemento ao valor investido pelo QCCF, a empresa pode executar no mínimo 15% (quinze por cento) do valor do projeto com recursos próprios.

#### **D.4. Políticas públicas na Colúmbia Britânica**

5.53. A Colúmbia Britânica é a segunda região canadense de maior destaque no setor de jogos digitais, tanto em termos de números de empresas ativas, quanto de empregos diretos.

5.54. Assim como o Quebec, a região concede créditos fiscais para empresas do setor, política iniciada em 2010 e com prazo limite fixado em setembro de 2018 (*British Columbia Interactive Digital Media Tax Credit*). Até 17,5% (dezessete por cento e cinco décimos) dos custos com funcionários podem ser deduzidos.

5.55. Outras iniciativas são o *New Media Venture Capital* e o *BC Renaissance Capital Fund* – BCRCF. O *New Media Venture Capital* concede créditos de até 30% (trinta por cento) sobre o investimento de empresas ou indivíduos em compra de ações de empresas elegíveis, as quais devem possuir, no máximo, 100 (cem)

funcionários. O BCRCF, por sua vez, é um “fundo de fundos”, o qual investe em fundos com capital majoritário de outros investidores públicos ou privados. Seu objetivo é promover diversidade de investimentos em empresas de alta tecnologia, com foco em internet, mídia digital, ciências e tecnologia limpa.

5.56. Além das políticas públicas, outros aspectos positivos da região, que atraem diversas empresas, são a excelente infraestrutura, os baixos tributos e a qualificação da força de trabalho.

#### **D.5. Políticas públicas em Ontário**

5.57. A principal instituição de Ontário para apoio à economia criativa é a *Ontario Media Development Corporation* – OMDC, a qual administra diversos fundos.

5.58. Um entre eles é o *Interactive Digital Media Fund*, que possui 2 (duas) linhas de suporte não reembolsável concedidos até o limite de 50% (cinquenta por cento) do orçamento do projeto. Para desenvolvimento de conceito são concedidos de \$ 10 mil CAD a \$ 50 mil CAD por projeto, e para produção, de \$ 50 mil CAD a \$ 250 mil CAD.

5.59. O orçamento do fundo é de \$ 6 milhões CAD para o período de 2015-2016 e \$ 10 milhões CAD para 2016-2017.

5.60. O *Export Fund – Interactive Digital Media* é voltado ao financiamento de estratégias de exportação que apoiem o crescimento da empresa e produzam resultados comerciais mensuráveis. São concedidos até \$ 12 mil CAD, no limite de 50% (cinquenta por cento) do custo total do projeto.

5.61. Dentre as despesas permitidas incluem-se: despesas de comparecimento a eventos internacionais, viagens de vendas e participação em eventos de troca com empresas ou governos de outros países. Todas as atividades devem ser realizadas no exterior, porém podem ser incluídas despesas com confecção e produção de material publicitário para divulgação de obra no exterior. Ao menos uma das atividades deve envolver participação em eventos organizados por terceiros.

5.62. A OMDC também administra fundos para pesquisa, inovação e fortalecimento da indústria, os quais não são específicos para produtos interativos, abrangendo toda a indústria criativa da região.



5.63. Ontário ainda possui, assim como as regiões de Quebec e da Colúmbia Britânica, política de crédito fiscal, no limite de 40% (quarenta por cento) dos custos com funcionários.

## **E. Coreia do Sul**

### **E.1. Histórico**

5.64. Parte do desenvolvimento de consoles e jogos em territórios nacionais decorre diretamente do final da Segunda Guerra Mundial. A Coreia do Sul enfrentou 35 (trinta e cinco) anos de ocupação japonesa, período este interrompido pela derrota do Japão e que gerou, em sequência, a divisão da península coreana entre dois territórios distintos: Coreia do Norte e Coreia do Sul.

5.65. Como consequência do período de unificação da península coreana ao Império do Japão, os produtos culturais japoneses, como os jogos e consoles produzidos por empresas como Sega, Sony e Nintendo, permaneceram completamente banidos da Coreia do Sul até 1998.

### **E.2. Cenário atual**

5.66. No cenário global, a Coreia do Sul se destaca pelo seu sucesso no setor de jogos online. Em 2010, as empresas coreanas eram responsáveis por 32% do mercado global de jogos online, graças em parte ao volume do mercado interno, mas também à penetração de seus títulos em diversos outros países, inclusive China e Japão, mais refratários aos jogos ocidentais.

5.67. Em razão da liderança mundial do país no uso das tecnologias de banda larga e graças a uma combinação entre boa infraestrutura e demanda local por serviços tecnologicamente sofisticados, a Coreia do Sul desenvolveu um pulsante *cluster* de jogos online

5.68. O Estado organiza-se juridicamente em torno do conceito de “Indústrias de Conteúdo Cultural”, as quais estão descritas no Marco Legal para a Promoção das Indústrias Culturais (tradução livre do original 문화산업진흥기본법<sup>44</sup>). Dentre a enumeração de quais são as indústrias culturais estão itens que incluem

---

<sup>44</sup> Todas as traduções de textos indicados como pertencentes ao marco legal coreano são livres, segundo texto disponibilizado em inglês pelo *Korea Legislation Research Institute* em <http://elaw.klri.re.kr>.

a cadeia produtiva relacionada à criação de desenhos, personagens, animações e a todas as atividades vinculadas a conteúdos culturais digitais.

## E.2. Políticas públicas

5.69. O crescimento inicial da indústria de jogos coreana se deu à margem de iniciativas governamentais. Enquanto diversos outros setores, da química à eletrônica, eram fomentados pela ação estatal desde a década de 1960, a produção de jogos não era vista inicialmente como algo a ser promovido. Pelo contrário, os governos coreanos das décadas de 1980 e 1990 tomavam principalmente medidas restritivas, temendo a má influência sobre o desenvolvimento de crianças e adolescentes.

5.70. A indústria local, mesmo antes do apoio formal, vinha se beneficiando de outra iniciativa do Estado: a de fortalecer as redes de comunicação. Em 1993 a Coreia do Sul iniciou um programa de desenvolvimento da sua estrutura de telecomunicações, combatendo os monopólios e aumentando a concorrência entre empresas.

5.71. O cenário tornou-se favorável a partir de março de 1995. O governo coreano lançou um programa de desenvolvimento da infraestrutura de telecomunicações de alta velocidade no país, como parte de um grande plano de transformação da economia coreana, de modo que esta restasse fundada na economia do conhecimento.

5.72. O resultado foi que, em 1998, 95% (noventa e cinco por cento) dos lares coreanos contavam com conexões de alta velocidade, ao mesmo tempo que proliferavam os cafés com internet e PC Bangs (semelhantes às *lan houses*).

5.73. O quadro especificamente para os jogos começou a mudar apenas em 1996, com a reforma da legislação audiovisual, que passou a reconhecer os jogos como parte do setor. Em 1999, surgiu o órgão responsável pela política de fomento, o Instituto de Desenvolvimento do Jogo da Coreia (KGDI, sigla em inglês).

5.74. É obrigatório que todo jogo eletrônico, antes de seu lançamento comercial, seja classificado pela *Game Content Rating Board* – GCRB ou, nos jogos destinados ao público maior de 18 (dezoito) anos, pela *Game Rating and Administration Committee* – GRAC.

5.75. Outro incentivo peculiar do modelo coreano foi a possibilidade de trocar o serviço militar obrigatório por trabalho nas empresas de jogos. A medida, similar à que beneficiava outros ramos da indústria desde 1973, foi adotada pelo Ministério da Cultura e Turismo em 2000 e serviu para atrair jovens profissionais para as empresas nascentes

5.76. Nas últimas décadas o Estado coreano participou diretamente de iniciativas de promoção da indústria através de estímulos a eventos de âmbito nacional e da criação de núcleos regionais de produção cultural, inclusive para jogos, com benefícios fiscais, burocráticos e de fomento para empresas que se instalarem em tais locais para produzir determinado tipo cultural. A região designada para os jogos eletrônicos é a de Seongnam, que também concentra as atividades para IPTV.

## **F. Espanha**

### **E.1. Cenário Atual**

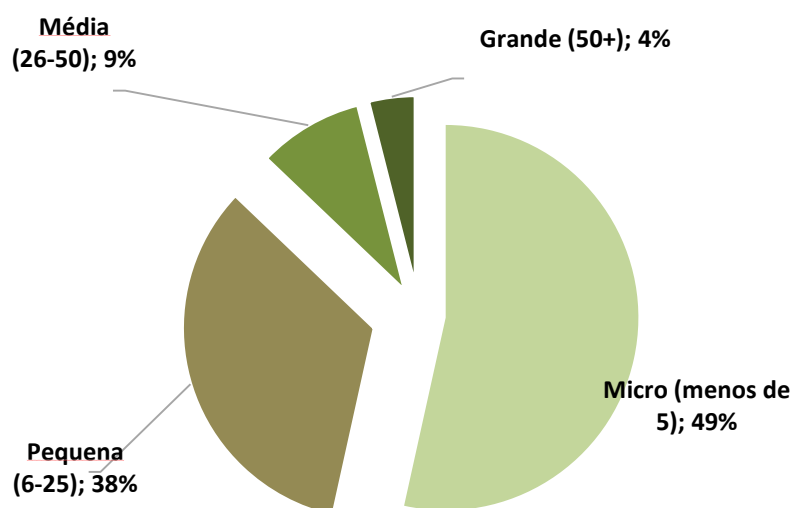
5.77. Atualmente a Espanha é o 9º (nono) mercado de jogos eletrônicos mais rentável do mundo. Na Europa, encontra-se em 4º (quarto) lugar, atrás somente da Alemanha, Reino Unido e França. A Espanha caracteriza-se por ser fortemente exportadora, 56% (cinquenta e seis por cento) do seu faturamento é proveniente de exportação, sobretudo para o mercado europeu e norte-americano.

5.78. Segundo dados da *Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (Desarrollo Español de Videojuegos – DEV)*, a indústria de jogos eletrônicos, 2013 e 2014, cresceu 21% (vinte e um por cento) com o surgimento de 70 (setenta) novas empresas e alcançou o número de 400 (quatrocentas) empresas ativas em 2014. Ademais, constatou-se a atividade de mais de 180 (cento e oitenta) iniciativas e projetos empresariais que devem se consolidar como empresas, o que demonstra um amplo potencial de crescimento do setor.

5.79. A indústria é formada majoritariamente por pequenas empresas, 96% (noventa e seis por cento) tem menos de 50 (cinquenta) empregados e metade desta fatia declara ter menos de 5 (cinco) empregados. Apenas 4% (quatro por cento) das empresas possuem mais de 50 (cinquenta) empregados, o que indica oportunidades de crescimento, mas também sugere possíveis dificuldades de consolidação no mercado. O

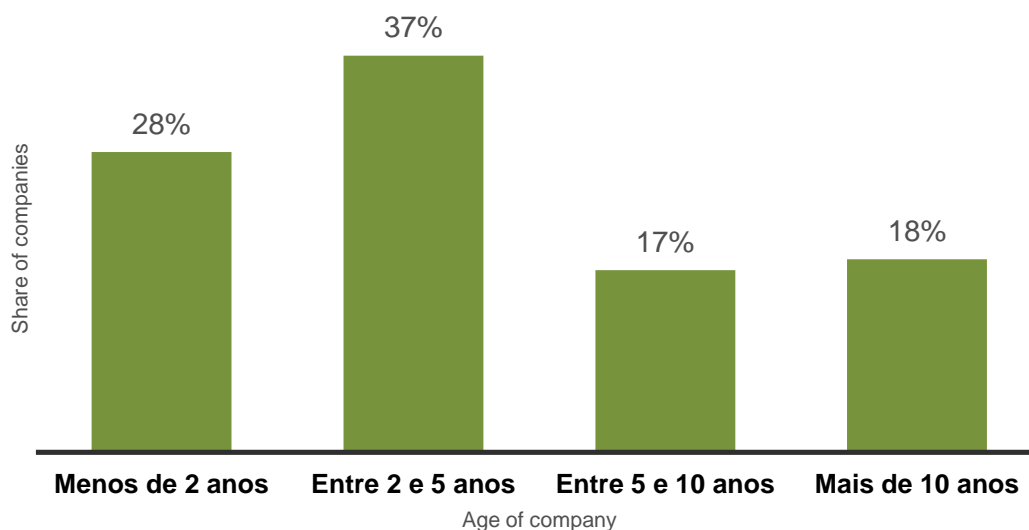
recente aumento da demanda por jogos para dispositivos móveis impulsionou a criação de *start-ups*. Isso se reflete no porte e idade das empresas, 65% (sessenta e cinco por cento) dos estúdios tem menos de 5 (cinco) anos de criação e 28% (vinte e oito por cento) destes tem menos de 2 (dois) anos.

**Empresas na indústria de jogos da Espanha em 2014, por número de empregados**



Fonte: *Libro Blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*

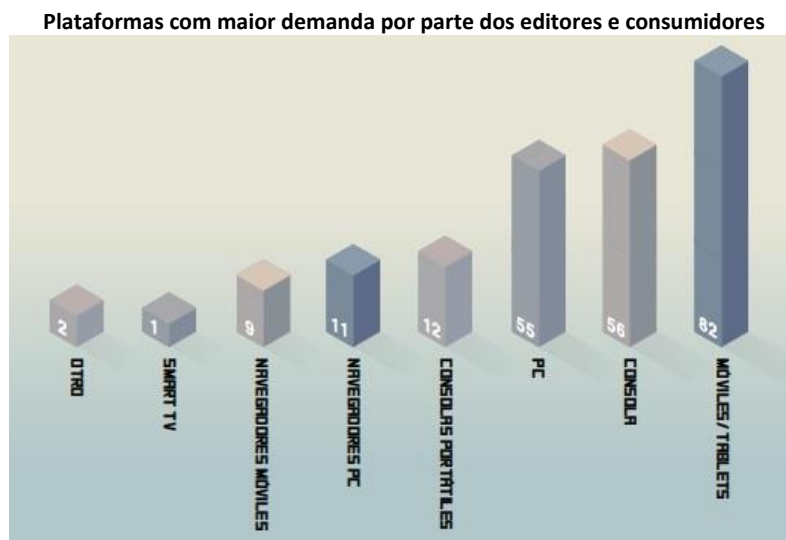
**Empresas na indústria de jogos da Espanha em 2014, por tempo de existência**



Fonte: *Libro Blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos*

5.80. A plataforma que apresenta maior demanda por parte dos *publishers* (editores) e consumidores são os dispositivos móveis. Entretanto somente 32% (trinta e dois por cento) destes usuários pagam pelos jogos, os demais se utilizam de jogos gratuitos. O número de jogadores está em constante crescimento, entre

2012 e 2014 o número de usuários teve um incremento de 12,9% (doze por cento e nove décimos) e passou de 17 milhões para 19,5 milhões.



Fonte: Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos (2015)

5.81. A principal fonte de financiamento das empresas é de capital nacional, representando 93% (noventa e três por cento) do total. Porém, em 2014, o peso do investimento do capital estrangeiro demonstrou tendência de crescimento, passando de 3% (três por cento) em 2013 para 7% (sete por cento).

## E.2. Políticas públicas

5.82. As principais fontes de financiamento estatal às empresas de jogos eletrônicos provêm de programas nacionais e europeus de *Investigación, Desarrollo e Innovación – I+D+I*, voltados a pequenas empresas de base de tecnológica ou inovação. Uma outra vertente de incentivo são os programas que objetivam a internacionalização do mercado espanhol e focam na exportação e consolidação das empresas no mercado externo. Segundo a DEV, em 2014 somente 33% (trinta e três por cento) das empresas de jogos eletrônico declararam haver recebido algum tipo de ajuda pública.

5.83. Um dos programas nacionais *I+D+I* mais relevantes é a Iniciativa NEOTEC. É direcionado para empresas jovens com menos de 4 (quatro) anos de existência que necessitam de investimentos para finalizar o desenvolvimento de um protótipo, melhorar o seu produto ou aumentar seu acesso ao mercado. Não abrange empresas cujo modelo de negócio se baseie em serviços para terceiros sem desenvolvimento de tecnologia própria e inovadora. Os custos de pesquisa e desenvolvimento devem representar pelo menos

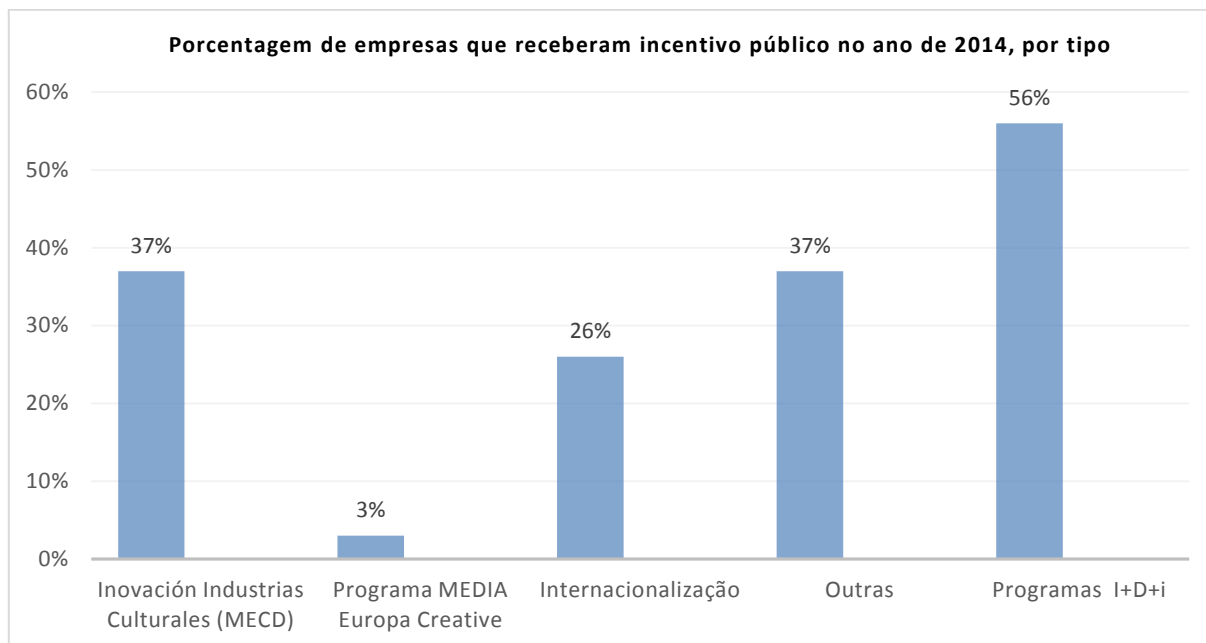
15% (quinze por cento) do plano de negócio apresentado e o valor do financiamento pode chegar a 70% (setenta por cento) dos gastos, com um aporte máximo de \$ 250 mil EUR.

5.84. O *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* coordena o programa *Innovación de industrias culturales*, através de convocatórias lançadas no segundo trimestre de cada ano oferecendo subvenções a fundo perdido para apoiar a realização de projetos culturais que incrementem a oferta de conteúdos digitais culturais na internet dirigidas tanto a autônomos quanto a empreendedores, pequenas e micro empresas de produção, distribuição e comercialização de bens culturais. Cobrem até 70% (setenta por cento) dos custos do projeto cultural, e em 2015 teve dotação de \$ 1,8 milhões EUR.

5.85. O Programa MEDIA Europa Criativa é um dos poucos dirigidos especificamente para o apoio e desenvolvimento de jogos eletrônicos. Tem como objetivo incrementar a capacidade dos produtores europeus para desenvolver projetos com conteúdo inovador e que tenham potencial para circular internacionalmente aumentando a competitividade da indústria de jogos.

5.86. A contribuição financeira concedida não pode exceder 50% (cinquenta por cento) dos custos totais apresentados pelo solicitante e varia de \$ 10 mil a \$ 150 mil EUR para a criação e o desenvolvimento do projeto de jogo, até a concepção de um protótipo.

5.87. As agências de desenvolvimento regional também dispõem de algumas linhas de fomento que complementam as convocatórias nacionais. O *Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya* fomenta a fundo perdido, podendo cobrir até 35% (trinta e cinco por cento) ou \$ 300 mil EUR para o desenvolvimento, produção, edição, distribuição e comercialização de jogos eletrônicos ou produtos multimídia.



Fonte: *Libro Blanco del Desarrollo Español de los Videojuegos* (2015)

## G. Estados Unidos

### G.1. Políticas públicas federais

5.88. Em setembro de 1965 o Presidente Lyndon B. Johnson assinou a Lei que autorizou o *National Endowment for the Arts – NEA* a fomentar a excelência artística, a criatividade e a inovação dentro do cenário cultural estadunidense, fortalecendo assim o acervo cultural local e o acesso à cultura e à produção cultural pela população em geral.

5.89. O NEA é uma agência federal que financia exclusivamente projetos, todos dentro do escopo das artes, e o auxílio concedido varia entre \$ 10.000 e \$ 200.000 USD, em média, de acordo com a complexidade, a plataforma de arte a ser utilizada e o escopo do projeto, sendo exigida contrapartida ao valor do benefício. Os projetos devem se enquadrar em alguma das categorias abaixo:

- Exibições, performances, concertos e leituras;
- Exibições cinematográficas;
- Turismo e atividades de divulgação;
- Encenações de repertórios e obras-primas de significado histórico;

- Feiras de artes e festivais;
- Documentação, preservação e conservação de trabalhos artísticos;
- Programas públicos para conscientização sobre programações artísticas e heranças culturais;
- Radiodifusão em televisão ou rádio, jogos eletrônicos, aplicativos móveis, transmissões ao vivo, vídeo e áudio sob demanda, *podcasts*, áudio digital ou demais aplicações digitais;
- *Design charretes*;
- Publicação, produção e promoção de publicações de áudio, digitais, móveis, on-line, livros, revistas, catálogos e bases de dados consultáveis;
- Serviços a artistas e organizações artísticas;
- Projetos que estenda as artes para a população não atendida – aqueles cujas oportunidades de experimentar as artes sejam limitadas geográfica, étnica, economicamente ou por acessibilidade;
- Projetos que empreguem formas de arte inovadoras e entregas de *designs*;
- Projetos que permitam ao público interagir com arte eletrônica;
- Projetos que levem os artistas a trabalhar diretamente com o público.

5.90. Os jogos eletrônicos não são reconhecidos pelo NEA plenamente como obras de arte. O que ocorre é um julgamento feito por pares de cada setor, e tal painel, avaliando questões como excelência artística, qualidade e significância artística, decide pela habilitação ou não do projeto. Existem 4 (quatro) eixos de avaliação: criatividade, potencial de engajar grupos sistematicamente excluídos dos meios artísticos, aprendizado profissional entre os artistas e a capacidade de mobilizar interações dentro da comunidade.



5.91. Para o nicho de jogos educacionais existe a possibilidade de obtenção de um auxílio através do *Small Business Innovation Research Program*, este ligado ao *U.S. Department of Education*. O fomento nesta linha oferece até \$ 1.050.000,00 USD para pequenos empreendimentos para pesquisa e desenvolvimento de produtos tecnológicos educativos viáveis.

5.92. Além da ação direta da NEA, outras instituições, de diversas naturezas e em nível nacional, fomentam a indústria de jogos eletrônicos nos EUA, seja por meio de financiamento a fundo perdido de projetos (*grants*) ou concessão de bolsas de estudos (*scholarships*) aos profissionais do setor para fortalecimento dos recursos humanos e estímulo à constante formação de novos profissionais. Destacam-se na esfera pública a atuação dos seguintes entes: *National Institute of Health*, *National Science Foundation* e *Department of Defense*.

## G.2. Políticas públicas estaduais

5.93. Diferentes Estados dos EUA adotaram, entre 2006 e 2013, políticas de incentivo à produção de jogos digitais. Estes incentivos seguem o modelo adotado por cada *Film Commission* (em geral, a gestão do programa está sob a responsabilidade de tais comissões), com renúncias fiscais (*tax rebates*) sobre os gastos com produção que tenham sido realizados dentro do Estado. As condições variam, assim como o tipo de despesa autorizada.

Estado	Percentual	Valor Mínimo	Observações e Exigências
<b>Alabama</b>	25%	\$500 mil USD a \$10 milhões USD	10% adicionais sobre salários para residentes no Estado
<b>Arizona</b>	20%	\$250 mil USD a \$1 milhão USD	Não aplicável a jogos com conteúdo obsceno
	30%	A partir de \$1 milhão USD	
<b>Arkansas</b>	15%	\$500 mil USD	10% adicionais sobre salários para residentes no Estado
<b>Colorado</b>	10%	\$250 mil USD	10% do pessoal empregado deve residir no Estado
<b>Connecticut</b>	30%	\$50 mil USD	-
<b>Flórida</b>	20%	\$625 mil USD	Não aplicável para jogos com conteúdo obsceno, mas <i>tax rebate</i> pode chegar a 25% para jogos <i>family friendly</i>
<b>Geórgia</b>	20%	\$500 mil USD	<i>Tax rebate</i> pode chegar a 30% se o logotipo do programa for incluído em todas as mídias

<b>Havaí</b>	15%	\$200 mil USD	<i>Tax rebate</i> pode chegar a 20% se a produção se localizar nos municípios menores
<b>Indiana</b>	15%	\$50 mil USD	-
<b>Kentucky</b>	20%	\$500 mil USD	-
<b>Louisiana</b>	25%	-	10% adicionais sobre salários para residentes no Estado
<b>Maine</b>	5%	\$75 mil USD	-
<b>Michigan</b>	40%	\$50 mil USD	2% adicionais se a produção se localizar em uma <i>core community</i>
<b>Nova Jersey</b>	20%	\$2 milhões USD	50% do orçamento deve ser em salários para pagos a residentes no Estado
<b>Novo México</b>	25%	-	-
<b>Carolina do Norte</b>	15%	\$50 mil USD	<i>Tax rebate</i> pode chegar a 20% se a produção se localizar em comunidades e Universidades relacionadas
<b>Ohio</b>	25%	\$300 mil USD	35% adicionais sobre salários para residentes no Estado
<b>Rhode Island</b>	25%	\$300 mil USD	-
<b>Texas</b>	5%	\$100 mil USD	2,5% adicionais se a produção se localizar em áreas subutilizadas 70% da equipe devem ser residentes no Estado
<b>Virgínia</b>	15%	\$250 mil USD	20% adicionais se a produção se localizar em áreas pobres 10% a 20% adicionais sobre salários pagos a residentes
<b>Wisconsin</b>	25%	\$500 mil USD	-

## H. França

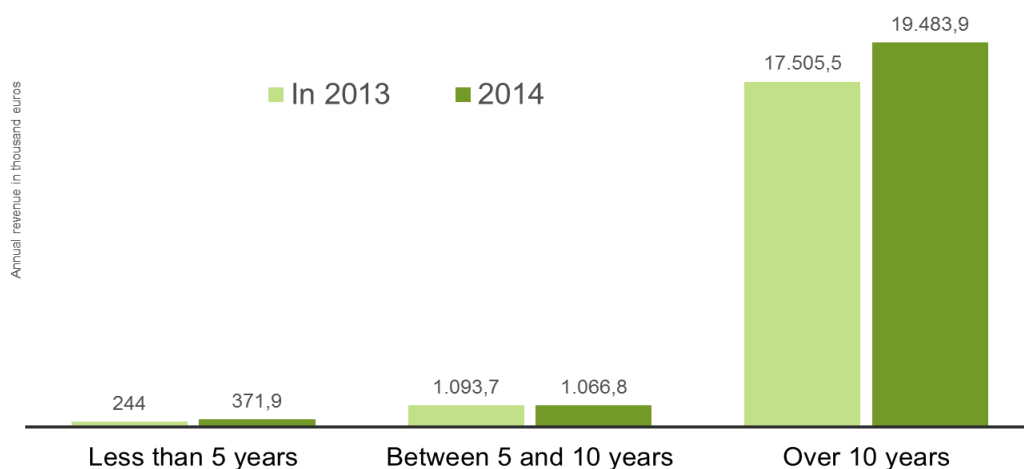
### H.1. Cenário atual

5.94. Os estúdios de desenvolvimento de jogos franceses apresentam, numa certa medida, uma semelhança com os brasileiros. Há um grande número de pequenas empresas, com pouco tempo de atuação no mercado, 51% (cinquenta e um por cento) com 5 (cinco) anos ou menos, e baixo faturamento, com média de \$ 371,8 mil EUR<sup>45</sup> anuais para empresas com menos de 5 (cinco) anos.

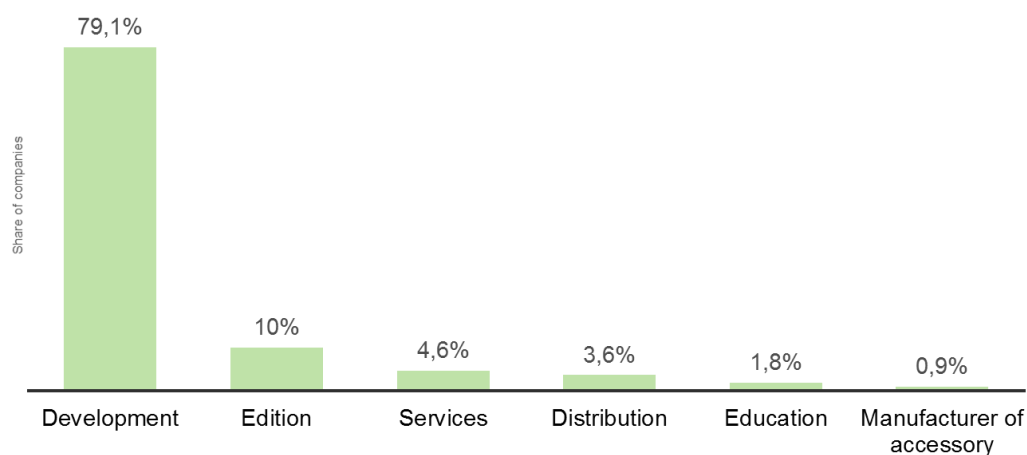
<sup>45</sup> Euro, segundo código estabelecido pela Organização Internacional para Padronização.

5.95. No entanto, a França destaca-se pela presença de 7 (sete) grandes empresas, capazes de lançar jogos competitivos no segmento de alto valor agregado (AAA). Tais empresas se caracterizam pelos números mais expressivos em experiência, todas com 10 (dez) anos ou mais de funcionamento, porte, com média de 230 (duzentos e trinta) funcionários, e orçamento, cerca de \$ 12,2 milhões EUR por ano apenas para a produção.

**Receita dos estúdios de desenvolvimento de jogos por idade da Empresa em 2013 e 2014 , por idade empresa (em milhares de euros)**



**Distribuição das empresas por atividade em 2014**

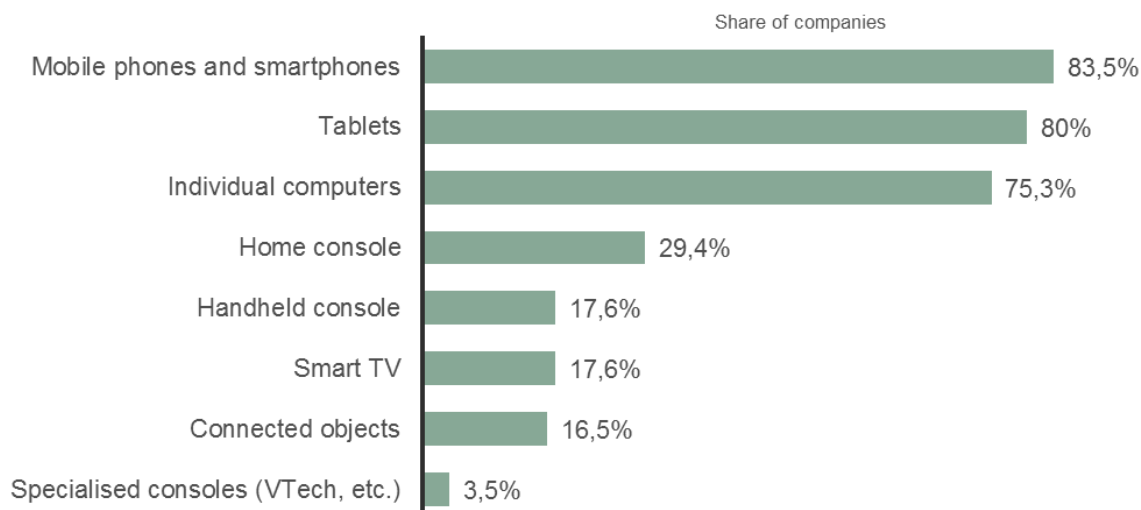


Fonte: *Baromètre annuel du jeu vidéo en France* (2014)

5.96. No que concerne às plataformas de jogos eletrônicos, a França concentra esforços na produção para celular e *tablet*. 83,5% (oitenta e três por cento e cinco décimos) das empresas francesas desenvolvem para celulares e 80% (oitenta por cento) para *tablets*. Além, 73,5% (setenta e três por cento e cinco décimos)

das desenvolvedoras produzem jogos para computadores pessoais, sendo este o primeiro mercado para difusão de jogos.

#### Plataformas de desenvolvimento privilegiadas pelas empresas em 2014



Fonte: *Baromètre annuel du jeu vidéo en France* (2014)

#### H.2. Políticas públicas no âmbito federal

5.97. O apoio oficial a desenvolvedores de jogos começou em 2003, com o governo do Primeiro-Ministro Jean-Pierre Raffarin, atendendo a reivindicações de empresários do setor. A justificativa foi “o espaço crescente que o jogo eletrônico ocupa no tempo de lazer e no imaginário de nossas crianças”, fator que tornava “essencial que a França tenha seu lugar na produção desses universos lúdicos”.

5.98. O *Crédit d'Impôt Jeu Vidéo – CIJV* permite às empresas abater os valores gastos no desenvolvimento de jogos até 20% (vinte por cento) do tributo devido. O *Fonds d'Aide au Jeu Vidéo – FAJV* atua em 3 (três) linhas: projetos de jogos, pré-produção e eventos de interesse geral. Em 2015, o FAJV investiu \$ 1,289 milhão EUR.

5.99. Também está disponível para desenvolvedores franceses o *Crédit d'Impôt Recherche – CIR*, um benefício fiscal destinado a empresas de tecnologia. A redução pode chegar a 30% (trinta por cento) dos tributos.

5.100. Apesar dos incentivos, apenas 10,3% (dez por cento e três décimos) dos estúdios franceses recorrem ao FAJV e 1,9% (um por cento e nove décimos) ao CJIV.

5.101. Para ser habilitado a receber incentivos, o projeto deve obter um mínimo de pontos em um quadro de requisitos (teste cultural), em que é avaliada a contribuição à cultura francesa, bem como a participação de profissionais criativos franceses no desenvolvimento do jogo. Também é preciso respeitar limites quanto a conteúdos violentos.

## **I. Noruega**

### **I.1. Cenário atual**

5.102. Em 2012, o país contava com 73 (setenta e três) empresas atuando no desenvolvimento de jogos, mais que o dobro das 35 (trinta e cinco) registradas em 2009. A maior parte se concentra nos polos de Oslo e de Trondheim, onde se localiza a Universidade de Ciência e Tecnologia da Noruega.

5.103. Apenas um terço das empresas consegue se sustentar apenas com o desenvolvimento de seus próprios jogos, sem precisar prestar serviços para terceiros. Metade delas divide a produção de jogos com outras atividades econômicas.

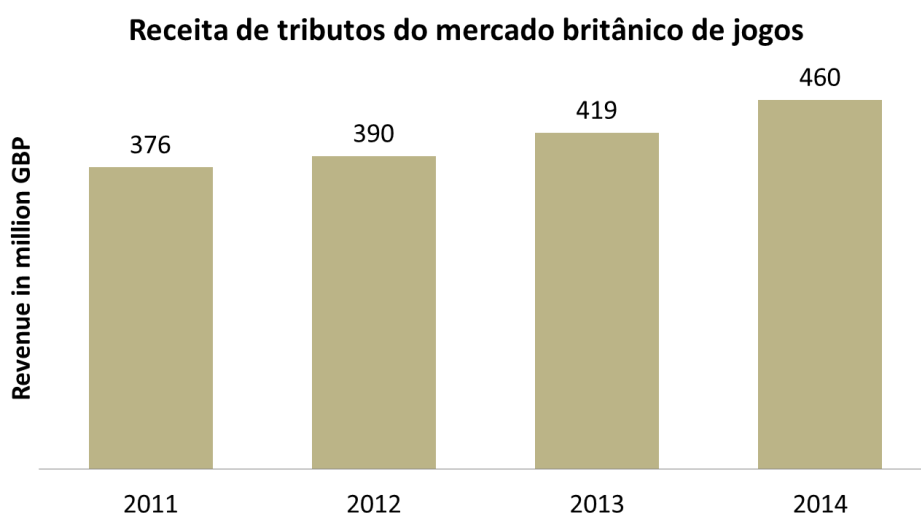
5.104. O *Norsk Filminstitutt – NFI* e o fundo *Innovasjon Norge* são as principais fontes de financiamento público para o setor. Mais da metade das empresas já recorreu a ao menos um dos mecanismos.

5.105. Em 2011, o *Kulturdepartementet*, Ministério da Cultura da Noruega, reservou \$ 2 milhões NOK para a compra de jogos eletrônicos nacionais por bibliotecas públicas.

## **J. Reino Unido**

### **J.1. Cenário atual**

5.106. O mercado britânico de jogos eletrônicos atingiu \$ 3,9 bilhões GBP<sup>46</sup> em 2014, gerando para o país uma receita de \$ 419 milhões GBP em tributos. No censo realizado pela *The Independent Game Developers' Association – TIGA*, naquele ano foram identificadas 1.902 (mil novecentos e duas) empresas, 95% (noventa e cinco por cento) das quais consideradas pequenas ou médias.



Fonte: tiga.org

5.107. Depois de anos como terceiro maior produtor do mundo, atrás apenas dos EUA e do Japão, o Reino Unido viu-se ultrapassado nos primeiros anos do século XXI por Canadá e Coreia do Sul, além de perder importantes fatias do mercado para Alemanha e França.

5.108. Um diagnóstico do grupo NESTA, publicado em 2008, apontava como razões estruturais do declínio a falta de *publishers* com atuação global, deficiências na formação de mão de obra qualificada e dificuldades no financiamento de empresas. 3 (três) anos depois, o mesmo grupo de estudos publicou um novo relatório, com sugestões para o aprimoramento da indústria britânica de jogos e de efeitos especiais, considerada uma área fim.

## J.2. Políticas públicas no âmbito federal

5.109. O programa de renúncias fiscais proposto em 2012 enfrentou resistências na Comissão Europeia, que inicialmente detectou o risco de um subsídio conferir vantagens excessivas às empresas britânicas na

<sup>46</sup> Libra esterlina, segundo código estabelecido pela Organização Internacional para Padronização.

concorrência com as de outros países-membros da União Europeia. Além disso, prevalecia em 2013 a interpretação de que “ainda que os jogos possam vir a ser a forma multimídia que mais cresce nos próximos anos, nem todos os jogos são necessariamente considerados obras audiovisuais ou produtos culturais” e que, portanto, não deveria haver uma política geral para o setor.

5.110. Somente em 2014 a Comissão Europeia autorizou o Reino Unido a adotar seu programa de incentivos, desde que exclusivamente direcionados a projetos de jogos que, como no caso francês, sejam também uma forma de expressão da cultura britânica e europeia.

5.111. O principal incentivo é o *Video Games Tax Relief – VGTR*. Por este mecanismo empresas desenvolvedoras de jogos podem reduzir dos tributos devidos até 80% (oitenta por cento) do custo total de produção de um jogo, ou 100% (cem por cento) do valor gasto no Reino Unido (o que for menor). A política foi proposta em 2012, mas só recebeu aprovação da Comissão Europeia em 2014.

5.112. No primeiro ano de aplicação do mecanismo, 23 (vinte e três) projetos foram aprovados, com custo total de produção de \$ 54,3 milhões GBP, dos quais \$ 44,7 milhões GBP investidos no Reino Unido. O *British Film Institute – BFI* administra a aplicação do VGTR.

5.113. O fomento direto é fornecido por meio do *Video Games Prototype Fund – VGPF*. O fundo tem uma dotação de \$ 4 milhões GBP, administrada pelo *UK Games Fund*, e é aplicado no desenvolvimento de protótipos.

5.114. Para ser habilitado a receber incentivos, o projeto deve obter um mínimo de pontos num quadro de requisitos (teste cultural) em que são avaliadas a contribuição à cultura britânica e europeia, bem como a participação de profissionais criativos britânicos e europeus no desenvolvimento do jogo.

---

## **6. Identificação de soluções alternativas**

6.1. Pelas razões explicitadas no campo sobre recomendação de ação, esta Análise de Impacto Regulatório não esposta soluções concretas para os problemas delimitadas, mas sim eixos de debate em temas amplos, os quais podem vir a ser objeto de ações públicas, assim que alcançarem maior maturidade e delimitação dentro do debate democrático.

6.2. Assim, não há espaço para identificação de soluções alternativas no sentido estrito da metodologia adotada pela Agência, dado que não existem recomendações a serem comparadas.

---

## **7. Estudo com análise dos impactos externos e benefícios esperados para as alternativas consideradas, incluindo a hipótese de absenteísmo administrativo**

7.1. Como já ressaltado, em razão da natureza específica desta análise, qual seja, apresentar uma reflexão sobre caminhos possíveis para uma eventual política pública direcionada para a indústria nacional de jogos eletrônicos, a análise de impactos externos e benefícios esperados está concentrada no tópico relativo às recomendações de ação, dado que a proposta deste documento é fomentar o debate, e não propor soluções em sentido imediato, já que parte do diagnóstico conclui que faltam ao gestor público diretrizes definidas de políticas públicas.

---

## **8. Mensuração dos custos para os regulados**

8.1. Nesta Análise de Impacto não é realizada mensuração de custos para os regulados, considerando que a análise se dá no plano de proposições de políticas públicas para o Estado Brasileiro, sem qualquer impacto imediato para os regulados em custos, senão aqueles decorrentes da burocracia inerente ao acesso a recursos públicos e demais apoios oferecidos ao público.

---



**9. Dimensionamento dos impactos internos, considerando revisão de procedimentos, sistemas de informática, infraestrutura e redimensionamento da força de trabalho**

9.1. Por se tratar de Análise de Impacto Regulatório que não propõe medida direta a ser adotada pela ANCINE, mas sim de promoção de debates acerca do papel do Estado brasileiro diante do quadro atual da indústria de jogos eletrônicos, não existem elementos diretos de impacto interno na Agência.

---

**10. Impacto no estoque regulatório atual, considerando a correlação com atos normativos de outros órgãos**

10.1. Em razão do caráter especial desta Análise de Impacto Regulatório, está-se diante de estudo abstrato do cenário apresentado pela indústria dos jogos eletrônicos, com proposições para posterior debate entre os diversos entes sociais interessados, não há previsão de impacto imediato no estoque regulatório atual.

10.2. Contudo, caso ocorram mudanças nos blocos normativos referentes não apenas à regulação do audiovisual brasileiro, mas também ao fomento público, mudanças no estoque regulatório poderão ser necessárias.

---

**11. Considerações referentes ao resultado de processos de pré-consulta realizados durante o período de elaboração da Análise de Impacto**

11.1. Como indicado na Proposta de Ação preliminar a esta Análise de Impacto Regulatório, foram realizados contatos com entidades e empresas atuantes no setor, como descrito abaixo.

11.2. Em 19 de outubro de 2015 foi realizada uma reunião com a Associação Brasileira das Empresas Desenvolvedoras de Jogos Digitais – ABRAGAMES, durante a qual o representante da ABRAGAMES fez uma exposição para o grupo de trabalho referente às experiências de sucesso no setor, além da descrição das ações realizadas por entes públicos em benefício do setor e seus respectivos resultados já observados. Ademais, ocorrerão debates quanto aos modelos de negócios vigentes e aos custos necessários à produção de um jogo eletrônico.

11.3. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES também ofereceu suas experiências e narrativas ao grupo de trabalho. Em uma reunião realizada no dia 22 de janeiro de 2016, além do debate realizado acerca dos resultados do 1º Censo da IBJD, os representantes do BNDES transmitiram o interesse do ente em apoiar projetos no setor de jogos, o que se consolidou com o anúncio realizado no BIG Festival 2016 de contemplação da empresa Aquiris em uma iniciativa do banco.

11.4. Ademais, as conversas com o Banco enfatizaram a necessidade de desenvolvimento do setor sob o aspecto empresarial e gerencial, de modo que as ações públicas decorrentes de uma política para os jogos não devem prescindir de iniciativas voltadas para o amadurecimento e estímulo aos aspectos corporativos, o que reforça, por exemplo, o papel que os fundos de investimento podem realizar dentro da lógica de *venture capital*.

11.5. Esteve também disponível durante a fase de pré-consulta a Aquiris, em reunião realizada no dia 29 de janeiro de 2016. Neste contato foi transmitido ao grupo de trabalho a trajetória da Aquiris, talvez a

produtora nacional de jogos com maior projeção e crescimento na presente data. O representante da Aquiris também indicou em seu relato quais são as principais dificuldades enfrentadas pelo setor e como a empresa se organizou de forma a ultrapassar cada uma das barreiras apontadas.

11.6. O grupo de trabalho também recebeu a União Brasileira de Vídeos e Games – UBV&G, em 18 de fevereiro de 2016. Neste encontro o grupo de trabalho teve contato com os desafios e narrativas do setor mais tradicional da indústria, relacionado à distribuição física de jogos através das mais variadas mídias. Neste encontro houve também debate sobre as experiências tributárias nacionais e as soluções de distribuição adotadas no país.

11.7. Em seguida, o grupo de trabalho também contou com a colaboração do Prof. Luiz Ojima Sakuda, participante do 1º Censo da IBDJ, em reunião realizada no dia 21 de março de 2016, onde foram transmitidas ao grupo de trabalho as impressões decorrentes da realização do Censo e foram debatidos quais movimentos da indústria ocorreram já após a data do Censo. Ademais, houve acordo mútuo sobre a necessidade de expansão do objeto do Censo, para incluir também outros agentes além dos produtores.

11.8. Por fim, membros do grupo de trabalho também estiveram presentes no BIG Festival 2016, onde o Secretário Executivo da ANCINE também realizou uma apresentação sobre o panorama preliminar desta Análise de Impacto Regulatório, e o Secretário de Políticas de Financiamento adiantou aos participantes as perspectivas de fomento público para o setor. Ademais, o Diretor-Presidente da Agência também esteve no evento.

11.9. Ainda no BIG Festival 2016 os membros do grupo de trabalho puderam travar contato direto especialmente com inúmeros produtores nacionais, editores internacionais como a Sony e a EA Games, advogados locais e estrangeiros com experiência o setor, além de outros entes como BNDES, ApexBrasil, ABRA-GAMES, SPCINE, RioFilme. Destaca-se também o contato realizado com o Consulado da França em São Paulo e os representantes do *Centre National du Cinéma et de l'Image Animée* – CNC, ente do Estado francês responsável pela regulação e fomento local do audiovisual, incluindo jogos eletrônicos.

## **12. Estabelecimento de metas e indicadores destinados à avaliação da ação regulatória**

12.1. Nesta Análise de Impacto Regulatório não cabe o estabelecimento de metas e indicadores, pois as medidas apontadas não fazem parte do conjunto de atribuições da ANCINE, mas sim refletem possibilidades para o Estado brasileiro em sentido amplo e abstrato.

12.2. O estabelecimento de métrica é adequado nas circunstâncias em que há proposição de medida normativa de cunho regulatório concreto e objetivo, alcançável pelo gestor público e observável na realidade a partir das datas de aprovação e implementação de soluções e arranjos para enfrentamento do problema delimitado.