

# ATLAS DO SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL (#2)

2020

# FICHA TÉCNICA

## TÍTULO

Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal (#2)

## PUBLICAÇÃO

Outubro de 2020

## COORDENAÇÃO

Patrícia Romeiro (CEGOT / Universidade do Porto)

Flávio Nunes (CECS / Universidade do Minho)

Pedro A. Santos (INESC-ID / Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa)

## AUTORIA

Patrícia Romeiro

Flávio Nunes

Pedro A. Santos

Camila Pinto

## CAPA

Mutant Year Zero: Road to Eden (FUNCOM ZPX)

## DESIGN

CEDA / idD: Laboratório de Design / FBAUP

## EDIÇÃO

Sociedade Portuguesa para a Ciência dos Videojogos (SPCV)

## ISBN

978-989-54606-1-8

## AGRADECIMENTOS

A equipa do Atlas (#2) agradece às Empresas e Criadores que responderam ao inquérito, bem como aos agentes do setor dos Videojogos que aceitaram o convite para fazerem parte do *focus group*. Este estudo contou com o apoio financeiro da Sociedade Portuguesa para a Ciências dos Videojogos (SPCV) e da Lockwood Publishing. A análise expressa neste documento é da exclusiva responsabilidade dos seus autores, não traduzindo nenhuma posição da SPCV ou da Lockwood Publishing sobre os temas em análise.



# ÍNDICE

<b>PREFÁCIO</b>	7
<b>INTRODUÇÃO</b>	10
<b>ENQUADRAMENTO</b>	11
<b>METODOLOGIA</b>	14
<b>1. O SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL : RETRATO A PARTIR DE DADOS SECUNDÁRIOS</b>	18
1.1. EDIÇÃO DE VIDEOJOGOS	18
1.2. DISTRIBUIÇÃO DE VIDEOJOGOS	21
1.3. EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NA ÁREA DOS VIDEOJOGOS	24
<b>2. INQUÉRITO ÀS EMPRESAS E CRIADORES DE VIDEOJOGOS EM PORTUGAL</b>	28
2.1. TECIDO ECONÓMICO	28
2.2. EMPREGO	38
2.3. DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS	42
2.4. SITUAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA	52
2.5. REDES NA ESTRUTURAÇÃO DO SETOR	57
2.6. APOIOS AO DESENVOLVIMENTO	61
2.7. PERSPETIVAS DE FUTURO	65
<b>SÍNTESE E CONCLUSÕES</b>	71
<b>ANEXOS</b>	77

# ÍNDICE DE FIGURAS

1	Elementos centrais da cadeia de valor do setor dos Videojogos	12
2	Empresas de edição de jogos de computador e seu volume de negócios, 2007 – 2017	19
3	Empresas de edição de jogos de computador segundo o N.º de trabalhadores, 2007 – 2017	20
4	Empresas de edição de jogos de computador por região NUTS II, 2007 – 2017	20
5	Videojogos classificados pelo IGAC, 2008 – 2018	21
6	Ensino superior português na área dos Videojogos, por Instituição, área e designação do curso	25
7	Cursos de Ensino Superior em Videojogos, segundo o tipo de instituição	26
8	Evolução do número de Empresas e Criadores, segundo o ano de início de atividade	28
9	Repartição geográfica em 2020, das Empresas e Criadores, por NUT 2	31
10	Empresas em 2020, segundo a existência de filiais	33
11	Empresas em 2020 com filiais, segundo a localização dessas filiais	33
12	Empresas em 2020, consoante a sua integração em grupos económicos internacionais	34
13	Empresas e Criadores em 2020, com dedicação exclusiva ao desenvolvimento de Videojogos	34
14	Outras atividades, não relacionadas com Videojogos, prestadas por Empresas e Criadores	35
15	Número de clientes a que prestam serviços às Empresas e Criadores no âmbito do desenvolvimento de Videojogos	36
16	Número de Empresas/Criadores contratados no âmbito do desenvolvimento de Videojogos	37
17	Pessoas ao serviço nas Empresas envolvidas no desenvolvimento de Videojogos em Portugal, segundo o vínculo contratual	39
18	Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores com Ensino Superior	40
19	Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores de género masculino	41
20	Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores com nacionalidade portuguesa	41
21	Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores em regime de teletrabalho	42
22	Número de Videojogos desenvolvidas por Empresa	43
23	Género de Videojogos desenvolvidos por Empresas em 2016 e 2020	44
24	Género de Videojogos desenvolvidos por Criadores em 2016 e 2020	45
25	Público-alvo dos Videojogos desenvolvidos por Empresas e Criadores	45, 46
26	Plataformas-alvo para que são desenvolvidos Videojogos em Portugal, por Empresas, em 2016 e 2020	47
27	Plataformas-alvo para que são desenvolvidos Videojogos em Portugal, por Criadores, em 2016 e 2020	48
28	Tempo medio necessário para o desenvolvimento de Videojogos pelas Empresas e Criadores	48
29	Ferramentas usadas por Empresas e Criadores para a publicitação dos Videojogos	49
30	Canais de distribuição usados para a comercialização dos Videojogos	50
31	Peso dos Videojogos sérios no volume total de faturação das Empresas e dos Criadores	51
32	Setores de aplicação dos Videojogos sérios desenvolvidos em Portugal, por Empresas e Criadores	52
33	Fontes de Financiamento das Empresas e Criadores para o desenvolvimento de Videojogos	53
34	Avaliação das condições de acesso ao crédito por parte das Empresas e Criadores	54
35	Fonte de rentabilidade económica dos Videojogos desenvolvidos por Empresas e Criadores	55
36	Volume de negócios das Empresas e dos Criadores	56
37	Avaliação da atual situação financeira das Empresas e Criadores	57
38	Âmbito territorial das relações estabelecidas pelos agentes do setor dos Videojogos	58
39	Frequência das interações entre agentes do setor dos Videojogos com outros agentes	60

# ÍNDICE DE FIGURAS

40	Apoios públicos beneficiados pelas Empresas e pelos Criadores de Videojogos	61, 62
41	Finalidade dos apoios públicos beneficiados pelas Empresas e Criadores	62
42	Probabilidade de candidatura futura de Empresas e Criadores a apoios públicos nacionais, em 2020	63
43	Perceção acerca da evolução da situação económica e financeira do setor dos Videojogos em Portugal	65
44	Grau de confiança de Empresas e Criadores quanto à sua continuidade no setor dos Videojogos	67
45	Grau de confiança de Empresas e Criadores quanto à afirmação do setor dos Videojogos na região onde se localizam	68
46	Grau de confiança de Empresas e Criadores relativamente à afirmação futura de Portugal no setor dos Videojogos	69

# ÍNDICE DE TABELAS

1	Vendas associadas a videojogos em Portugal, em 2019	22
2	Top 20 de vendas de videojogos para consola e PC em Portugal, em 2019	23
3	Repartição geográfica das Empresas em 2020, por concelho	30
4	Valorização da proximidade das Empresas e dos Criadores a diversos agentes, em 2020	32
5	Atividades desempenhadas pelas Empresas e Criadores em 2020 (Videojogos próprios vs. Videojogos de outros)	36
6	Atividades associadas ao desenvolvimento de Videojogos desempenhadas por Empresas e Criadores	38
7	Mercado de comercialização dos Videojogos desenvolvidos pelas Empresas	43
8	Proporção dos Videojogos desenvolvidos nos últimos 3 anos e dos que se revelaram lucrativos	43
9	Plataformas tecnológicas usadas para o desenvolvimento de Videojogos	46, 47
10	Grau de conhecimento das principais associações do setor dos Videojogos	64
11	Ranking das principais barreiras ao desenvolvimento do setor dos Videojogos em Portugal	66



# PREFÁCIO

→ LICÍNO ROQUE  
DIREÇÃO DA SPCV

A SPCV reconhece a relevância do setor dos Videojogos, não só enquanto produção cultural, mas também enquanto produção económica. Porque se enquadra na sua missão, a SPCV promoveu a realização do primeiro Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal em 2016. No entanto, a realidade socioeconómica e cultural move-se inexoravelmente, e, portanto, cumpre-nos agora atualizar esse esforço com um novo estudo.

O novo ATLAS dos Videojogos em Portugal, que agora se publica, reflete uma recolha de informação realizada junto de diversas entidades, coletivos e indivíduos. Reflete ainda o resultado de uma auscultação a atores relevantes no terreno, Criadores e Empresas, que de formas variadas se posicionam enquanto produtores ou editores deste objeto cultural. Este estudo de mapeamento tem como objetivos declarados:

1. Colmatar a lacuna de informação/conhecimento sobre a dimensão, características e evolução do setor em Portugal;
2. Apoiar a decisão e ação no âmbito das estratégias individuais e coletivas de fortalecimento do setor em Portugal.

Mais do que compilar estatísticas, este ATLAS visa ainda construir uma imagem que reflete algum pensamento estruturado sobre o potencial e os condicionantes ao desenvolvimento do setor. Pretende que o ATLAS possa servir de base para a definição de políticas públicas e ações de promoção do desenvolvimento e internacionalização do setor.

Em traços gerais, entre os dois momentos de análise (2016-2020) é possível verificar-se atualmente um movimento de concentração da atividade, com menos Empresas e nas duas principais áreas metropolitanas, com alguns projetos emergentes em outros locais. O perfil de emprego evolui no sentido de uma maior qualificação, ainda que com uma forte desigualdade de género. Várias Criadores continuam a equilibrar as contas com atividades complementares, sendo a criação de Videojogos uma das suas linhas de atuação.

Verifica-se um ritmo de substituição significativo dos atores empresariais e o aparecimento de novos atores. Este padrão, embora comum nesta indústria criativa, indica um potencial de rejuvenescimento elevado, uma elevada mobilidade dos recursos, e um potencial ainda latente para o desenvolvimento do setor, que pela reduzida dimensão do mercado interno tende a focar-se na criação de produtos transculturais, que possam atravessar fronteiras.

Por outro lado, sabemos da dificuldade de manter profissionais qualificados no país dada a reduzida dimensão económica dos projetos, sendo por isso importante apoiar a ligação dos produtores locais no processo de inserção em cadeias de valor globais. Os Criadores reconhecem a necessidade de captação de investimento externo especializado, conhecedor da área, e que possa dessa maneira ajudar a endogeneizar a produção com base na qualidade e dimensão dos projetos, ultrapassando a ideia dos baixos custos de um Portugal solarengo.

No atual contexto, torna-se evidente a necessidade de alterar a razão percebida para sediar esta atividade económica em Portugal, orientando-a no sentido da qualidade dos recursos humanos, culturais e tecnológicos, e da capacidade de realização que se conseguirá com projetos de dimensão e projeção internacional. A persistência de alguns Criadores mais experientes, aliada a uma jovem vaga de pessoas treinadas por universidade e politécnicos em cursos de artes digitais, design e tecnologia computacional, cria atualmente um potencial para uma transformação significativa do setor, assim possam encontrar condições favoráveis para a experimentação e concretização de conceitos inovadores com apelo internacional.

É com a esperança de contribuir com informação relevante para decisores e investidores, que a SPCV deseja que este ATLAS possa ajudar a criar condições favoráveis para o salto qualitativo que se pretende que ocorra neste setor.





O Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal (#2) tem como principal objetivo mapear, caracterizar e analisar a evolução do setor dos Videojogos à escala nacional.

Desenvolvido por uma equipa do INESC-ID, CEGOT e CECS entre julho de 2019 e julho de 2020, este estudo representa uma segunda edição do Atlas dos Videojogos, realizado pela primeira vez em 2016.

Esta análise pretende ser um instrumento de apoio à decisão e ação, no contexto do desenvolvimento de estratégias individuais e coletivas para o desenvolvimento do setor dos Videojogos em Portugal.

Este documento recolhe informação de carácter estático e pretende ser ilustrativo da situação desta atividade em Portugal na atualidade. Considera-se essencial que este estudo continue a ser realizado periodicamente, por forma a determinar com precisão a evolução e as tendências de um setor em franco crescimento mundial.

Esta segunda edição do Atlas apresenta algumas novidades em termos de estrutura, relativamente à edição de 2016. Após esta primeira secção, seguem-se outras que pretendem contextualizar o estudo, apresentando-se em particular, o enquadramento do tema e a metodologia seguida. A análise, propriamente dita, do setor dos Videojogos em Portugal é feita em duas partes claramente diferenciadas. Na primeira (Parte 1) é possível encontrar uma análise do setor com base em dados secundários provenientes de várias fontes estatísticas. Na segunda parte do documento (Parte 2), a mais extensa, o setor dos Videojogos é caracterizado com base na recolha de dados provenientes do inquérito desenvolvido propositadamente para este estudo. Entre outras, é possível encontrar nesta parte informação sobre a situação atual do setor dos Videojogos em Portugal (Empresas, emprego, produtos, situação económica e financeira, redes e apoios públicos), bem como sobre perspetivas futuras de evolução desta atividade no contexto nacional. A última secção é dedicada à síntese, conclusão e apresentação de propostas de ação que visam sustentar estratégias de consolidação, crescimento e afirmação deste setor em Portugal.

O setor dos Videojogos tem tido, nas últimas décadas, um desenvolvimento extraordinário à escala global. O mercado mundial, que tem vindo a registar um crescimento constante desde 2016, gerou receitas de 134,9 mil milhões de dólares em 2018, sendo que as previsões apontam para que continue esta dinâmica de crescimento, a um ritmo anual médio de 9,3%, atingindo em 2021 os 174 mil milhões de dólares (Newzoo, 2019).<sup>1</sup> A Europa, não estando entre os líderes mundiais, tem registado também uma dinâmica de crescimento continuado do setor dos Videojogos, tendo gerado 21 mil milhões de dólares em 2018 (ISFE, 2019)<sup>2</sup> e 21,6 mil milhões de dólares em 2019 (ISFE, 2020).<sup>3</sup>

Para além da sua relevante dimensão económica, esta atividade criativa incorpora múltiplas facetas que a convertem num setor complexo e com fortes impactos noutras atividades. Frequentemente considerado um importante motor do entretenimento, os Videojogos criam sinergias com outros setores culturais e criativos, como é o caso do Cinema, da Música ou do Design. Este é também um setor altamente inovador e que tem vindo a contribuir para o desenvolvimento de técnicas e abordagens — por exemplo, relacionadas com a aprendizagem, a simulação e o *engagement* — que são aplicadas atualmente em áreas tão diversas como a saúde, a educação, ou a moda. Adicionalmente, os Videojogos incorporam também uma dimensão cultural e relevantes impactos socioculturais.

Esta dinâmica e perspetivas de crescimento económico do setor relacionam-se em grande medida com uma série de tendências, entre as quais a distribuição digital, os Videojogos jogados em multiplataformas, a crescente diversificação do perfil dos jogadores, e a redefinição da relação criador - utilizador.

1. Newzoo. (2019). *Newzoo global games market report 2019: Light version*. <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2019-light-version/> (acedido em julho 2020).

2. ISFE (2019). Key Facts 2018. Trends & Data. ISFE: <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2019/08/ISFE-Key-Facts-Brochure-FINAL.pdf> (acedido em julho 2020).

3. ISFE (2020). Key Facts 2019. Trends & Data. ISFE: <https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2020/08/ISFE-final-1.pdf> (acedido em julho 2020).

A cadeia de valor tradicional dos Videojogos tem vindo a sofrer alterações significativas, com a introdução de um maior dinamismo e a reorganização das funções e lógicas de interação entre atores em cada uma das diferentes atividades da cadeia de valor (Figura 1). As novas oportunidades e novos desafios dão-se também ao nível dos modelos de negócio, assistindo-se à ampliação do tradicional pagar para jogar (*pay to play*), fruto do desenvolvimento de novos modelos centrados na monetização.

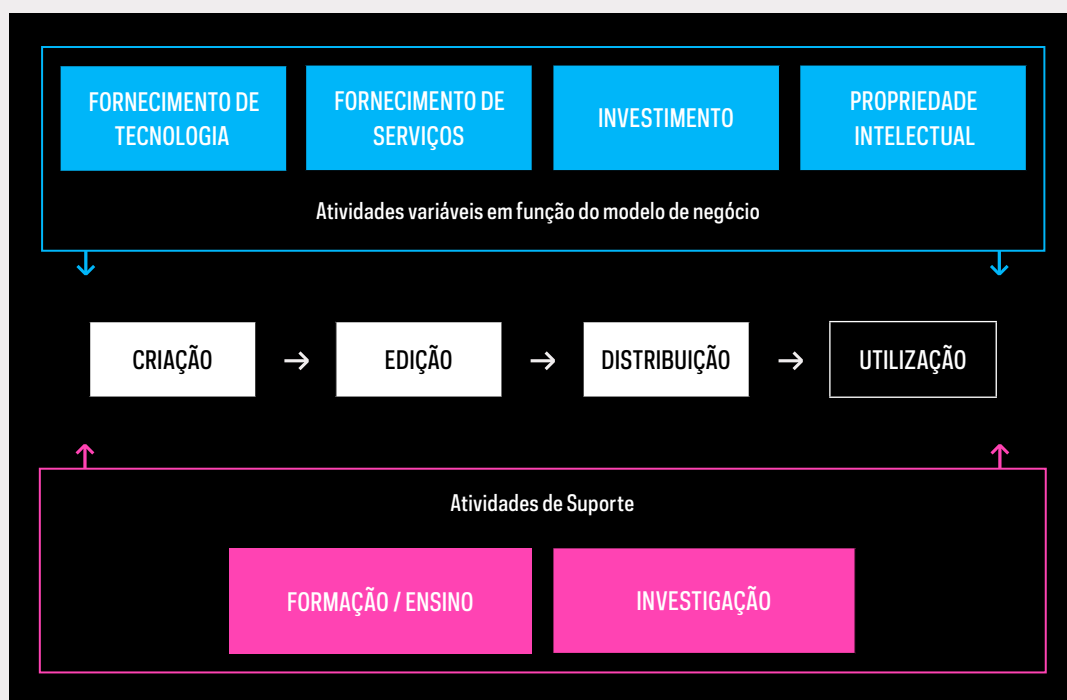


Figura 1. Elementos centrais da cadeia de valor do setor dos Videojogos.

Fonte: Elaboração própria.

As receitas geradas e as previsões de crescimento do mercado dos Videojogos em Portugal, bem como o facto destes se estarem a converter em mainstream cultural, têm levado grandes Empresas de edição, distribuição e retalho a intensificar estratégias de fortalecimento e ampliação deste mesmo mercado. A organização e/ou apoio de eventos, como o Moche XL Esports – Lisboa e Braga<sup>4</sup> (Altice Portugal, 1.<sup>a</sup> edição – 2018) ou a Worten Game City – Lisboa (Worten, 1.<sup>a</sup> edição – 2019) são disto exemplo. Para além destes, têm proliferado eventos com diferentes dimensões (ex. Lisboa Games Week, área Videojogos no Web Summit), geografias (ex. Global Game Jam – Porto, Aveiro, Oliveira do Hospital) e objetivos (ex. *gaming*, competição e espetáculo).

Paralelamente a estas iniciativas, verificam-se alguns sinais de profissionalização e criação de marcas em áreas relacionadas com a cadeia de valor dos Videojogos, como é o caso dos equipamentos e acessórios de jogos (ex. MATRICS), *influencers* e criação de conteúdos.

4. A edição de 2020 (cancelada devido à situação de pandemia COVID 19), incluía um programa descentralizado em Braga.

De destacar, ainda, outras iniciativas que procuram também estimular o setor, pelo lado da criação/desenvolvimento, como o programa *GameNest* (de apoio aos jogos desenvolvidos em ambiente académico) e os prémios *PlayStation Talents* (PlayStation Portugal).

Apesar de ser evidente o crescimento do dinamismo em torno dos Videojogos em Portugal, constata-se que a análise sistemática do setor continua a ser escassa. Dando continuidade ao trabalho desenvolvido no Atlas (#1),<sup>5</sup> o que propomos com este estudo é contribuir para colmatar esta lacuna. Esperamos que seja uma fonte de informação útil para aprofundar o conhecimento acerca da dimensão e características do sector dos Videojogos, bem como para sustentar estratégias de apoio à dinamização e fortalecimento desta atividade económica em Portugal.

5. Santos, P., Romeiro, P., Nunes, F., & Pinheiro, C. (2016). Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal (#1) 2016. SPCV e RAGE Project. <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=c3BjdmlkZW9qb2dvcy5vcmd8d3d3fGd4OjQwZWE5ZDZiOWFjNzM1Zg> (acedido em julho 2020).

O Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal (#2) pretende analisar e caracterizar este sector no contexto nacional, sobretudo a partir das atividades de criação e de edição de Videojogos.

Este estudo baseia-se principalmente numa fonte primária, em concreto, em informação recolhida através de um inquérito, desenhado para recolher a experiência e opinião pessoal dos agentes económicos que contribuem para o desenvolvimento de Videojogos. Procurou-se, no entanto, ir mais além nesta segunda edição do Atlas dos Videojogos. Neste sentido, foi também incluído um retrato do setor (o possível) a partir de dados disponibilizados por outras fontes, como é o caso do Instituto Nacional de Estatística, da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência e da Associação das Empresas Produtoras e Distribuidoras de Videojogos.

Na análise da informação, foi também introduzida nesta segunda edição do Atlas uma novidade metodológica, com a realização de um *focus group*. Neste participaram cinco agentes do setor, no qual se pretendeu assegurar o princípio da diversidade, nomeadamente por tipo de atividade da cadeia de valor, tipo de agente económico, dimensão da empresa. Este teve como principal objetivo apresentar, validar e discutir os resultados preliminares deste estudo.

## Notas metodológicas sobre o inquérito ao setor dos Videojogos

Relativamente ao inquérito, este teve dois agentes alvo: as Empresas, sendo elas singulares ou coletivas, e os Criadores independentes/freelancers, ou seja, profissionais que trabalham de forma independente ou que colaborando com empresa(s), não são, contudo, empregados dessa(s) mesma(s) empresa(s).

Pretendendo analisar o setor dos Videojogos em Portugal na atualidade, mas também fazer uma análise evolutiva, o inquérito seguiu a estrutura e questões definidas no que foi lançado no contexto do Atlas do Setor dos Videojogos em Portugal (#1) (2016). Sem prejuízo da comparabilidade

pretendida foram, no entanto, introduzidos pequenos ajustes, com os objetivos de retificar pequenas disfuncionalidades e de refletir novas dinâmicas do setor.

O questionário associado a este inquérito foi estruturado em sete secções principais. Após uma secção de caracterização da empresa/criador, seguem-se uma de caracterização dos Videojogos desenvolvidos e uma outra que pretende recolher informações relacionadas com o processo de desenvolvimento dos Videojogos. As restantes secções centram-se nas redes de relações geradas por Empresas/Criadores para o desenvolvimento dos Videojogos, nas políticas de apoio ao desenvolvimento dos Videojogos, e por fim nos desafios (dificuldades e expectativas) sentidos pelos agentes. O questionário dirigido a Criadores segue a estrutura e conteúdo do que é dirigido a Empresas, registando apenas algumas necessárias adaptações no conteúdo e linguagem (ex. ausência da questão sobre o número de trabalhadores).

A disseminação do inquérito foi feita através de diferentes vias. Por um lado, recorreu-se à comunicação feita diretamente pela equipa deste estudo a Empresas/Criadores (por *e-mail*, redes sociais, telefone), a partir de uma base de dados criada para o Atlas dos Videojogos em Portugal (#1) e atualizada durante 2019.<sup>6</sup> Por outro lado, o inquérito foi disseminado através de plataformas agregadoras e agentes intermediários (ex. SPCV, media digitais, instituições de ensino superior, centros de investigação, incubadoras e centros empresariais).

A resposta ao inquérito foi feita on-line, tendo este estado disponível entre julho de 2019 e fevereiro de 2020. De forma complementar, o inquérito foi ainda disponibilizado para autopreenchimento presencial no evento GAME Dev Camp de 2019 (Lisboa).

Foram obtidas 43 respostas, representando 29 Empresas (31% do total das 94 Empresas inventariadas, e 40% das 73 Empresas que se confirmou estarem efetivamente em funcionamento) e 14 Criadores.<sup>7</sup>

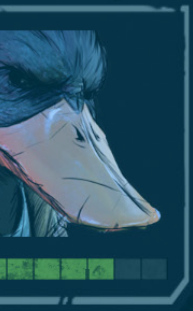
6. A criação e atualização da base de dados do sector dos Videojogos em Portugal, que inclui Empresas de desenvolvimento e Criadores, teve por base um conjunto diversificado de fontes: *websites* e redes sociais de Empresas relacionadas com o sector dos Videojogos (ex. Empresas de desenvolvimento, lojas de distribuição); *Média* generalistas e especializados; plataformas agregadoras ou de intermediação (ex. Apps Portugal - Diretório de Apps Portuguesas, SPCV - Sociedade Portuguesa para a Ciência dos Videojogos); publicações diversas (ex. Zagalo, 2013. Videojogos em Portugal - História, Tecnologia e Arte. Lisboa, FCA. Microsoft (2014, 2015). Portugal Game Studios Spotlight. Lisboa: Microsoft Portugal; Microsoft, 2014 e 2015); listagens de presenças em eventos do sector (ex. Conferência Videojogos, Game Dev Camp); bem como contactos pessoais da equipa do projeto.

7. Este número corresponde ao total de Empresas de Videojogos inventariadas em Portugal, tendo-se subtraído aquelas que se confirmou já estarem encerradas (81). Destas 94 Empresas a equipa do projeto confirmou que 73 estão em funcionamento, não tendo sido possível confirmar o estado de funcionamento/encerramento das restantes.

O mapeamento das Empresas e Criadores com atividade em Portugal continua a debater-se com uma série de dificuldades, já identificadas em 2016 (Atlas #1), que estão associadas essencialmente a duas causas, a dispersão e a desatualização da informação relacionada com o sector. Estas, por sua vez, devem-se, entre outras, à inexistência de uma base de dados atualizada de Empresas e Criadores, à débil aposta destes agentes na comunicação on-line, à elevada taxa de mortalidade empresarial, à intensa mobilidade dos trabalhadores, e à frequente ausência de informação disponível sobre o município/distrito onde se encontra registada a atividade.

A análise da informação recolhida por inquérito é apresentada neste documento seguindo a estrutura do mesmo, cabendo ainda realçar que a informação recolhida é analisada de forma agregada de modo a garantir o anonimato das respostas obtidas.





MUTANT YEAR ZERO: ROAD TO EDEN  
FUNCOM ZPX

# 1. O SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL: RETRATO A PARTIR DE DADOS SECUNDÁRIOS

Esta secção tem como objetivo apresentar o setor dos Videojogos tal como se encontra representado nas estatísticas oficiais nacionais e com recurso a outros dados secundários. Tal como comentado anteriormente, este tipo de análise é bastante superficial, dado que apenas permite traçar um retrato muito parcial do setor. De referir que a única fonte oficial que recolhe dados regulares sobre os Videojogos é a publicação anual ‘Estatísticas da Cultura’, da responsabilidade do INE.<sup>8</sup> Todavia, a Associação das Empresas Produtoras e Distribuidoras de Videojogos (AEPDV), que reúne as principais editoras internacionais do setor, também nos facultou os dados sobre as vendas de videojogos e equipamento em Portugal durante 2019. Recorrendo aos dados destas fontes, apresenta-se nesta secção uma análise evolutiva do setor ao longo da última década,<sup>9</sup> organizada segundo as atividades da cadeia de valor dos Videojogos – Edição e Distribuição e venda.<sup>10</sup> Estes dados são complementados com informação secundária sobre outras atividades de suporte, em concreto sobre Educação e Formação.

## 1.1. EDIÇÃO DE VIDEOJOGOS

O número de Empresas que têm como atividade económica principal a ‘Edição de jogos de computador’ tem variado pouco ao longo dos últimos anos. Ainda assim, regista-se um aumento desde 2014 (inclusive) para valores anuais acima das 20 Empresas. Relativamente ao volume de negócios gerado por estas Empresas, este apresentou um carácter instável, com dinâmicas de crescimento e decréscimo entre 2007 e 2012. O ano de 2013 representa um ano marcante, não só porque registou o mais baixo valor do período considerado, como também porque foi um ponto de viragem na tendência de evolução do volume de negócios. De facto, entre 2014 e 2017 verificou-se uma tendência crescente deste

8. Instituto Nacional de Estatística (2008 a 2018). Estatísticas da Cultura: 2007. Lisboa: INE.

9. Os dados mais recentes referem-se aos anos de 2017 e 2018, dependendo do indicador.

10. De referir que a publicação do INE—Estatísticas da Cultura—refere-se aos Videojogos como ‘jogos de computador’. Por outro lado, usam o termo Empresas de Edição para se referirem tanto às Empresas de criação, como às de edição de Videojogos.

indicador. Em 2017 estas Empresas foram responsáveis por 2,2 milhares de euros de volume de negócios, o valor mais alto registado desde 2007 (Figura 2).

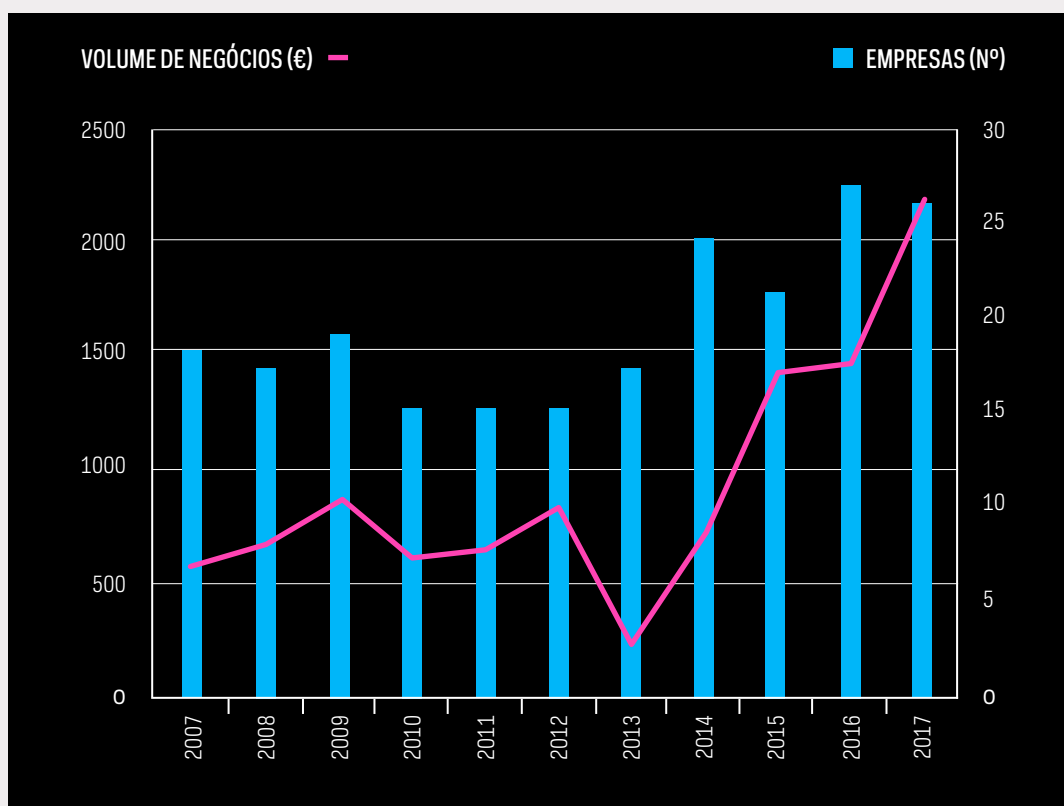


Figura 2. Empresas de edição de jogos de computador (N.º) e seu volume de negócios (€), 2007-2017.  
Fonte: Elaboração própria com base em INE - Estatísticas da Cultura (2008 a 2018).

O tecido empresarial na área da edição de Videojogos em Portugal, entre 2007-2017, caracteriza-se por ser constituído, na sua totalidade (2009, 2012-2014) ou quase totalidade, por Empresas com menos de 10 trabalhadores. Para além destas microempresas, têm existido de forma inconstante Empresas com 10-49 empregados (2007-2008, 2010-2011, 2016-2017), peso que tem variado entre os 4 e os 10% do total das Empresas de edição de Videojogos existentes. De destacar, ainda, a inexistência em Portugal de Empresas de média e grande dimensão, ou seja, com 50 ou mais trabalhadores (Figura 3).

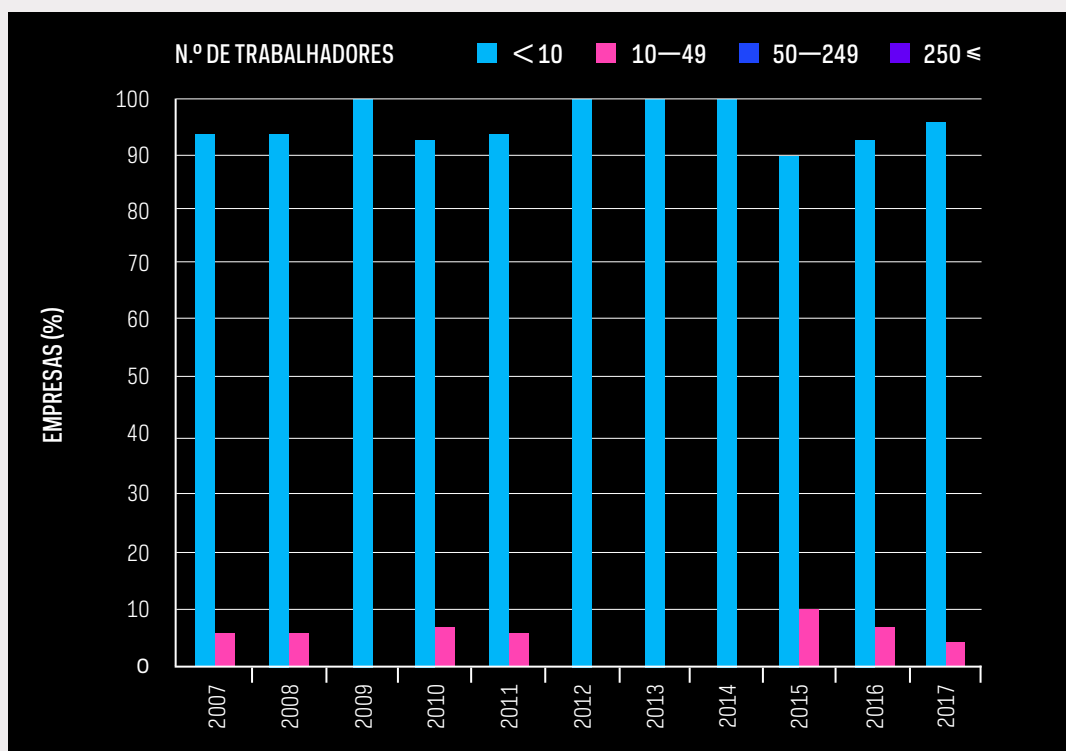


Figura 3. Empresas de edição de jogos de computador segundo o N.º de trabalhadores, 2007-2017.  
Fonte: Elaboração própria com base em INE - Estatísticas da Cultura (2008 a 2018).

A Área Metropolitana de Lisboa (A.M. Lisboa) tem sido, entre 2007 e 2017, a região onde se concentra um maior número de Empresas, tendo representado neste período valores entre os 39 e os 53% do total de Empresas existentes em Portugal. A segunda região mais representativa relativamente ao peso destas Empresas é a Região Norte (Norte), seguida pela Região Centro (Centro). De destacar, também, a Região Autónoma dos Açores (R.A. Açores) que, apesar do seu peso reduzido, começou a contribuir para o total nacional a partir de 2014. Por fim, registe-se que nem a Região do Algarve (Algarve) nem a Região Autónoma da Madeira (R.A. Madeira) contribuem atualmente para este tecido empresarial (Figura 4).

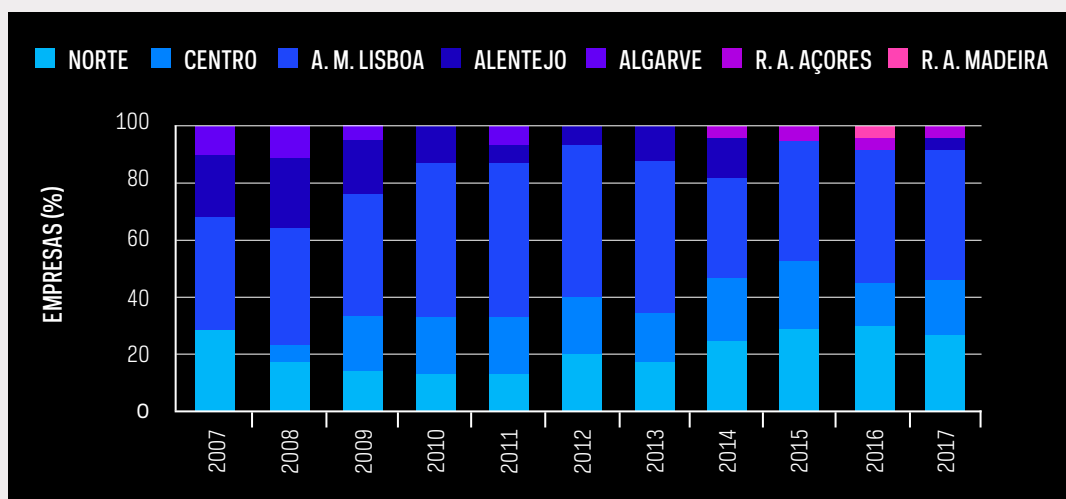


Figura 4. Empresas de edição de jogos de computador por região NUTS II, 2007-2017.  
Fonte: Elaboração própria com base em INE - Estatísticas da Cultura (2009 a 2019).

## 1.2. DISTRIBUIÇÃO DE VIDEOJOGOS

A Inspeção-Geral das Atividades Culturais (IGAC) é a entidade responsável, em Portugal, pela classificação dos Videojogos, ação necessária para a distribuição (venda e/ou aluguer) e a exibição pública de Videojogos (Decreto-Lei n.º 39/88).<sup>11</sup>

Entre 2008 e 2012, o número de Videojogos classificados, embora não tendo sido constante, situou-se sempre acima dos 2300 selos anuais. No ano de 2012 foi assinalado o valor máximo de selos de autenticação emitidos (3047). A partir deste ano verificou-se um significativo decréscimo da emissão de selos de autenticação, seguido de uma seguida de uma estabilização, entre 2015 e 2018 (últimos dados disponíveis), em valores em torno dos 700-750 (Figura 5).

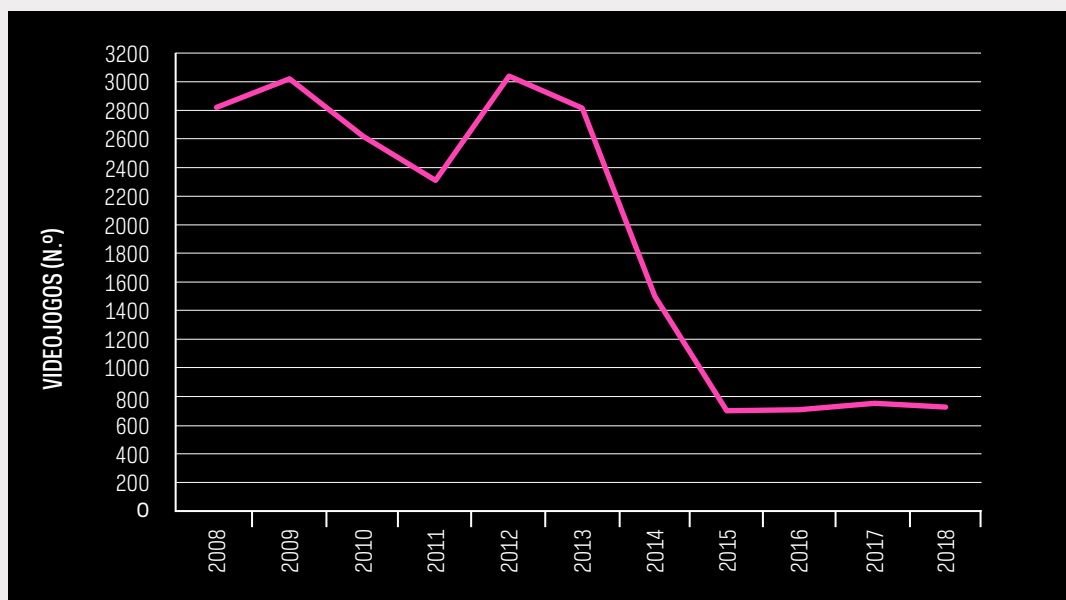


Figura 5. Videojogos classificados pelo IGAC, 2008-2018.

Fonte: Elaboração própria com base em INE - Estatísticas da Cultura (2009 a 2019).

As estatísticas das vendas de videjogos em Portugal que temos disponíveis referem-se apenas a vendas físicas em lojas ou através das plataformas da Sony, Microsoft, Nintendo e Steam, excluindo, portanto, o mercado mobile e as vendas online de jogos para PC através de plataformas de editoras (ex. Epic), assim como vendas de conteúdo extra para os jogos de consola (Tabela 1).

11. Decreto-Lei n.º 39/88—Diário da República n.º 31/1988, Série I de 1988-02-06.

SEGMENTOS DE MERCADO	UNIDADE (N.º)	VALOR (€)
Jogos para Consola	1 074 275	44 580 600
Jogos para PC	44 705	1 268 899
Total Software Físico	1 118 980	45 849 499
Vendas de Consolas	204 729	56 689 585
Total Software+Hardware	1 323 709	102 539 083
Acessórios	455 898	18 907 610
Brinquedos híbridos	33 369	500 136
Total vendas físicas	1 812 976	121 946 829
Venda Online de jogos via Steam	259 033	3 487 955
Vendas online de jogos completos para consolas	787 747	19 259 551
Total Vendas Online	1 046 780	22 747 506
<b>TOTAL</b>	<b>2 859 756</b>	<b>144 694 335</b>

Tabela 1. Vendas associadas a videojogos em Portugal, em 2019.

Fonte: AEPDV (julho 2020).

Mesmo assim, podemos verificar o elevado volume de negócios que o subsetor da distribuição e venda gera em Portugal. No ano de 2019 venderam-se em Portugal mais de 200 mil consolas, com um valor superior a 50 milhões de Euros. As vendas físicas e online de jogos para consola ultrapassaram os 65 milhões de Euros.

Os 20 videojogos mais vendidos em Portugal (vendas físicas mais vendas online nas plataformas PSN, Xbox Live e Steam) são mostrados na Tabela 2.

RANKING	NOME DO TÍTULO	EDITORA	UNIDADES	VALOR (€)	LANÇAMENTO	PEGI
1	FIFA 20	ELECTRONIC ARTS	143 363,66	6 548 513,54	27/09/2019	3
2	GRAND THEFT AUTO V	ROCKSTAR GAMES	81 856,41	1 017 548,29	18/11/2014	18
3	FIFA 19	ELECTRONIC ARTS	47 268,14	1 610 048,59	28/09/2018	3
4	RED DEAD REDEMPTION 2	ROCKSTAR GAMES	33 656,83	1 343 533,92	26/10/2018	18
5	SPIDER-MAN	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	31 108,30	804 036,66	07/09/2018	16
6	CALL OF DUTY: MODERN WARFARE	ACTIVISION BLIZZARD	25 744,83	930 643,76	25/10/2019	18
7	GRAN TURISMO SPORT	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	19 692,85	346 438,94	04/10/2019	3
8	GOD OF WAR	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	19 460,49	358 106,73	04/10/2019	18
9	DAYS GONE	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	17 491,01	797 585,29	26/04/2019	18
10	UNCHARTED 4: A THIEF'S END	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	14 698,04	227 513,32	18/07/2018	16
11	POKEMON SWORD	NINTENDO	14 164,73	861 131,70	15/11/2019	7
12	EFOOTBALL PRO EVOLUTION SOCCER 2020	KONAMI	13 211,83	904 218,23	10/09/2019	3
13	HORIZON ZERO DAWN	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	13 072,60	224 843,60	28/06/2019	16
14	CRASH TEAM RACING NITRO-FUELED	ACTIVISION BLIZZARD	12 610,64	385 528,01	21/06/2019	7
15	NEED FOR SPEED: HEAT	ELECTRONIC ARTS	12 081,89	385 633,51	08/11/2019	16
16	NBA 2K20	2K SPORTS	11 926,19	437 193,92	06/09/2019	3
17	CRASH BANDICOOT N. SANE TRILOGY	ACTIVISION BLIZZARD	11 862,11	316 072,12	30/06/2017	7
18	THE LAST OF US REMASTERED	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	11 739,05	174 728,95	18/07/2018	18
19	UNCHARTED: THE NATHAN DRAKE COLLECTION	SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT	11 439,58	181 633,68	02/11/2018	16
20	TOM CLANCY'S THE DIVISION 2	UBISOFT	10 564,67	334 181,78	15/03/2019	18

Tabela 2. Top 20 de vendas de videojogos para consola e PC em Portugal, em 2019.

Fonte: AEPDV (julho 2020).

### 1.3. EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NA ÁREA DOS VIDEOJOGOS

Talvez como nenhuma outra forma de expressão criativa, os Videojogos combinam tão simbioticamente atividades técnicas-tecnológicas e artísticas. Nestas incluem-se o design/prototipagem, o código, a programação, a criação artística (som, modelação 3D, ilustração), o marketing e as vendas, e a gestão de comunidades, bem como um amplo conjunto de competências associadas, por exemplo, à engenharia, realidade virtual (VR), aos efeitos especiais, à animação e à narrativa.

As competências necessárias para trabalhar na indústria de jogos são amplas e diversificadas, variando não só em função da dimensão dos estúdios que se dedicam à criação de Videojogos, como também da atividade dentro da cadeia de valor do setor (ex. edição, distribuição).

Se a aquisição de competências em anteriores fases de desenvolvimento deste setor em Portugal se baseava na informalidade e na aprendizagem de conhecimentos de forma autodidata, atualmente o ensino e formação formal, de nível superior, são predominantes na aquisição de conhecimentos prévios à profissionalização do Talento.

Segundo a DGEEC e a DGES<sup>12</sup> existem atualmente em Portugal 12 Instituições de Ensino Superior com oferta formativa específica na área dos Videojogos, integradas tanto no ensino universitário como no ensino politécnico. Embora estando maioritariamente concentrada em instituições de ensino públicas (9 instituições), a oferta formativa nesta área também é fornecida por instituições privadas (3 instituições). O ensino superior em Portugal tem atualmente capacidade para acolher mais de 420 novos alunos por ano.

Os 15 cursos disponíveis distribuem-se por diferentes ciclos formativos, dos quais 5 correspondem a cursos técnicos superiores profissionais, 6 são licenciaturas (1.º ciclo), e 4 são mestrados (2.º ciclo). Não existe atualmente em Portugal oferta de doutoramentos (3.º ciclo) diretamente relacionados com os Videojogos (Figura 6).

Os cursos existentes integram-se em 3 áreas de educação e formação,<sup>13</sup> predominando claramente a área de Audiovisual e Produção dos Media (9 cursos). Para além desta, também existem cursos nas áreas das Ciências informáticas (3 cursos) e da Eletrónica e Automação (3 cursos).

12. DGEEC-Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, DGES-Direção-Geral do Ensino Superior.

13. Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação (CNAEF), segundo a DGEEC.



GRAU	ÁREA CNAEF	N.º INSTITUIÇÕES DE ENSINO Designação do Curso
	<b>AUDIOVISUAIS E PRODUÇÃO DOS MEDIA</b>	<b>ELETRÓNICA E AUTOMAÇÃO</b>
		<b>CIÊNCIAS INFORMÁTICAS</b>
<b>TÉCNICO SUP. PROFISSIONAL</b>	<p><sup>1</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DA MAIA Audiovisuais e Produção dos Media</p> <p><sup>2</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR Design de Jogos e Animação Digital</p> <p><sup>3</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO Produção Multimédia e Jogos Digitais</p>	<p><sup>4</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR Desenvolvimento de Videojogos e Aplicações Multimédia</p> <p><sup>5</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL Desenvolvimento de Jogos Digitais</p>
<b>LICENCIATURA</b>	<p><sup>6</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DA MAIA Desenvolvimento de Jogos Digitais</p> <p><sup>7</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA Design de Jogos Digitais</p> <p><sup>8</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA Jogos Digitais e Multimédia</p> <p><sup>9</sup> UNIVERSIDADE LUSÓFONA DO PORTO Aplicações Multimédia e Videojogos</p>	<p><sup>10</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DO CÁVADO E AVE Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais</p> <p><sup>11</sup> UNIVERSIDADE EUROPEIA Desenvolvimento de Videojogos e Aplicações</p>
<b>MESTRADO</b>	<p><sup>12</sup> UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR Design e Desenvolvimento de Jogos Digitais</p> <p><sup>13</sup> UNIVERSIDADE DO PORTO Multimédia – Especialização em Tecnologias Interativas e Jogos Digitais</p>	<p><sup>14</sup> INSTITUTO POLITÉCNICO DO CÁVADO E AVE Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais</p> <p><sup>15</sup> UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA Engenharia Informática e de Computadores – Especialização em Jogos</p>

Figura 6. Ensino superior português na área dos Videojogos, por Instituição, área e designação do curso. Fonte: *Elaboração própria com base em DGEEC e DGES.*

Para além destes cursos, a aquisição de competências ao nível do ensino superior é também feita em cursos menos específicos, mas ainda assim relacionados com os Videojogos/jogos digitais. Exemplos disto são os mestrados em Comunicação Multimédia (Universidade de Aveiro) e em Computação Gráfica (Universidades Aberta, do Porto e de Coimbra).

De registar também algumas alterações na oferta formativa existente em Portugal. Por exemplo, alguns cursos criados nos últimos anos em Portugal deixaram de existir, como é o caso da licenciatura em Jogos e Simulação Computacional (Universidade Lusíada).

A aquisição formal de conhecimentos e competências na área dos Videojogos pode ainda ser feita através de vários cursos de menor duração e que não conferem grau académico, oferecidos por um conjunto diversificado de instituições/organizações. Entre este tipo de oferta, normalmente associada às componentes artísticas da criação de Videojogos,

encontram-se, por exemplo, os cursos de especialização em Design de Interação, Web e Jogos (Universidade do Porto), de Animação Digital e Videojogos (ETIC), de Game Design (Lisbon School of Design), de Videojogos & Mercado (Restart) e no programa de 3D for Games (Odd School).

A formação superior na área dos Videojogos não cobre todo o território nacional. De facto, a oferta formativa distribui-se unicamente pelas regiões do Norte, do Centro e de Lisboa (NUT II) (Figura 7).

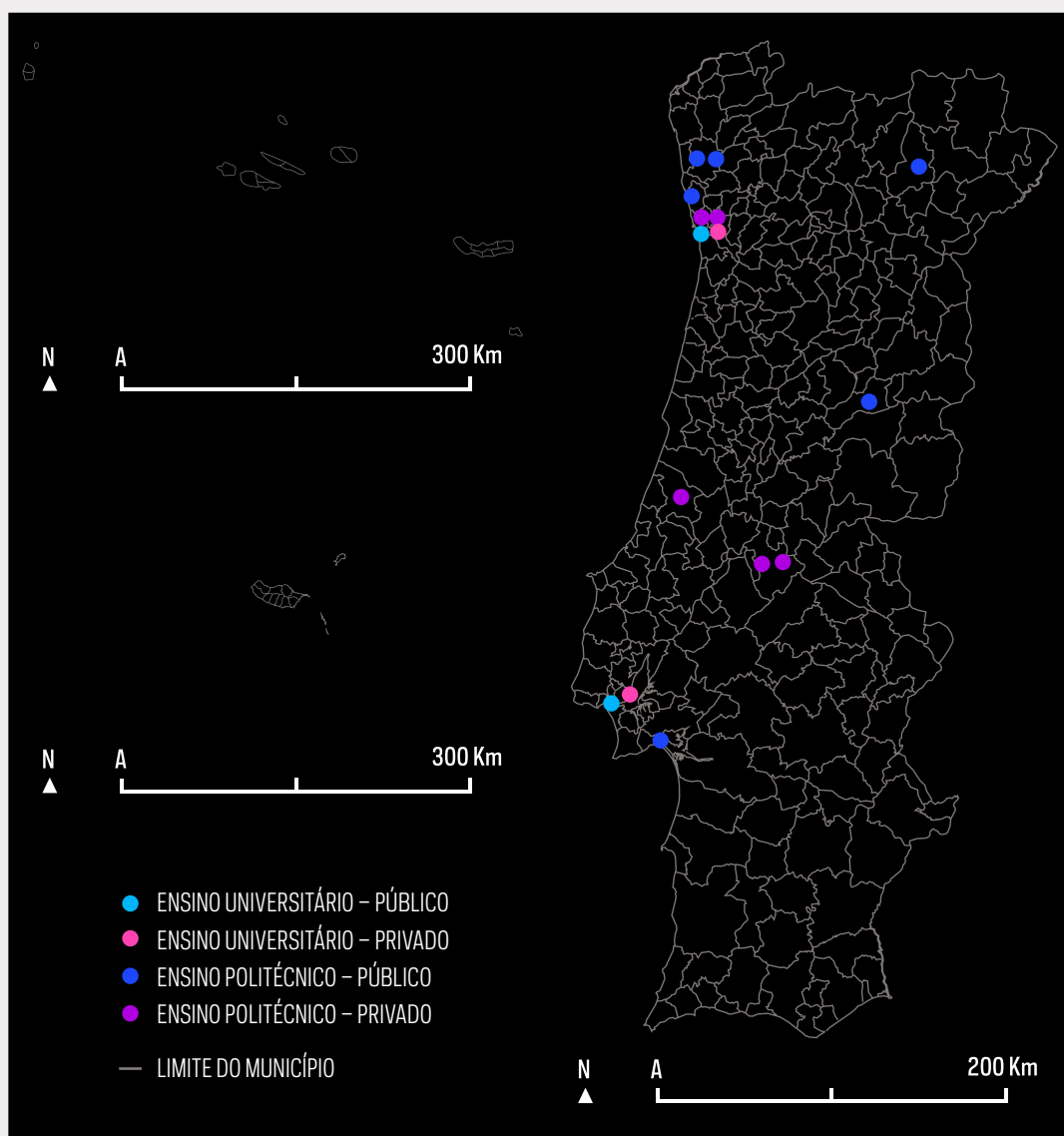


Figura 7. Cursos de Ensino Superior em Videojogos, segundo o tipo de instituição.

Fonte: Elaboração própria com base em DGEEC e DGES.

A quase totalidade da oferta de cursos do ensino superior foi criada na última década, entre 2011 e 2018. O Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA) foi uma instituição pioneira ao oferecer a primeira licenciatura (2009) e o primeiro mestrado (2015) especificamente dedicados aos Videojogos em Portugal.



CONAN EXILES: ISLE OF SIPTAH  
FUNCOM ZPX

## 2. INQUÉRITO ÀS EMPRESAS E CRIADORES DE VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.1. O TECIDO ECONÓMICO DO SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

#### 2.1.1. Empresas e Criadores

##### 2.1.1.1. Dinâmica de Evolução

O início do processo de estruturação do setor dos Videojogos em Portugal já tem algumas décadas. Tal é evidenciado pela leitura evolutiva do ano de início de atividade dos agentes económicos envolvidos na criação de Videojogos em Portugal (Figura 8). É conhecido que as origens deste sector em Portugal remontam aos anos 80 do século XX, fruto da paixão e afincos de Criadores independentes que, de um modo autodidata, ganharam e aprofundaram competências na área da criação de Videojogos, conseguindo mesmo alguns deles comercializá-los a nível internacional (ex. Alien Evolution, 1987). Apesar da amostra deste estudo não refletir de forma significativa estes agentes iniciais da estruturação do sector, o inquérito recolhe dados de um criador que se dedica a esta atividade desde 1997, portanto há 23 anos.

Da leitura da amostra de 2020 e em termos genéricos (Figura 8) é possível observar claramente duas fases distintas, a primeira coincide com uma fase longa que se prolonga até 2012, sendo a segunda coincidente com os últimos 7 anos.

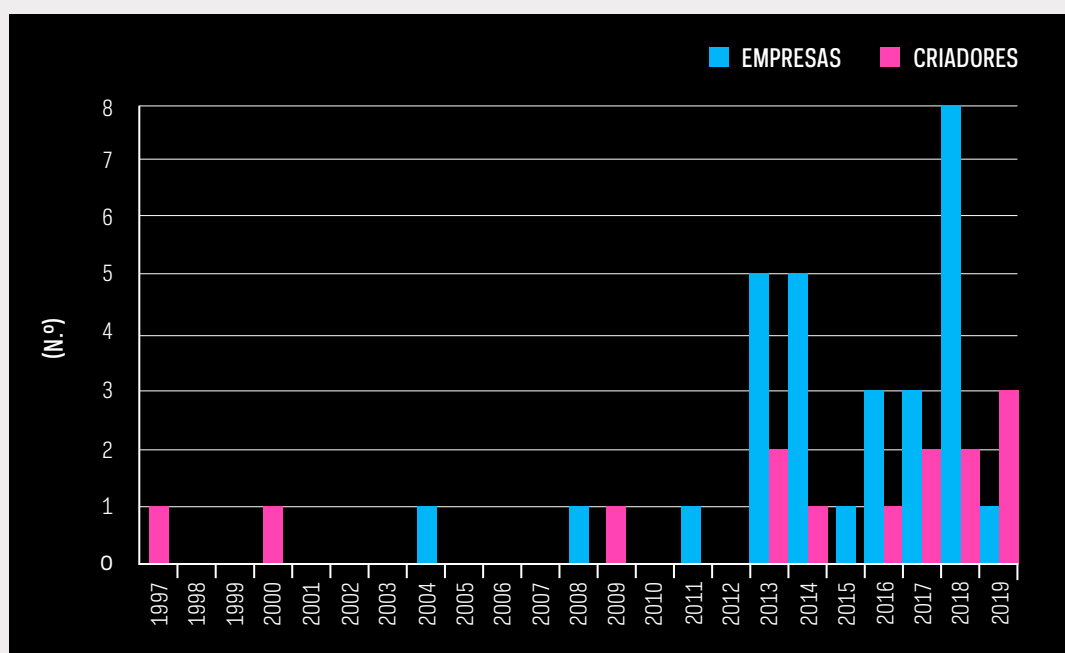


Figura 8. Evolução do número de Empresas e Criadores, segundo o ano de início de atividade.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Até 2012 corresponde a um período de criação e início da estruturação do sector, em que a par do envolvimento de Criadores independentes no desenvolvimento de Videojogos, se começa a assistir ao início da empresarialização do sector em Portugal. São, contudo, poucas as Empresas inquiridas com origem neste período (apenas 3), apesar de no inquérito de 2016 terem sido detetadas 13. A sua ausência na amostra de 2020 deve-se ao facto de algumas das Empresas desta fase inicial não terem respondido ao inquérito, mas também por algumas já não se encontrarem em funcionamento. O encerramento de algumas dessas Empresas pioneiras na afirmação do setor dos Videojogos em Portugal, que também observámos aquando da atualização da base de dados, indicia uma curta longevidade deste tipo de agentes, ou a existência de processos de fusão/aquisição em que algumas Empresas ganham maior dimensão por via da agregação de outras mais pequenas.

Na segunda fase da evolução do sector em Portugal (após 2013) é evidente o dinamismo do tecido económico, com a entrada anual média de 5 novos agentes (Empresas e Criadores), sendo que este dinamismo é em parte fruto da facilidade de acesso a ferramentas mais intuitivas de criação e edição de videojogos. Importa, no entanto, salientar que, tal como na fase anterior, verificam-se flutuações significativas no surgimento de novos agentes, tendo sido 2015 o ano menos dinâmico (1 novo agente) e 2018 o mais dinâmico (10 novos agentes). De referir ainda que, à semelhança da fase anterior, assiste-se ao 'desaparecimento' de agentes, com origem pós 2013, que tinham sido detetados no Atlas (#1) de 2016. O eventual encerramento dessas atividades pode justificar-se pelas razões já apresentadas, resultantes de um amadurecimento do sector que se reflete no aparecimento de Empresas de maior dimensão. Ou, porventura, a reduzida longevidade dos agentes ser simplesmente uma característica de um sector, cujas equipas se recompõem continuamente consoante o videojogo que está a ser criado e o enquadramento institucional que este apresenta.

De referir ainda que no último ano do período em análise (2019) se tende a assistir a um abrandamento do dinamismo do sector, o que pode ser simplesmente resultado da falta de visibilidade das recém-criadas Empresas (bem como dos novos Criadores), que são ainda pouco expressivas nos Média e eventos do sector, não surgindo também por isso nas bases de dados usadas para a aplicação do inquérito.

### 2.1.1.2. Repartição Geográfica

Quanto ao padrão locativo que caracteriza os agentes do sector dos Videojogos em Portugal em 2020, continua a verificar-se a tendência geográfica de forte concentração territorial do sector, já detetada no inquérito de 2016. Este padrão locativo parece até reforçar-se nos anos mais recentes, sobretudo em torno da capital (Tabela 3).

Esta tendência de progressiva concentração territorial é confirmada pela análise conjugada de dois dados. Se por um lado, em 2016 foram detetadas Empresas em 16 municípios (de um total de 308 municípios portugueses), na amostra de 2020 as Empresas inquiridas localizavam-se apenas em 14 municípios. Por outro lado, se em 2016 três municípios registavam mais de 3 Empresas no seu território, em 2020 há apenas dois municípios nesse patamar (Lisboa com 8, e Porto com 5).

LOCAL	N.º DE EMPRESAS
Lisboa	8
Porto	5
Angra do Heroísmo	2
Barcelos	2
Cascais	2
Vila Nova de Gaia	2
Aveiro	1
Coimbra	1
Covilhã	1
Esposende	1
Funchal	1
Loures	1
Odivelas	1
Torres Vedras	1

**Tabela 3.** Repartição geográfica das Empresas em 2020, por concelho.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Quanto ao acréscimo do protagonismo de Lisboa, importa referir que apenas este município concentra atualmente mais de 30% da totalidade de agentes do sector em Portugal (Empresas/Criadores). Contudo, se se considerar a NUT 2 de Lisboa e Vale do Tejo, essa proporção ascende para metade dos Criadores do sector e mais de 40% das Empresas do sector (Figura 9). Comparativamente ao inquérito de 2016 a NUT de Lisboa e Vale do Tejo reforça-se enquanto principal polo do país na

concentração de Empresas (em 2016 aglomerava 38% do total de Empresas e em 2020 concentra 41,4%), embora perca protagonismo na concentração de Criadores (concentrava 63% dos Criadores em 2016 e agora 50%). De facto, se por um lado se assiste a uma maior concentração territorial das Empresas (a favor da NUT de Lisboa e Vale do Tejo), no caso dos Criadores a tendência é para uma maior dispersão (a favor das NUT Norte, Centro e Algarve). De referir ainda que em Portugal Continental a NUT Norte também reforça a sua atratividade, concentrando em 2020 um total de 34,5% das Empresas (enquanto que em 2016 agregava apenas 27%). Esta tendência para uma progressiva concentração das Empresas nas NUT de Lisboa e Vale do Tejo e Norte, ocorre a par de um significativo decréscimo na NUT Centro.

Quanto às regiões autónomas, a constatação de um número superior de Empresas nos Açores comparativamente à Madeira, pode ser algo que poderá estar associado ao apoio do Governo Regional dos Açores ao desenvolvimento e fixação de novas atividades económicas, entre as quais os Videojogos.

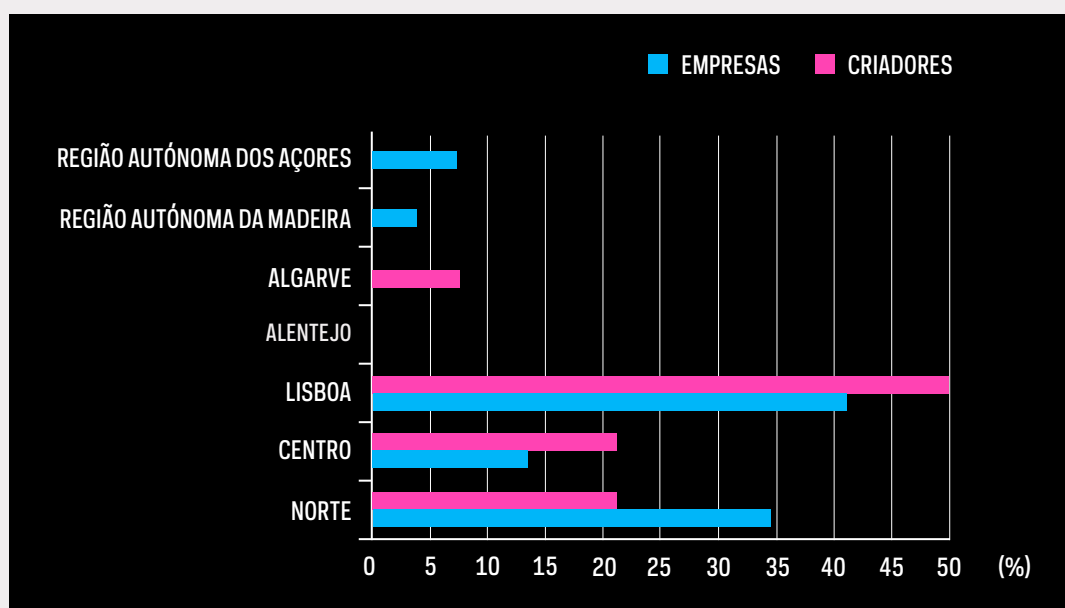


Figura 9. Repartição geográfica em 2020, das Empresas e Criadores, por NUT 2.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

A compreensão deste padrão locativo é facilitada pela análise dos principais fatores que as Empresas e Criadores identificaram como os mais determinantes da sua localização (Tabela 4). Em ambos os casos (Empresas e Criadores) é destacada a proximidade a outras Empresas e Criadores que desenvolvem Videojogos. Isto indicia a importância do trabalho em rede e da constituição de parcerias para o desenvolvimento conjunto de múltiplos projetos associados à criação de videojogos. Nessas redes colaborativas é valorizada a proximidade geográfica aos parceiros de negócios e a decorrente possibilidade de interação presencial (face-a-face),

que sabemos ser especialmente relevante na promoção da inovação, pela importância que revela na transmissão do conhecimento tácito.

O segundo fator mais relevante é, no caso dos Criadores, a proximidade a outras indústrias criativas complementares, bem como a proximidade a locais onde decorrem os eventos regulares do sector. No caso da proximidade a outras indústrias criativas pode relacionar-se com redes de subcontratação em que estes Criadores estão inseridos no âmbito de prestação de atividades (como ilustração, animação multimédia, efeitos especiais, entre outras). No caso da proximidade aos locais onde são promovidos os principais eventos do sector, tal pode relacionar-se com a valorização de oportunidades de encontro com outros agentes com os quais possam estabelecer novas colaborações.

Por sua vez, no caso das Empresas o segundo fator mais relevante está sobretudo relacionado com uma especial valorização que é atribuída à proximidade a instituições com formação superior em áreas afins aos Videojogos. Estas Instituições, como já referido anteriormente, são sobretudo responsáveis pela disponibilidade de oferta formativa no litoral da região Norte, região Centro e Área Metropolitana de Lisboa.

	EMPRESAS (RANKING)	CRIADORES (RANKING)
Proximidade a outras Empresas/Criadores que desenvolvem videojogos	1º	1º
Proximidade a instituições com formação superior em áreas afins aos videojogos	2º	3º
Proximidade a locais onde decorrem eventos regulares do setor	3º	2º
Proximidade a outras indústrias criativas (complementares)	3º	2º
Proximidade a outras Empresas/Criadores que contratam/prestam serviços	4º	4º
Proximidade a Centros/Unidades de Investigação e Desenvolvimento	5º	5º

**Tabela 4.** Valorização da proximidade das Empresas e dos Criadores a diversos agentes, em 2020.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.1.1.3. Integração internacional das Empresas do sector

De forma geral, a maioria das Empresas portuguesas do sector têm as suas instalações situadas numa única localização no território nacional. Todavia, 5 das 29 Empresas inquiridas (17%) revelam a dimensão necessária para possuir filiais (Figura 10). Todas essas 5 empresas têm filiais localizadas noutras localidades portuguesas, sendo de referir que algumas dessas 5 empresas têm também filiais sediadas noutros países, em particular no continente europeu (Figura 11). Destaca-se, neste contexto,



França onde existem 3 filiais de Empresas portuguesas, existindo também Empresas portuguesas com 1 filial em Espanha, no Reino Unido e nos Países Baixos.

Estes dados podem assim indicar o início de uma nova fase no desenvolvimento da atividade de Videojogos em Portugal, em que após a empresarialização do sector que surgiu na década anterior, agora parecem dar-se os primeiros passos no sentido do surgimento de Empresas de maior complexidade na gestão dos seus processos produtivos, com integração de unidades diversas que, em alguns casos, se localizam mesmo noutros países. Esta internacionalização da atividade pode ser uma forma de explorar o potencial de integração em projetos internacionais. Na verdade, sabe-se que muitas destas Empresas fazem depender uma parte considerável da sua faturação da prestação de serviços em regime de subcontratação, sendo mais fácil estabelecer essas parcerias e colaborações quando têm unidades localizadas na proximidade dessas Empresas internacionais líderes do desenvolvimento de Videojogos.

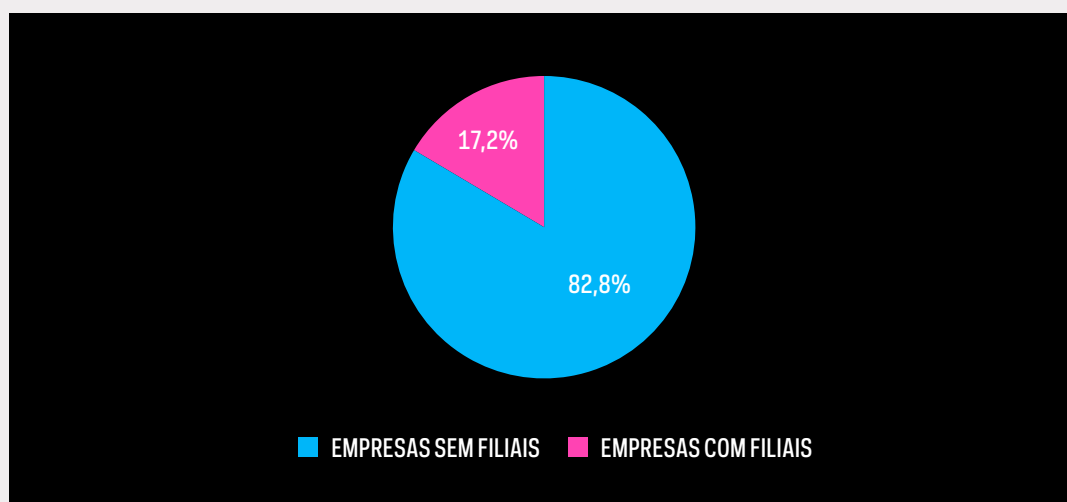


Figura 10. Empresas em 2020, segundo a existência de filiais.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

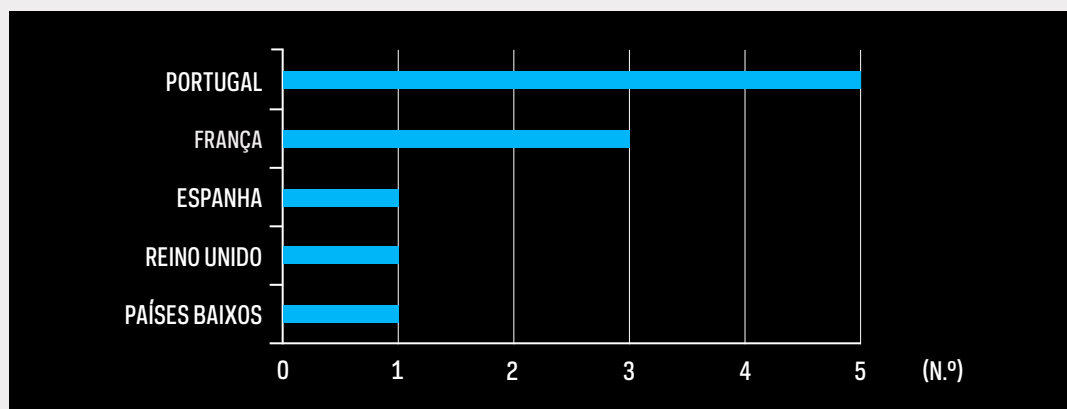


Figura 11. Empresas em 2020 com filiais, segundo a localização dessas filiais.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Importa referir ainda que apenas 2 das 29 Empresas inquiridas (6,9%) revelaram estar integradas em grupos económicos internacionais, sendo elas próprias filiais de Empresas estrangeiras que optaram por ter uma unidade de produção em Portugal (Figura 12).

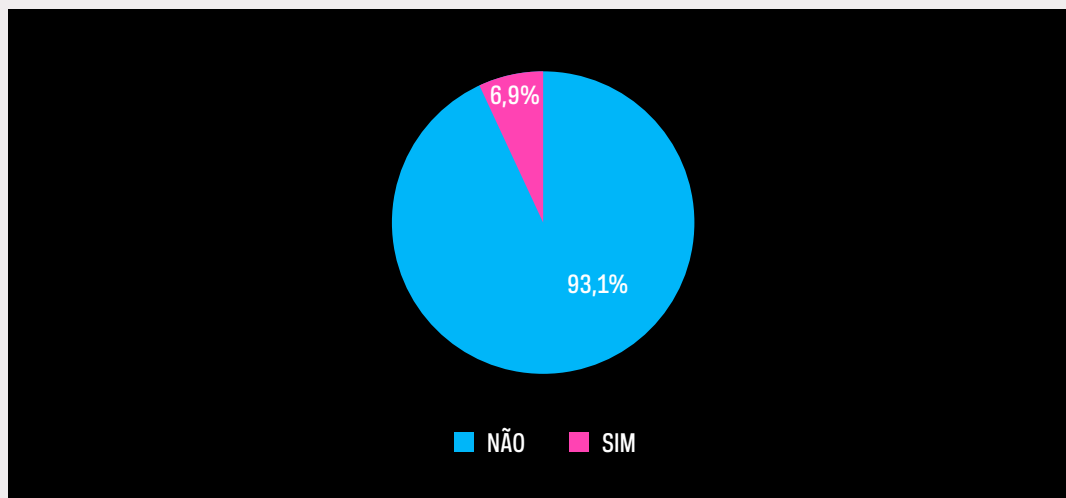


Figura 12. Empresas em 2020, consoante a sua integração em grupos económicos internacionais. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

## 2.1.2. Âmbito de ação das Empresas/Criadores do setor

### 2.1.2.1. Regime de dedicação ao desenvolvimento de Videojogos (exclusividade vs complementaridade)

Face ao Inquérito de 2016 verifica-se uma redução da proporção das Empresas que manifestaram dedicar-se em exclusivo ao desenvolvimento de Videojogos (decrécimo de 68% para 52%). Quanto aos Criadores regista-se uma tendência oposta, tendo essa proporção aumentado de 44% para 57% (Figura 13).

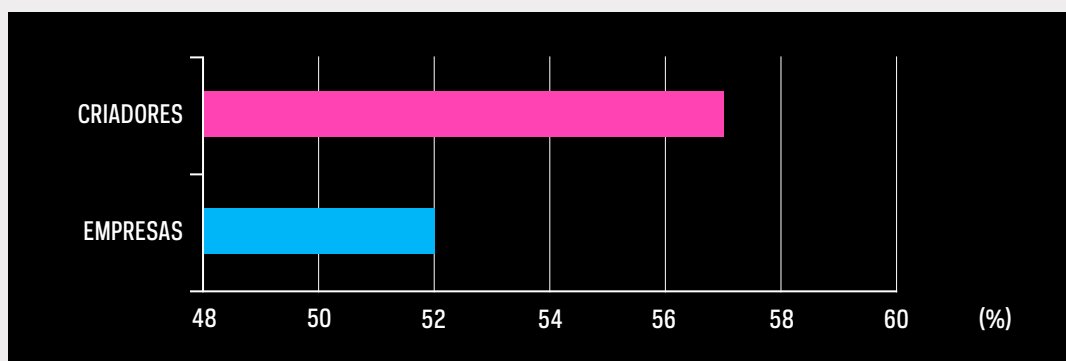


Figura 13. Empresas e Criadores em 2020, com dedicação exclusiva ao desenvolvimento de Videojogos. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

As Empresas que não se dedicam exclusivamente ao desenvolvimento de Videojogos estão sobretudo envolvidas em atividades de programação. Com menos expressividade, mas ainda assim relevante, identifica-se também a dedicação a atividades de consultoria e de webdesign. Também

no caso dos Criadores a programação é referida como a principal atividade a que se dedicam para além dos Videojogos, destacando-se também para estes agentes o envolvimento em atividades de ilustração/animação multimédia (Figura 14).

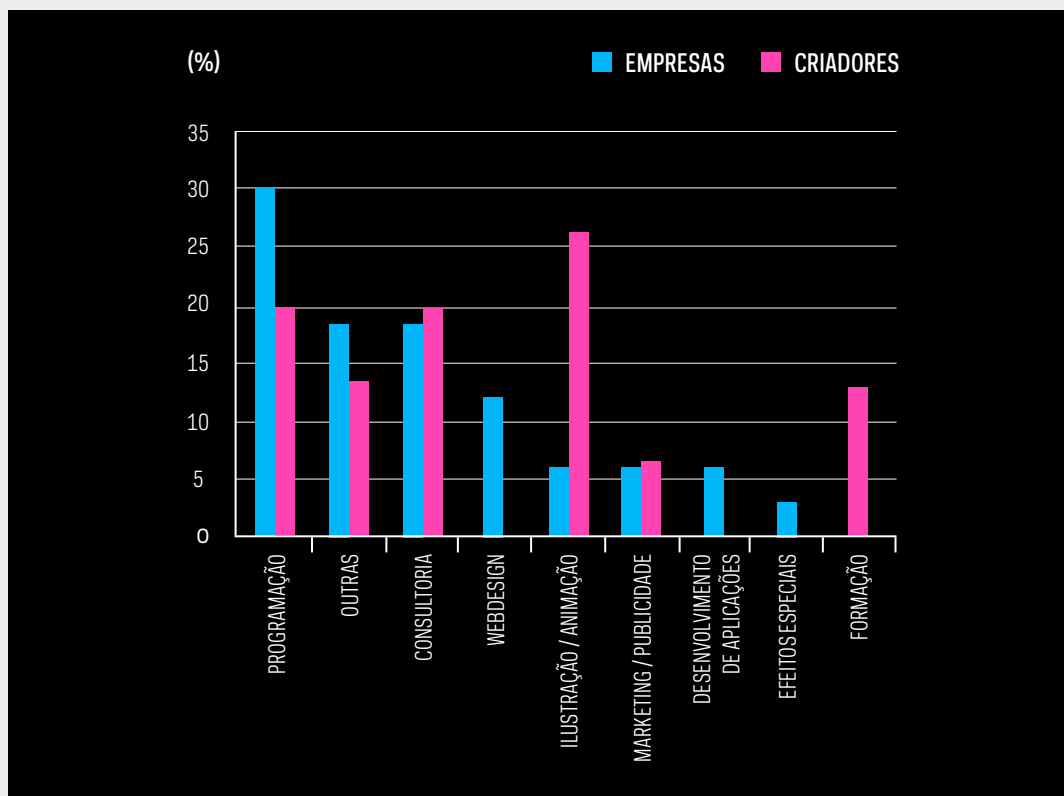


Figura 14. Outras atividades, não relacionadas com Videojogos, prestadas por Empresas e Criadores de Videojogos. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.1.2.2. Relações de subcontratação no processo de desenvolvimento de Videojogos

Com exceção de 1 Empresa e de 2 Criadores, todos os restantes agentes se dedicam ao desenvolvimento de Videojogos de sua autoria (Tabela 5). Persiste assim, face ao Inquérito de 2016, a tendência para agentes em Portugal apostarem sobretudo no desenvolvimento de Videojogos próprios.

É evidente, contudo, relativamente à subcontratação, uma significativa diferença face ao que se verificava em 2016. Se há quatro anos menos de 1/5 das Empresas funcionavam também em regime de subcontratação, contribuindo para o desenvolvimento de Videojogos em projetos liderados por outras Empresas, atualmente essa proporção é de mais de metade das Empresas (55,2%). Trata-se assim de um sinal de que o sector revela hoje um maior nível de integração interempresarial. No caso dos Criadores

há um ligeiro decréscimo da proporção daqueles que colaboram no desenvolvimento de Videojogos liderados por outros (de 69% para 64,3%), entre os dois períodos considerados.

	EMPRESAS		CRIADORES	
	N.º	%	N.º	%
Criação de videojogos originais (autoria)	28	96,6	12	85,7
Colaboração no desenvolvimento de videojogos (subcontratação por cliente)	16	55,2	9	64,3

Tabela 5. Atividades desempenhadas pelas Empresas e Criadores em 2020 (Videojogos próprios vs. Videojogos de outros). Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

A análise dos dados permite-nos afirmar que continuam a ser os Criadores os agentes mais dependentes da prestação de serviços a terceiros. Esta tendência é também confirmada analisando o número de clientes aos quais prestam serviços, sendo que 21,4% dos Criadores trabalham em subcontratação para 2 ou mais clientes, enquanto que as Empresas nesta situação são 17,2%. Mas se se considerar a classe dos 3 ou + clientes, neste caso são as Empresas que dominam nestas redes de subcontratação mais extensas (Figura 15).

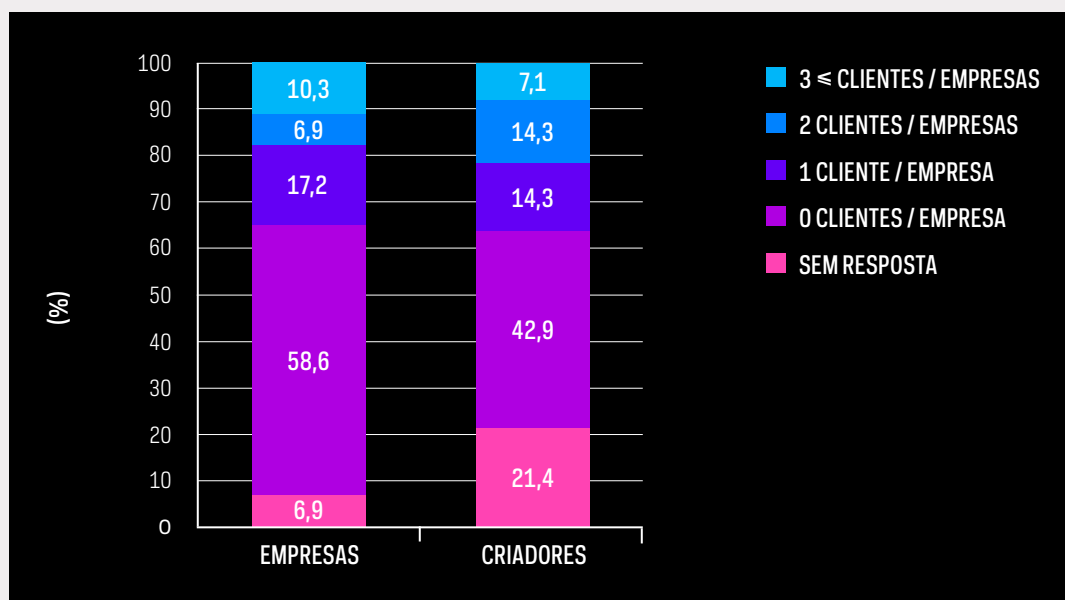


Figura 15. Número de clientes a que prestam serviços às Empresas e Criadores no âmbito do desenvolvimento de Videojogos. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

No entanto, estes agentes (Empresas e Criadores) não são apenas prestadores de serviços, mas também eles próprios são promotores de subcontratação. Naturalmente pela sua dimensão, as Empresas são as que mais contratam serviços externos (Figura 16). Em concreto, 44,8% das Empresas subcontratam serviços a outros agentes, face a 28,5% dos Criadores. É, no entanto, curioso verificar que são os Criadores que trabalham com um leque mais extenso de prestadores de serviços (21,4%

contratam serviços a 3 ou mais prestadores, enquanto que apenas 17,2% das Empresas estão nesta situação). Tal pode dever-se ao facto das Empresas, pela sua dimensão, conseguirem desenvolver internamente um leque mais variado e diversificado de atividades. Este facto pode também dever-se a uma maior tendência/facilidade de interação entre Criadores em redes colaborativas online, auxiliando-se mutuamente em tarefas específicas dos seus projetos procurando complementar competências, como por exemplo relacionadas com a codificação ou o desenvolvimento de componentes artísticas.

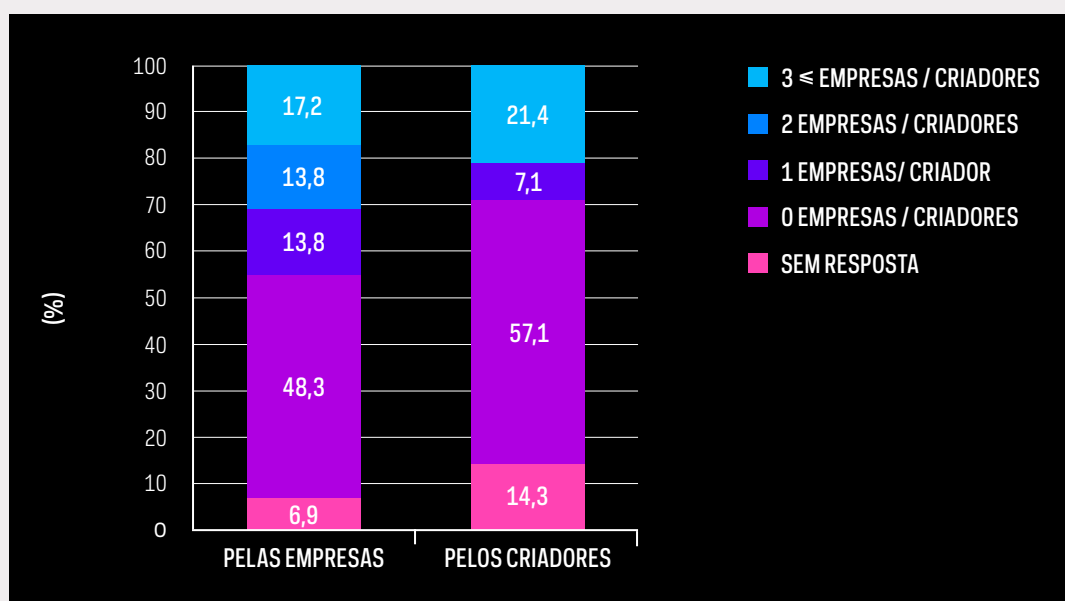


Figura 16. Número de Empresas/Criadores contratados no âmbito do desenvolvimento de Videojogos.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.1.2.3. Atividades associadas ao desenvolvimento de Videojogos

Entre as Empresas e Criadores dedicados ao desenvolvimento de Videojogos há perfis de especialização diferenciados quanto às atividades específicas a que se dedicam. As Empresas registam uma tendência para uma menor especialização, por encerrarem no conjunto dos seus recursos humanos competências mais diversas o que não acontece no caso dos Criadores individuais (Tabela 6). No caso das Empresas estas dedicam-se preferencialmente ao design/prototipagem (37,9% das Empresas) e aos ports de Videojogos para outras plataformas (27,6%). Já quanto aos Criadores, a atividade mais comumente desempenhada relaciona-se com a criação artística—som, modelação 3D, ilustração (64,3%), e em segundo lugar com o design/prototipagem (50%). Uma outra diferença significativa entre estes dois tipos de agentes é o facto das atividades de investigação ocuparem a 3.ª posição nas principais atividades desenvolvidas pelos Criadores (35,7% deles dedicam-se à investigação), enquanto no

caso das Empresas a investigação ocupa a 6.<sup>a</sup> posição nas atividades mais desenvolvidas (13,8% das Empresas dedica-se à investigação). Este resultado poderá indiciar que os Criadores se dedicam, mais do que as Empresas, ao desenvolvimento de produtos com um carácter mais experimental.

	EMPRESAS		CRIADORES	
	N.º	%	N.º	%
Criação de videojogos originais (autoria)	28	96,6	12	85,7
Colaboração no desenvolvimento de videojogos (subcontratação por cliente)	16	55,2	9	64,3
Design/Prototipagem	11	37,9	7	50,0
Ports de videojogos existentes para outras plataformas	8	27,6	2	14,3
Criação artística (som, modelação 3D, ilustração, ...)	7	24,1	9	64,3
Distribuição/Exploração de videojogos	5	17,2	1	7,1
Desenvolvimento de middleware (para integrar no pipeline de outras empresas)	5	17,2	1	7,1
Investigação	4	13,8	5	35,7
Outros	1	3,4	1	7,1

**Tabela 6.** Atividades associadas ao desenvolvimento de Videojogos desempenhadas por Empresas e Criadores. Fonte: *Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020)*.

## 2.2. O EMPREGO NO SECTOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.2.1. Dimensão do setor em volume de emprego

Relativamente ao volume de emprego, parece assistir-se a uma estabilização no sector dos Videojogos nos últimos anos, embora a par de uma tendência para o acréscimo da dimensão das Empresas existentes no que ao número de trabalhadores se refere. Esta evolução pode ser interpretada como um sinal de que este setor se está a consolidar. De facto, embora este seja composto por um menor número de Empresas, estas tendem a ser de maior dimensão, o que sugere uma maior maturidade do sector dos Videojogos.

Observe-se que as 29 Empresas inquiridas geram um volume de emprego de 313 trabalhadores a tempo inteiro, 29 a tempo parcial e 50 em regime de freelancer, a que corresponde um total de 392 trabalhadores (Figura 17). Este é um sinal que sugere uma tendência para as Empresas portuguesas ampliarem a sua dimensão em termos de número de trabalhadores. Se no Inquérito de 2016 uma amostra de 38 Empresas era responsável por 375 trabalhadores, no Inquérito de 2020 a amostra foi apenas de 29 Empresas (menos 9), apresentando, ainda assim, um volume total de emprego sem alterações muito significativas.

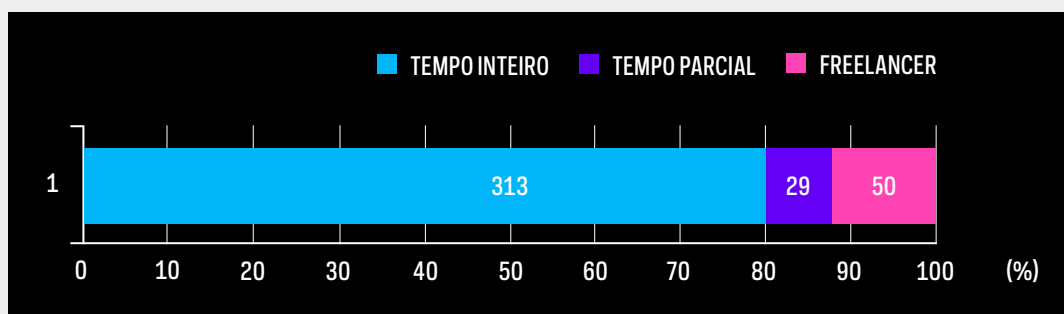


Figura 17. Pessoas ao serviço nas Empresas envolvidas no desenvolvimento de Videojogos em Portugal, segundo o vínculo contratual. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Em termos globais estima-se que o volume total de emprego gerado pelas Empresas deste sector em Portugal se situe no intervalo entre os 986 e os 1270 trabalhadores.<sup>14</sup> Nestes cálculos não são considerados os Criadores identificados na base de dados deste Projeto, de modo a evitar dupla contabilização de trabalhadores (pois muitos desses Criadores podem ser referidos pelas Empresas como trabalhadores em regime de *freelancer*).

De referir, ainda, que a dimensão média das Empresas evoluiu de 10 para 14 trabalhadores, entre o inquérito de 2016 e o de 2020. Esta evolução traduz uma alteração relevante pois, na generalidade e em termos médios, este tecido empresarial deixou de ser caracterizado como um setor constituído sobretudo por microEmpresas,<sup>15</sup> para passar associar-se a um setor na generalidade composto por pequenas Empresas.<sup>16</sup>

### 2.2.2. Caracterização do emprego envolvido no setor

Os Videojogos são um setor de atividade exigente relativamente à qualificação dos seus recursos humanos, tendo esta característica sido reforçada face ao Inquérito de 2016. Se nessa amostra em cerca de 45% das Empresas o capital humano era composto na totalidade por trabalhadores com ensino universitário, em 2020 essa proporção de Empresas ascendeu para se fixar em valores acima dos 62% (Figura 18).

14. Os valores que definem os limites deste intervalo foram inferidos com base numa projeção calculada a partir da amostra considerada neste estudo, que representa 30,9% das 94 Empresas que constam na base de dados do projeto e cerca de 40% das 73 Empresas que se confirmou estarem efetivamente em funcionamento.

15. Consideram-se microempresas as que empregam até 10 trabalhadores.

16. Consideram-se pequenas Empresas as que empregam entre 10 a 50 trabalhadores.

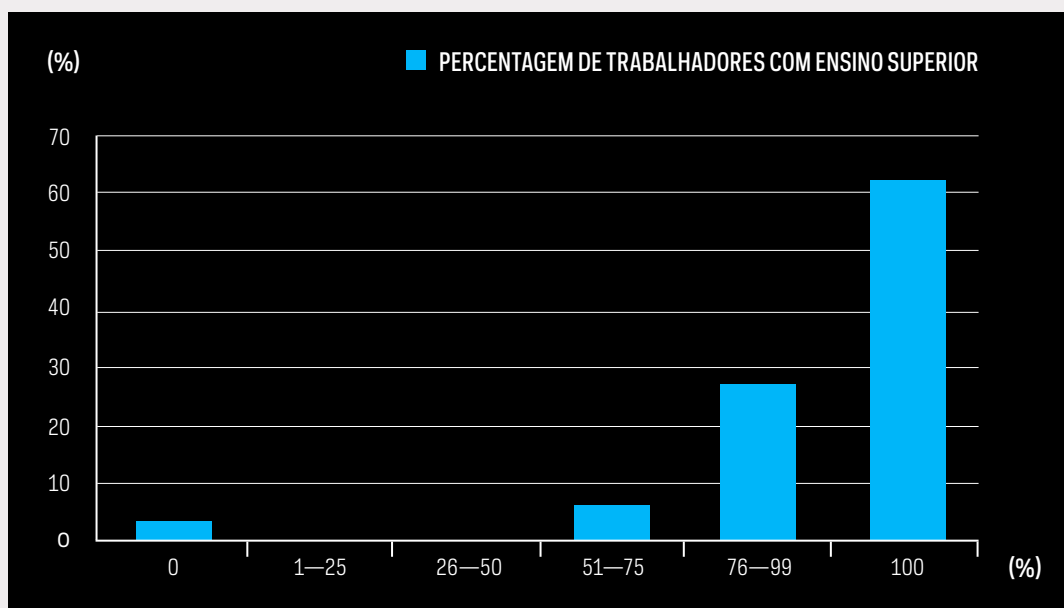


Figura 18. Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores com Ensino Superior.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Ao nível da caracterização do emprego importa também destacar que se trata de um setor marcado por uma forte masculinização da força de trabalho (Figura 19). De facto, em 41,4 % das Empresas, a totalidade dos seus trabalhadores é do género masculino, em 31% das Empresas, a proporção dos trabalhadores homens representa entre 76% e 99% do total de trabalhadores, e em 24,1% das Empresas, o total de homens representa de 51 a 75% do total dos recursos humanos. Ou seja, na quase totalidade das Empresas (96,6%) há uma maioria de homens no total de trabalhadores da empresa. Esta característica certamente relaciona-se com uma maior presença do género masculino nas formações superiores associadas às áreas tecnológicas, das quais provêm os recursos humanos deste sector. Esta é uma característica que merece uma reflexão mais aprofundada sobre a forma como condiciona o desenvolvimento presente e futuro do sector em Portugal. A este respeito refira-se que terá seguramente impactos ao nível dos géneros e conteúdos dos Videojogos criados, bem como dos públicos-alvo a que estes se destinam.



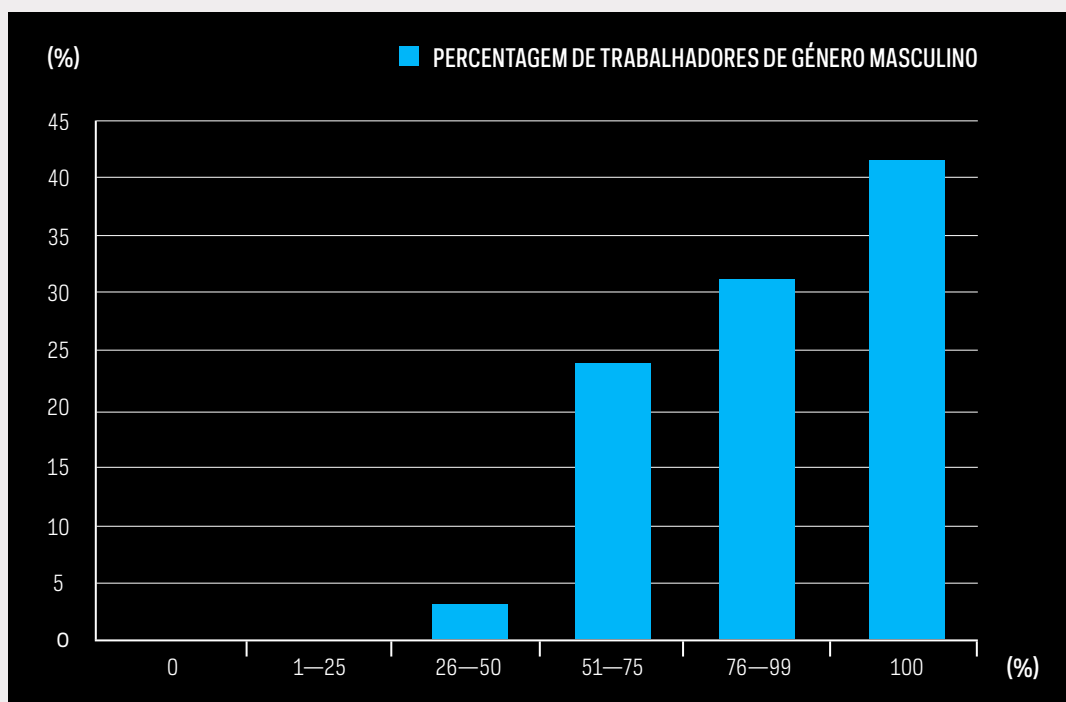


Figura 19. Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores de género masculino. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Este é um sector que tende a incorporar uma proporção não negligenciável de trabalhadores de nacionalidade estrangeira (Figura 20). Mais de 1/3 das Empresas (34,5%) integram trabalhadores estrangeiros nas suas equipas de trabalho. Este é um aspeto relevante face às expectativas de integração das Empresas em redes transnacionais de produção de Videojogos.

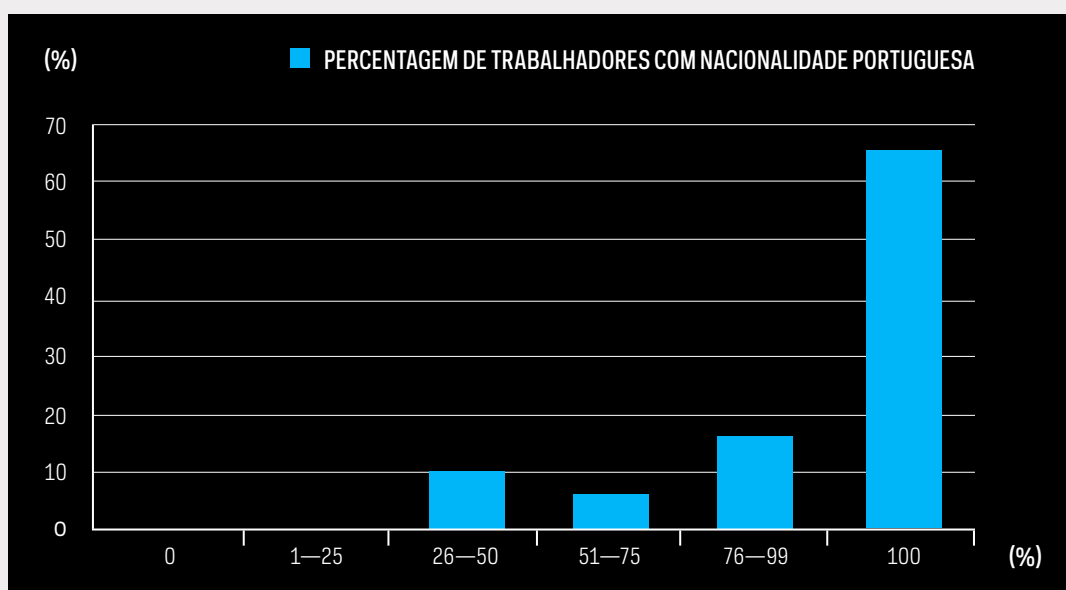


Figura 20. Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores com nacionalidade portuguesa. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

É ainda de referir que esta atividade é uma das que mais explora as potencialidades das TIC na gestão dos seus modos de trabalho, uma vez que perto de metade (45%) são Empresas que têm continuamente

colaboradores em regime de teletrabalho. Esta conclusão é ainda reforçada pela constatação de que em mais de 1/5 das Empresas (20,7%) a totalidade dos trabalhadores desempenha as suas funções remotamente e, portanto, não nas instalações físicas da empresa (Figura 21).

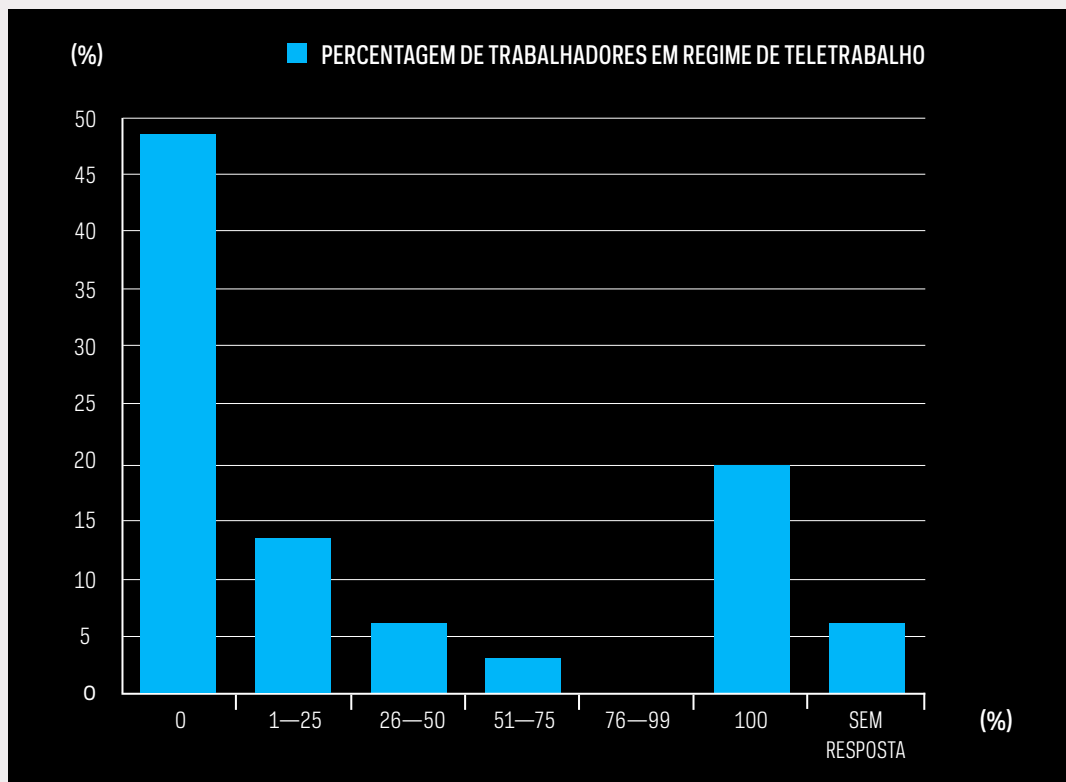


Figura 21. Empresas em 2020, segundo a proporção dos seus trabalhadores em regime de teletrabalho. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

## 2.3. O DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.3.1. Caracterização do desenvolvimento

Tal como no Atlas (#1) (2016), o videojogo típico produzido em Portugal nos últimos 4 anos foi desenvolvido usando a ferramenta Unity3D, para ser jogado em plataformas móveis ou PC, e destinado ao mercado internacional. No entanto, por detrás desta continuidade, notam-se algumas dinâmicas de reforço ou enfraquecimento no uso de determinadas ferramentas, ou determinadas plataformas.

Nos últimos 3 anos as Empresas inquiridas desenvolveram um total de 116 Videojogos, dos quais mais de 80% chegaram a ser comercializados, tanto no mercado nacional como no internacional (Tabela 7). Uma vez que os principais canais de distribuição das empresas portuguesas são eletrónicos, a comercialização no mercado nacional é consequência do lançamento internacional dos jogos.

	% DE VIDEOJOGOS COMERCIALIZADOS
Mercado Nacional	83,6
Mercado Internacional	84,5

Tabela 7. Mercado de comercialização dos Videojogos desenvolvidos pelas Empresas.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

A distribuição do número de Videojogos desenvolvidos por empresa está longe de ser uniforme (Figura 22). Uma empresa produziu 18 jogos, enquanto que metade das Empresas inquiridas (15 das 29) produziu apenas um ou mesmo nenhum jogo nestes últimos 4 anos.

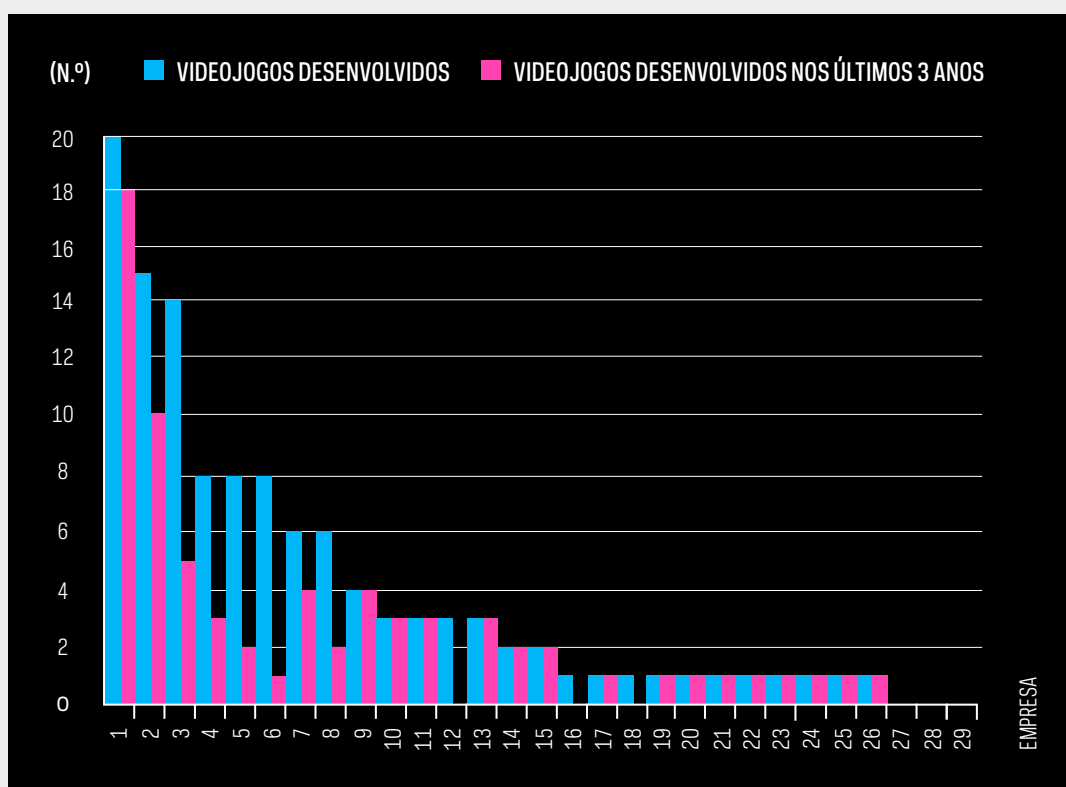


Figura 22. Número de Videojogos desenvolvidas por Empresa.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

No caso das Empresas, nestes últimos 4 anos, 38% dos 116 jogos desenvolvidos revelaram-se lucrativos. Já no caso dos Criadores, 44% dos 183 jogos em que estes colaboraram nos últimos 3 anos obtiveram lucro (Tabela 8).

	VIDEOJOGOS DESENVOLVIDOS	VIDEOJOGOS DESENVOLVIDOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS		VIDEOJOGOS QUE SE REVELARAM LUCRATIVOS	
	N.º	N.º	%	N.º	%
EMPRESAS	116	71	61,2	38	32,8
CRIADORES	183	66	36,1	44	24,0

Tabela 8. Proporção dos Videojogos desenvolvidos nos últimos 3 anos e dos que se revelaram lucrativos.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Continua a existir uma grande variedade no género dos Videojogos desenvolvidos, quer pelas Empresas, quer pelos Criadores, mas aumentaram as diferenças entre uns e outros. Os géneros mais representados no portfólio das Empresas são os jogos de aventura, os de puzzles e os jogos de ação, com mais de 50% a exibir essas características. Por outro lado, no caso dos Criadores, para além destes géneros, os jogos de plataforma atingem um grande destaque, representando quase 2/3 dos jogos desenvolvidos (Figura 23 e Figura 24).

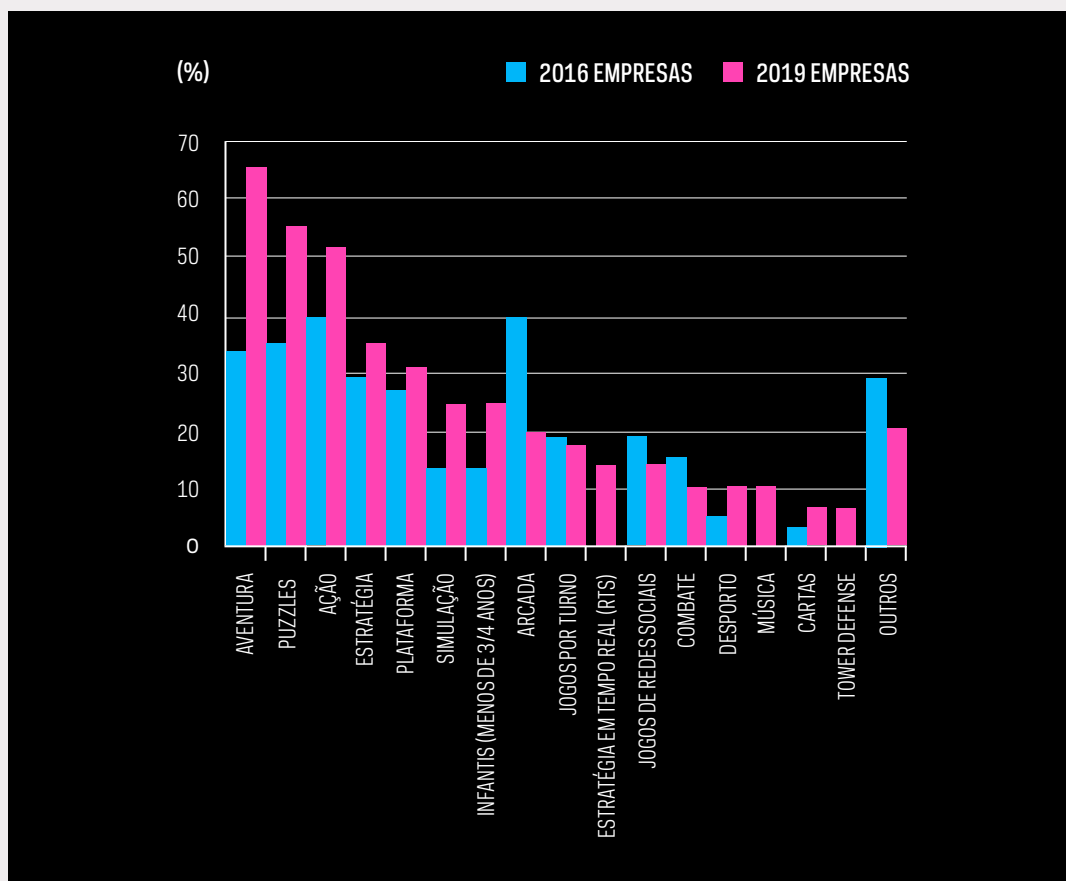


Figura 23. Género de Videojogos desenvolvidos por Empresas em 2016 e 2020.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

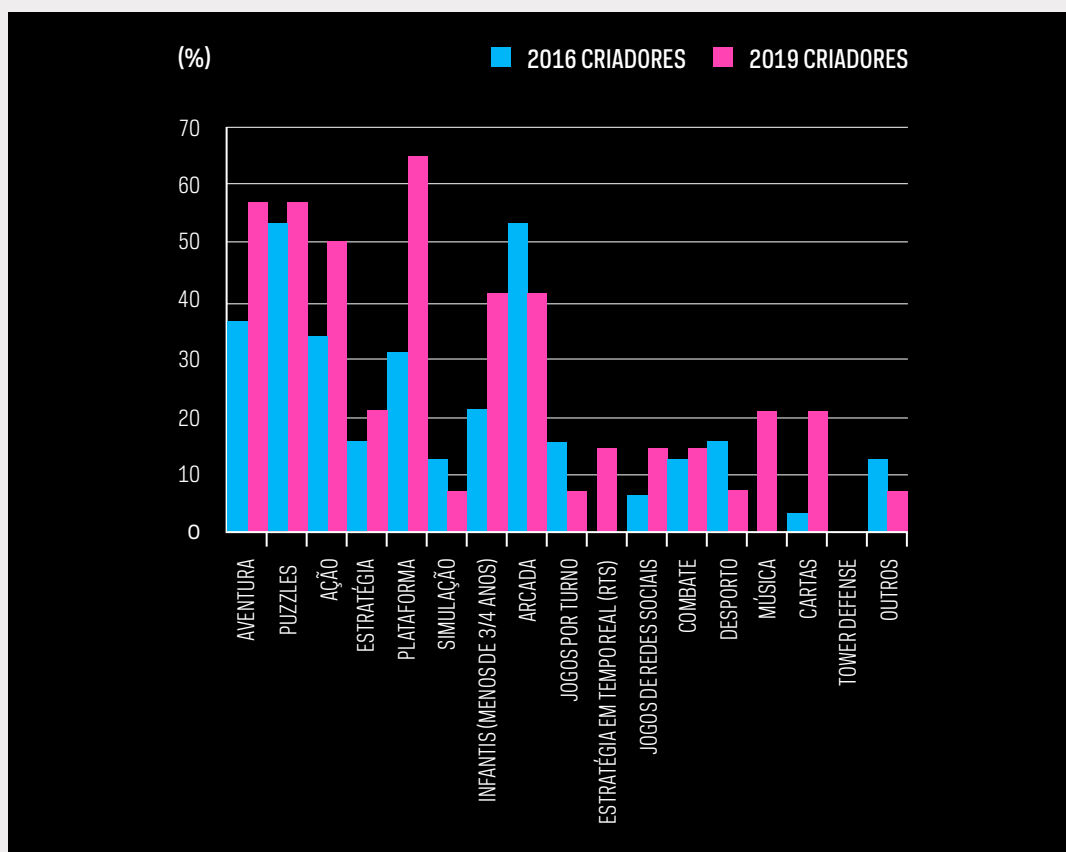


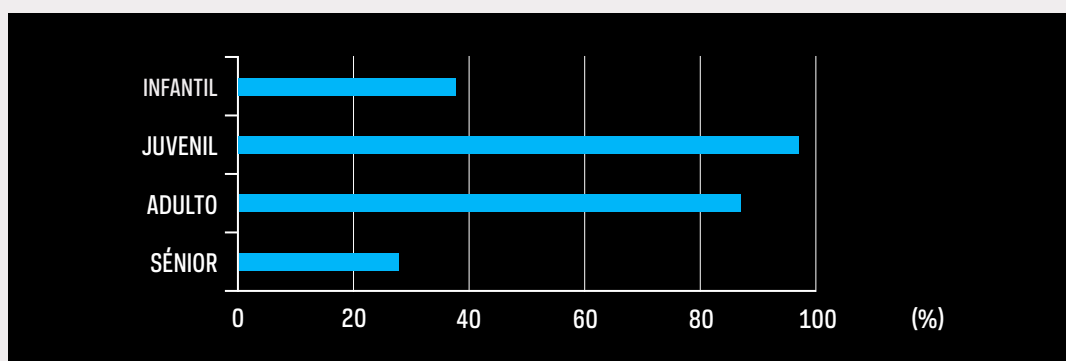
Figura 24. Género de Videojogos desenvolvidos por Criadores em 2016 e 2020.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Relativamente a 2016, nota-se uma diminuição da proporção dos jogos de arcada, e um aumento para o dobro da produção de jogos infantis, destinados a crianças até aos 4 anos de idade.

Quanto ao público-alvo, nota-se pouca variação relativamente a 2016 (Figura 25). Tanto os Videojogos desenvolvidos pelas Empresas como pelos Criadores continuam a apresentar um público-alvo semelhante, sendo direcionados em primeiro lugar para os jovens e para os adultos, seguindo-se depois as crianças e, por fim, o público sénior.

#### → EMPRESAS



## → CRIADORES

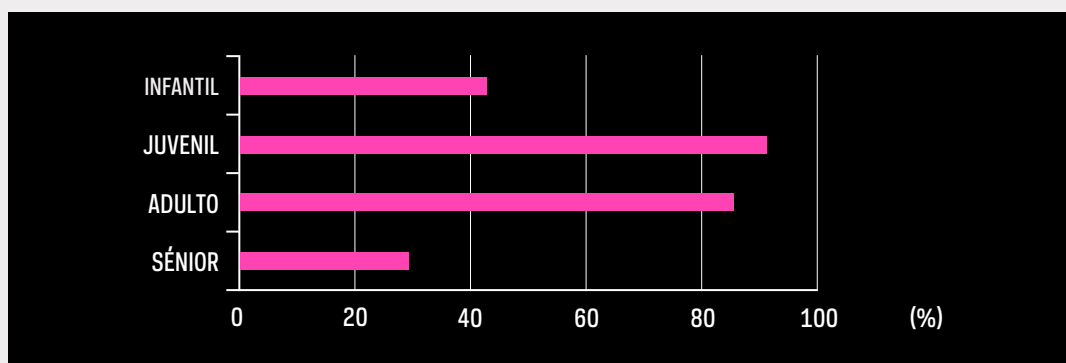


Figura 25. Público-alvo dos Videojogos desenvolvidos por Empresas e Criadores.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Em termos de ferramentas utilizadas no desenvolvimento de jogos em Portugal, verifica-se desde 2016 uma concentração das Empresas em algumas tecnologias. O Unity 3D é atualmente utilizado por 86,2% das Empresas portuguesas, e nota-se um grande crescimento do Unreal Engine (de 13,5% para 41,4%) e do Android Studio (de 2,7% para 20,7%). Em termos de linguagens existe um predomínio das variantes do C (C#, associado ao Unity 3D e C++, associado ao Unreal Engine). O Html 5 também é utilizado por cerca de um quarto das Empresas. O Game Maker Studio deixou de ser utilizado pelas Empresas, mas ainda colhe as preferências de mais de um terço dos Criadores (Tabela 9).

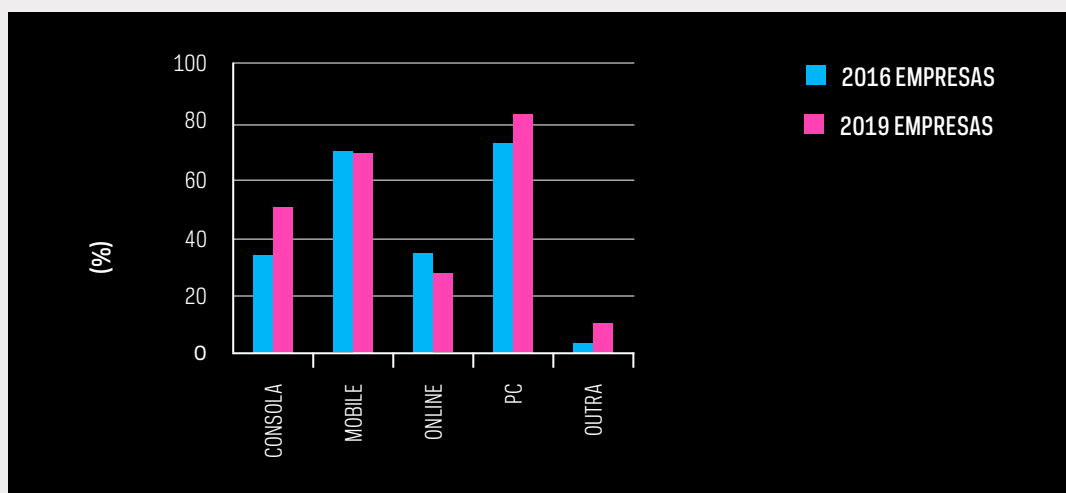
FERRAMENTA/PLATAFORMA	EMPRESAS (%)	CRIADORES (%)
Unity 3D	86,2	57,1
Unreal Engine	41,4	28,6
Visual Studio	34,5	28,6
HTML5	27,6	35,7
C++	24,1	28,6
Android Studio	20,7	28,6
Xcode	17,2	35,7
Motor próprio	6,9	4,3
Construct2	3,4	0,0
Godot	3,4	14,3
Marmalade	3,4	7,1
Rails	3,4	0,0
Cocos2D	0,0	7,1

Corona	0,0	7,1
Flash	0,0	7,1
Game Maker Studio	0,0	35,7
Stencyl	0,0	14,3
XNA	0,0	7,1

**Tabela 9.** Plataformas tecnológicas usadas para o desenvolvimento de Videojogos.  
 Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Os Criadores repartem-se pelo uso de um maior número de tecnologias, com predominância para o Unity3D (57,1%) e Game Maker Studio (35,7%). Uma maior percentagem de Criadores trabalha também em tecnologias Apple (usadas por 35,7% dos Criadores, frente a 27,6% das Empresas).

Em termos das plataformas-alvo para as quais são desenvolvidos jogos em Portugal, nota-se desde 2016 uma diminuição de jogos para web (online) e mobile, e um aumento no desenvolvimento de jogos para consolas e PC, o que parece indiciar que as Empresas portuguesas estão a desenvolver projetos de maior envergadura (Figura 26 e Figura 27). Mais de 80% dos jogos têm como uma das plataformas-alvo o PC, sendo que no caso das Empresas já mais de 50% dos jogos se destinam (também) às consolas.



**Figura 26.** Plataformas-alvo para que são desenvolvidos Videojogos em Portugal, por Empresas, em 2016 e 2020. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

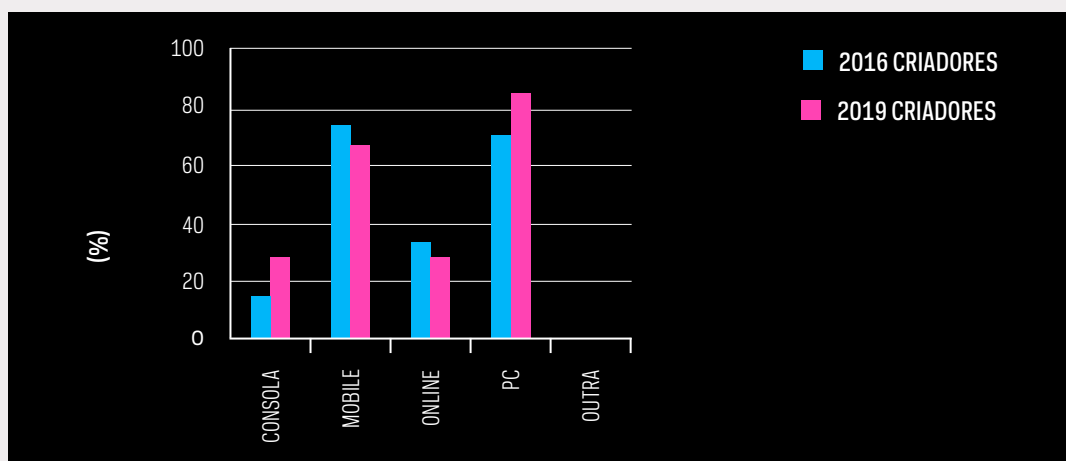


Figura 27. Plataformas-alvo para que são desenvolvidos Videojogos em Portugal, por Criadores, em 2016 e 2020. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Apesar de já existir desenvolvimento para consolas, a maior parte dos jogos produzidos em Portugal são jogos com um ciclo de desenvolvimento curto (inferior a 18 meses). Apenas 4 Empresas revelaram trabalhar em jogos mais complexos, com ciclos de desenvolvimento superiores a 2 anos (Figura 28).

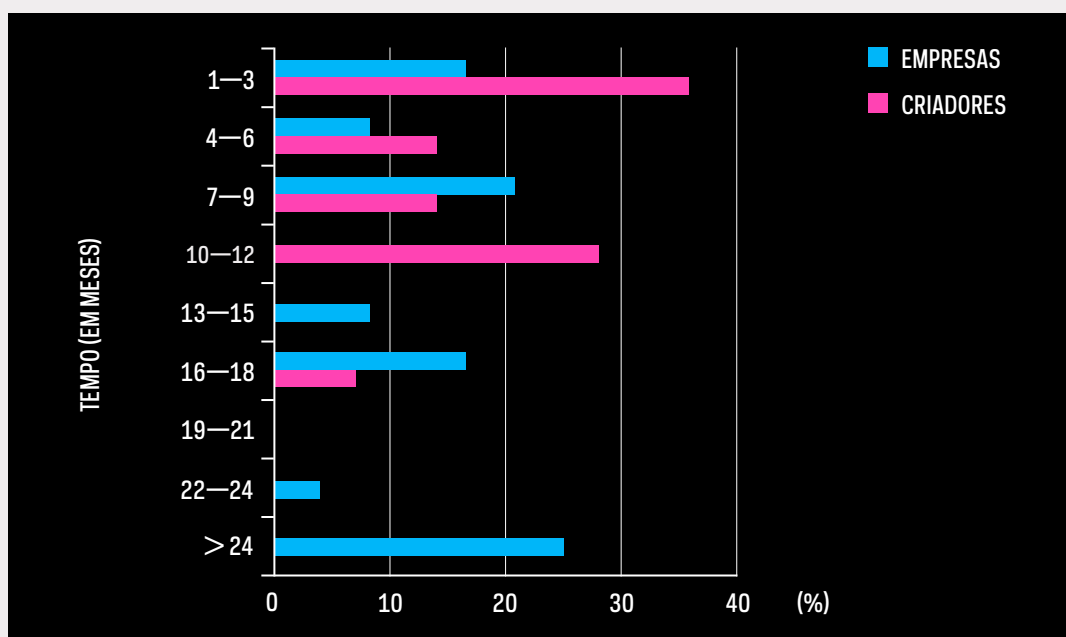


Figura 28. Tempo médio necessário para o desenvolvimento de Videojogos pelas Empresas e Criadores. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.3.2. Publicitação, Distribuição e Comercialização dos Videojogos

Em termos de divulgação e publicitação dos jogos desenvolvidos em Portugal, não há grandes alterações relativamente a 2016 (Figura 29). Os principais canais utilizados para a publicitação dos Videojogos desenvolvidos continuam a ser as redes sociais (utilizadas por mais de 82% das Empresas e 78% dos Criadores). Para as Empresas houve um aumento



da utilização do YouTube que, a par da imprensa especializada e do Website próprio, é agora utilizado por mais de 60% destas. A maior parte das Empresas (55%) também declara recorrer à publicidade enquanto estratégia de comunicação, um aumento de mais de 10% em relação a 2016. Este dado poderá apontar para uma maior capacidade financeira das Empresas.

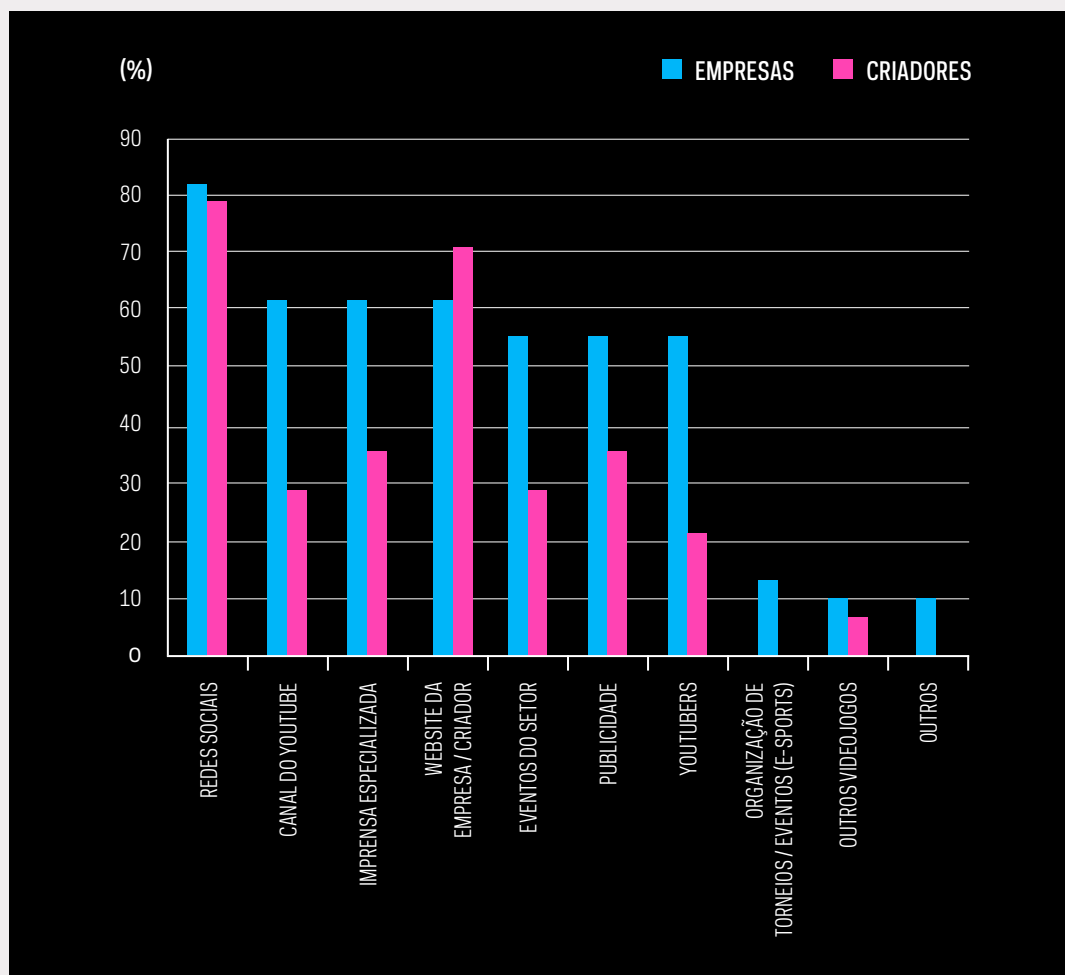


Figura 29. Ferramentas usadas por Empresas e Criadores para a publicitação dos Videojogos.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

A maior aposta no desenvolvimento de jogos para PC e consolas por parte das Empresas a operar em Portugal é também visível ao analisar os dados referentes aos canais de distribuição e venda (Figura 30). Nota-se um crescimento significativo da utilização da plataforma Steam da Valve, que de pouco mais de 40%, em 2016, passa para quase 70% das Empresas, em 2020, tornando-se assim o canal de distribuição dominante para estas. Por outro lado, a Nintendo E-shop passa de um número negligenciável em 2016 (cerca de 5%) para uma utilização, na atualidade, por 31% das Empresas e 14% dos Criadores. Por outras palavras, parece que o aumento de produção para consolas é principalmente devido ao sucesso da Nintendo Switch, que abriu um espaço para jogos de consola mais simples de produzir. Nota-se assim alguma redução nas plataformas mobile Google

Play e Apple Store. Os Criadores mostram ainda, em 2020, um aumento significativo da utilização de websites agregadores como Miniclip, Big Fish, itch.io entre outros, com mais de 60% a declarar utilizá-los, convertendo-o no canal dominante para a distribuição, por parte dos Criadores.

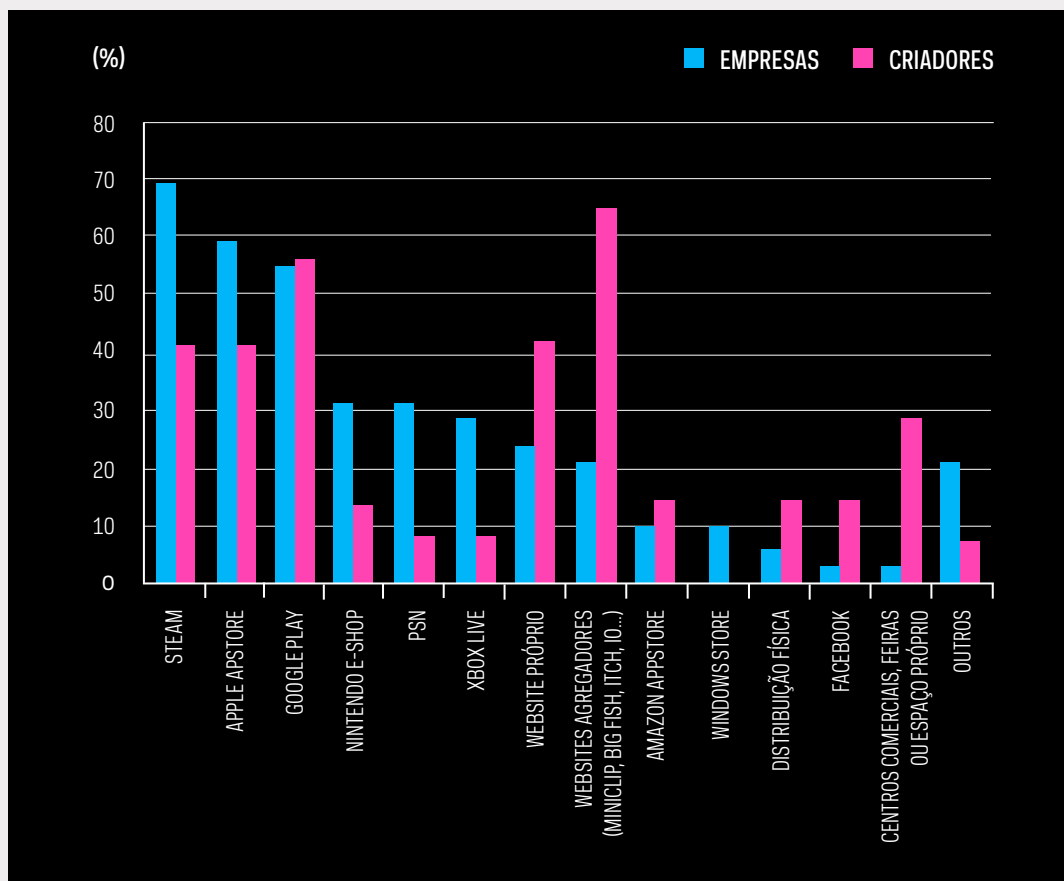


Figura 30. Canais de distribuição usados para a comercialização dos Videojogos.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.3.3. Videojogos Sérios Desenvolvidos em Portugal

Desde 2016 foram produzidos em Portugal 46 jogos sérios, 15 dos quais pelas Empresas e os restantes pelos Criadores. Os Videojogos sérios representam a maior parte do volume de faturação para cerca de 14% das Empresas e 21% dos Criadores, o que representa um ligeiro aumento relativamente aos dados recolhidos em 2016. De facto, há quatro anos estes representavam o maior volume de faturação apenas para 11% das Empresas e 16% dos Criadores (Figura 31). A importância dos jogos sérios aumentou ligeiramente para as Empresas (de 10% para 15% dos jogos produzidos em Portugal), com um aumento de Empresas envolvidas no desenvolvimento de jogos sérios (de 22% das Empresas, em 2016, para 31% em 2020).

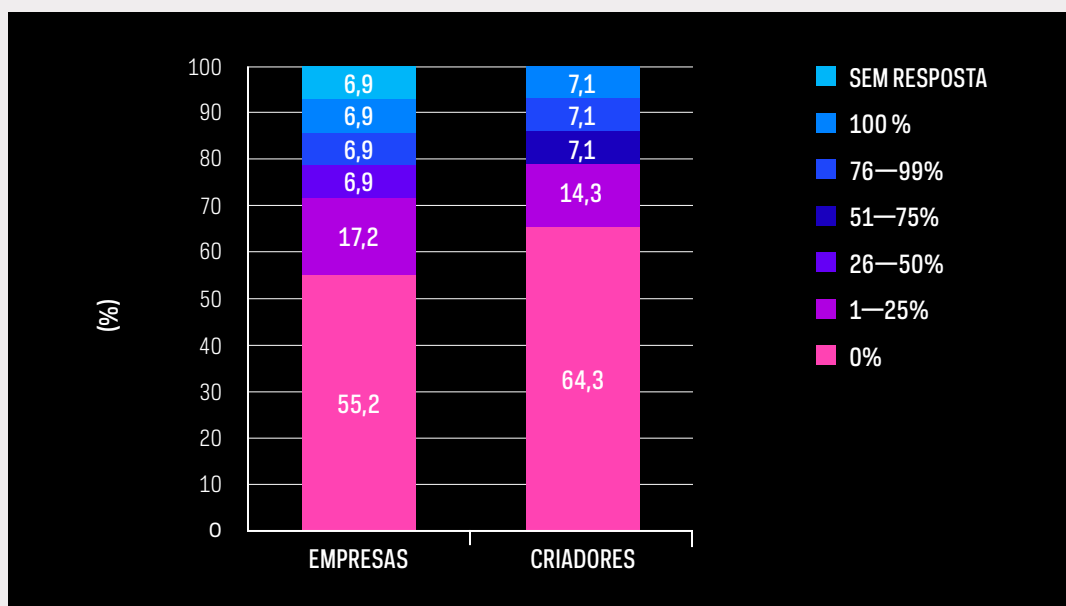


Figura 31. Peso dos Videojogos sérios no volume total de faturação das Empresas e dos Criadores.  
 Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

É também possível notar-se um aumento da diversidade das áreas nas quais os jogos sérios são produzidos (Figura 32). Para as Empresas que produzem jogos sérios, cerca de 46% relacionam-se com a área da educação/formação (face a 60%, em 2016), sendo que os jogos publicitários e os jogos para o sector cultural são agora produzidos por cerca de 30% das Empresas com atividade neste subsector. Existem ainda Empresas a trabalhar em jogos nas áreas da Arquitetura e Construção, e da Saúde. Já os Criadores não trabalham nem na área Cultural nem na área da Saúde, mas declaram produzir jogos sérios nas áreas da Proteção Civil e Treino de Forças de Segurança, Financeira e dos Seguros.

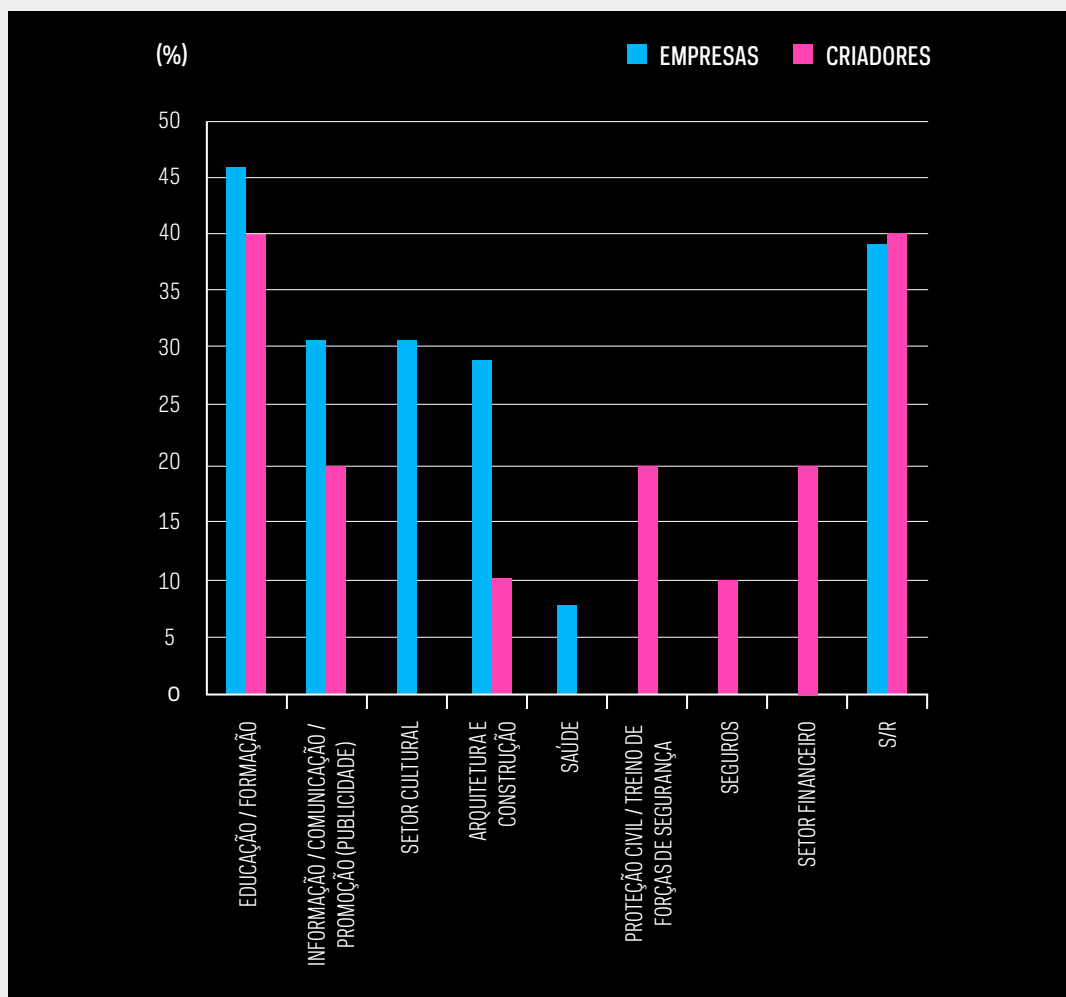


Figura 32. Setores de aplicação dos Videojogos sérios desenvolvidos em Portugal, por Empresas e Criadores. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

## 2.4. O SITUAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DO SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.4.1. Financiamento das atividades de desenvolvimento de Videojogos

A utilização exclusiva de capitais próprios continua a ser a fonte de financiamento mais significativa em Portugal para o desenvolvimento de Videojogos. De facto, mais de metade das Empresas e 3/4 dos Criadores declaram rever-se nessa situação. De notar, no entanto, alguns sinais de evolução face ao verificado em 2016, uma vez que se percebe um aumento do recurso a fontes de financiamento externo, nomeadamente a investimento proveniente de Business Angels e Capital de Risco.

No caso das Empresas inquiridas, 6 (20%) obtêm total ou parcialmente o seu financiamento através de Business Angels ou Capital de Risco, divididas por igual entre capitais nacionais e estrangeiros. Esta situação contrasta positivamente com a situação de 2016, onde apenas 2 Empresas referiram esse tipo de financiamento (Figura 33).

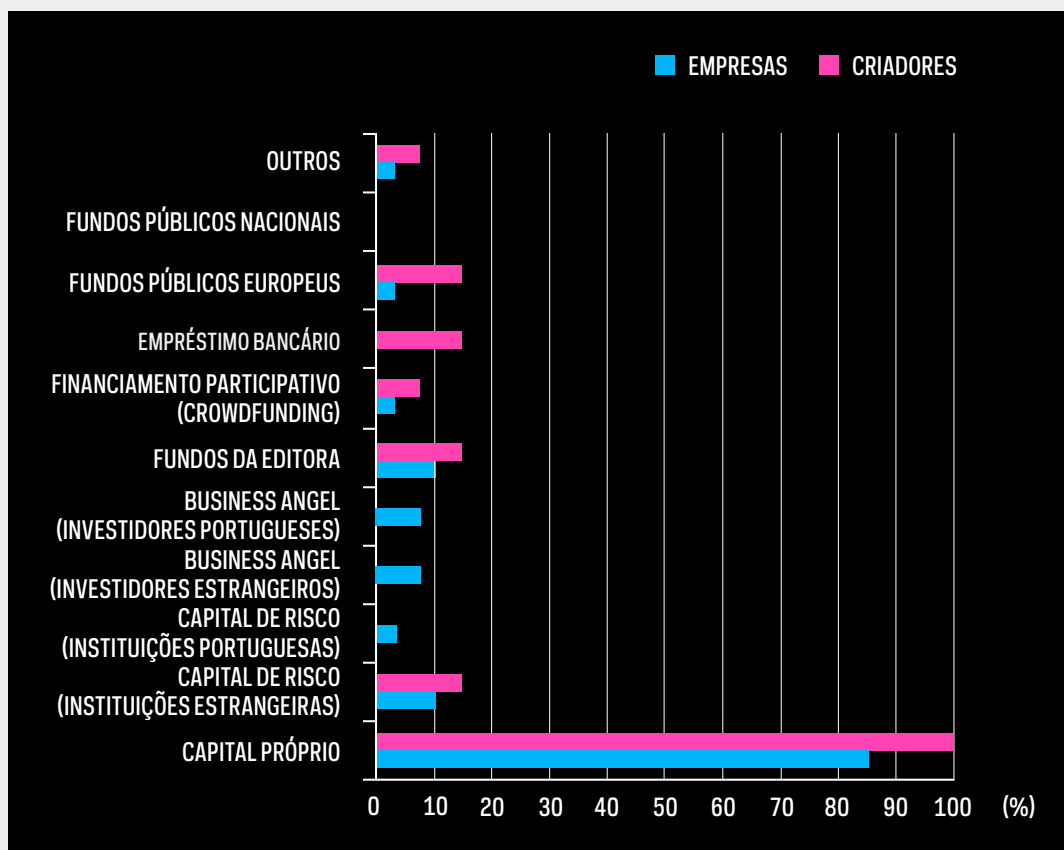


Figura 33. Fontes de Financiamento das Empresas e Criadores para o desenvolvimento de Videojogos.  
 Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Enquanto algumas Empresas referem não utilizar capitais próprios, todos os Criadores, indicaram a utilização de capitais próprios. Os que não se financiam exclusivamente por essa forma indicam fundos da editora, ou uma variedade de fontes.

A maior parte das Empresas afirma não pensar em aceder a crédito para financiar as suas atividades. Dos inquiridos, a maioria não tem opinião formada sobre o acesso a estas fontes de financiamento, sendo que os que têm opinião formada sobre o assunto consideram ser difícil ou muito difícil o acesso ao crédito (Figura 34).

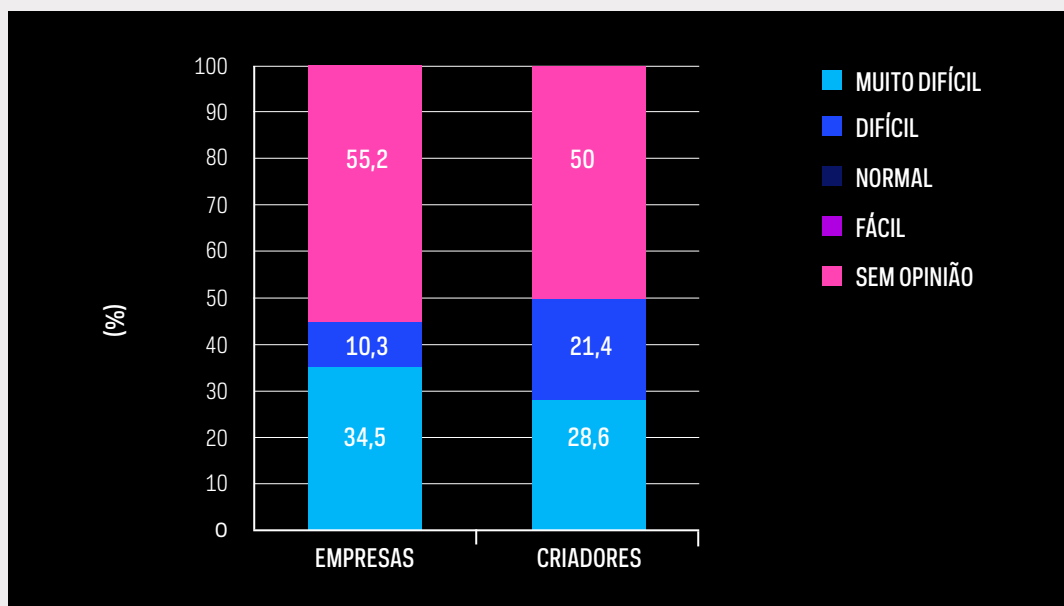


Figura 34. Avaliação das condições de acesso ao crédito por parte das Empresas e Criadores.  
 Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

## 2.4.2. Fonte de Rentabilidade Económica

Não houve nos últimos anos praticamente alterações no modelo de negócio das Empresas que desenvolvem Videojogos em Portugal. A fonte mais comum de receitas continua a ser as vendas (indicada por 72% das Empresas), com cerca de metade das Empresas a referir também as vendas dentro do jogo (microtransações). Existe ainda uma ligeira diminuição das Empresas que declararam receitas publicitárias (28%). As restantes categorias têm pouca expressão, sendo referidas por apenas 10% das Empresas, ou ainda menos em algumas categorias. A percentagem dos Criadores declarando receitas por vendas aumentou cerca de 20% comparativamente à realidade registada no Atlas (#1) (de aproximadamente 38%, em 2016, para 57% em 2020). Os Criadores indicaram, em geral, as mesmas 3 fontes (vendas, microtransações e publicidade), sendo de destacar que 2 Criadores declararam também obter receitas com a venda de produtos físicos relacionados com o videjogo (Figura 35).

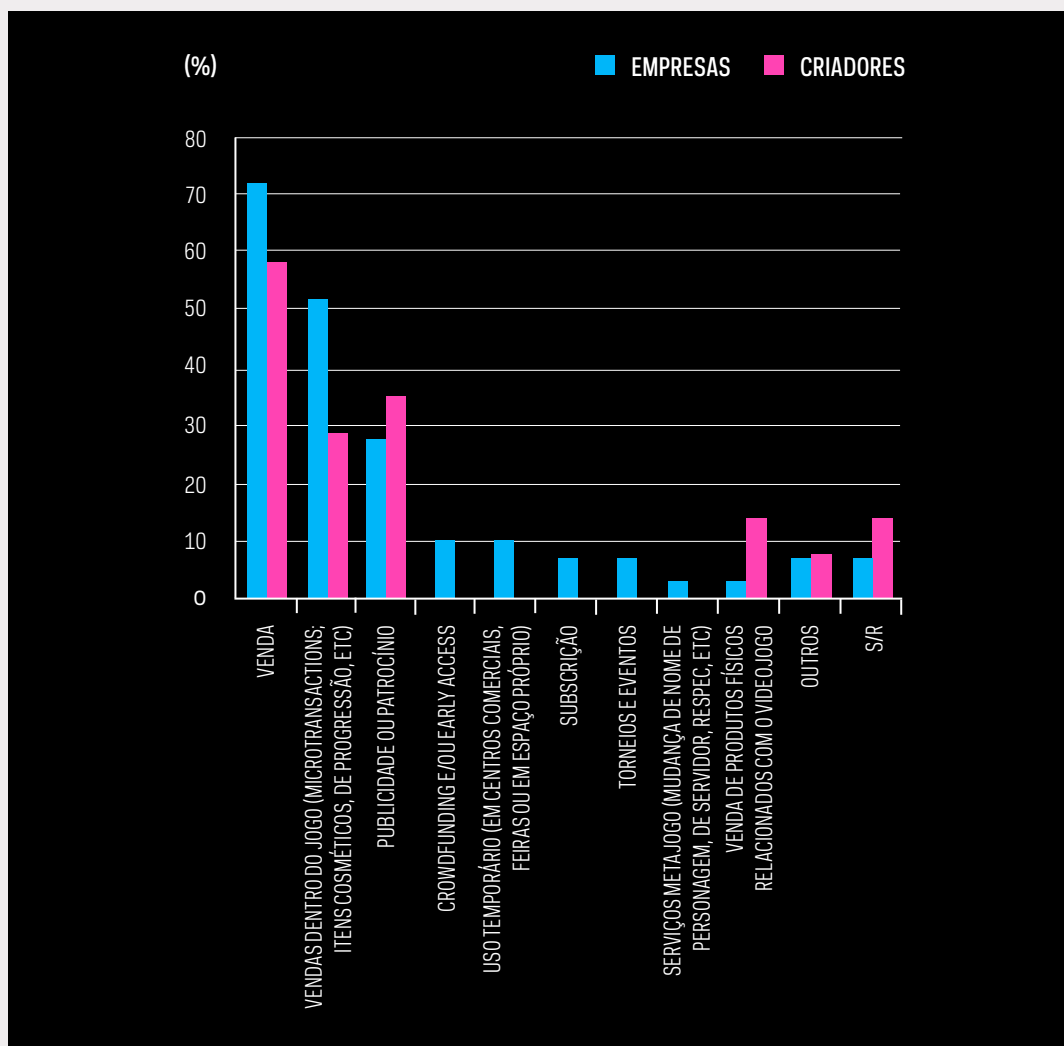


Figura 35. Fonte de rentabilidade económica dos Videojogos desenvolvidos por Empresas e Criadores. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.4.3. Situação Financeira Atual

Os dados apontam para um aumento do volume de negócios do setor de desenvolvimento de Videojogos em Portugal. Apesar do inquérito não incluir os dados da maior empresa em atividade em Portugal, dada a importância dos mesmos para a componente em análise, foram consultados dados oficiais referentes a 2018 sobre a sua faturação e as despesas com remunerações. Assim, incluindo essa empresa, existem neste momento pelo menos 4 Empresas do setor com receitas anuais superiores a 500 000 Euros, sendo que a faturação da maior destas ultrapassa os 15 Milhões de Euros anuais. Existem ainda duas Empresas com faturação entre os 250 000 e os 500 000 Euros anuais. Em 2020 mais de 40% das Empresas declararam ter faturações médias anuais superiores a 50 000 Euros nos últimos 3 anos, um contraste com os 20% que declaravam isso em 2016. Por outro lado, diminuiu o número de Empresas que declararam rendimentos até 10 000 Euros, de 35% para 24% (Figura 36).

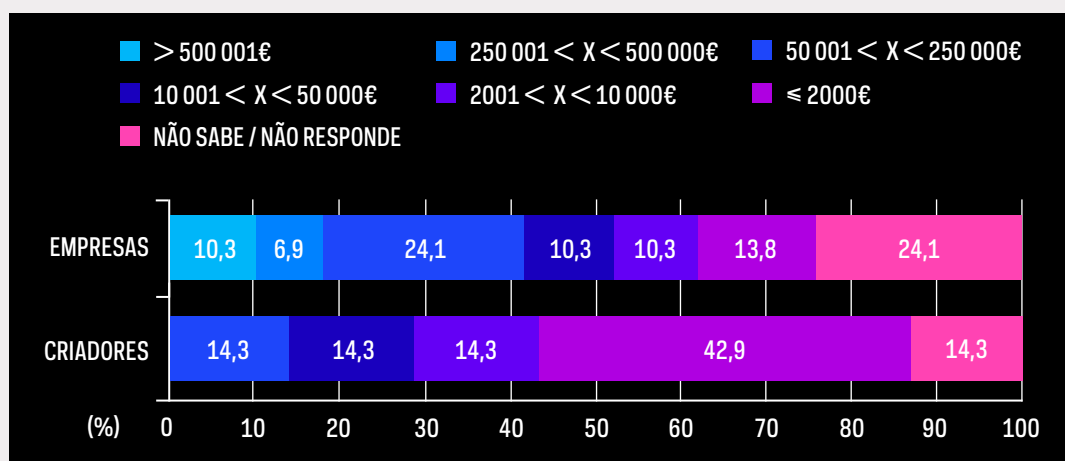


Figura 36. Volume de negócios das Empresas e dos Criadores.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

No caso dos Criadores, transparece a mesma tendência. Enquanto em 2016 apenas 6,3% tinha declarado rendimentos superiores a 10 000 Euros anuais, a percentagem sobe em 2020 para 28,6%. Note-se ainda que cerca de 1/4 das Empresas e 1/6 dos Criadores recusaram responder a esta questão.

Os dados acima descritos indiciam uma maturação e consolidação do setor em Portugal, com menos Empresas, mas Empresas mais sólidas. Se tentarmos fazer o exercício de estimar a faturação total do setor, considerando o valor médio dos intervalos de resposta e o valor conservador de 750 000 Euros para as Empresas que responderam no intervalo mais alto, obtemos uma estimativa de cerca de 4 Milhões de Euros anuais para as Empresas que efetivamente responderam. Considerando que este número de Empresas (22) corresponderá a cerca de 1/4 das Empresas a operar em Portugal, podemos apontar para uma estimativa de até 16 Milhões de Euros, a que se deve somar a maior empresa (que não respondeu ao inquérito), com um valor de faturação de 15 Milhões.<sup>17</sup> Assim, a nossa estimativa para a faturação anual deste setor em Portugal, no período 2016-2019, é de cerca de 31 Milhões de Euros, o que mais que duplica a estimativa realizada em 2016 (Atlas #1).

O aumento de receitas observado entre os referidos períodos também parece ter provocado uma ligeira melhoria da situação financeira das Empresas (34,5% indica agora uma situação favorável, contra apenas 19% em 2016) e melhoria significativa da situação financeira dos Criadores, que mais de metade declara equilibrada ou favorável, contra 25% em 2016 (Figura 37). Mais uma vez, estes dados apontam para uma certa consolidação do setor em Portugal desde o último inquérito efetuado em 2016.

17. Valor obtido através da consulta de documentos oficiais relativos a declarações ao fisco.



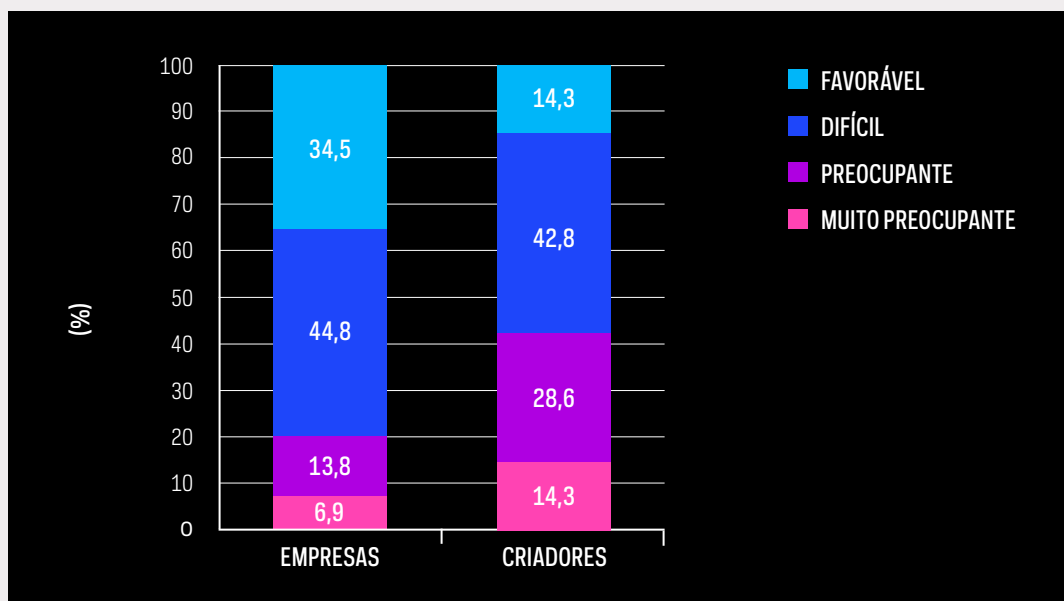


Figura 37. Avaliação da atual situação financeira das Empresas e Criadores.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

## 2.5. AS REDES NA ESTRUTURAÇÃO DO SECTOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

De forma geral os agentes do setor dos Videojogos estabelecem relações com outros agentes para o desenvolvimento das suas atividades. As redes formadas neste âmbito são mais alargadas, densas e intensas no caso das Empresas do que no dos Criadores. Ainda assim, pode afirmar-se, em ambos os casos, que as redes geradas no contexto do setor dos Videojogos em Portugal se caracterizam pela diversidade de agentes que as formam.

### 2.5.1. Âmbito territorial das redes estabelecidas pelos agentes do setor dos Videojogos

A configuração territorial das redes criadas no contexto do desenvolvimento de Videojogos é territorialmente mais extensa no caso das interações que se estabelecem com outras Empresas do setor, posicionadas em diferentes atividades da sua cadeia de valor (Figura 38). É com este tipo de agentes que, quer as Empresas quer os Criadores, estabelecem uma maior interação com parceiros localizados noutros países. O que não acontecia em 2016 onde as redes internacionais eram mais relevantes na interação com outras indústrias criativas complementares.

Em 2020, 58,6% das Empresas refere que estabelece relações internacionais de subcontratação com outras Empresas envolvidas na criação de Videojogos (no caso dos Criadores esta proporção é apenas de 35,7%).

São também as Empresas que mais valorizam o desenvolvimento de outro tipo de colaborações e projetos (para além de relações de subcontratação) com empresas sediadas noutros países (esta é uma prática referida por 69% das Empresas e por 35,7% dos Criadores).

→ EMPRESAS E CRIADORES

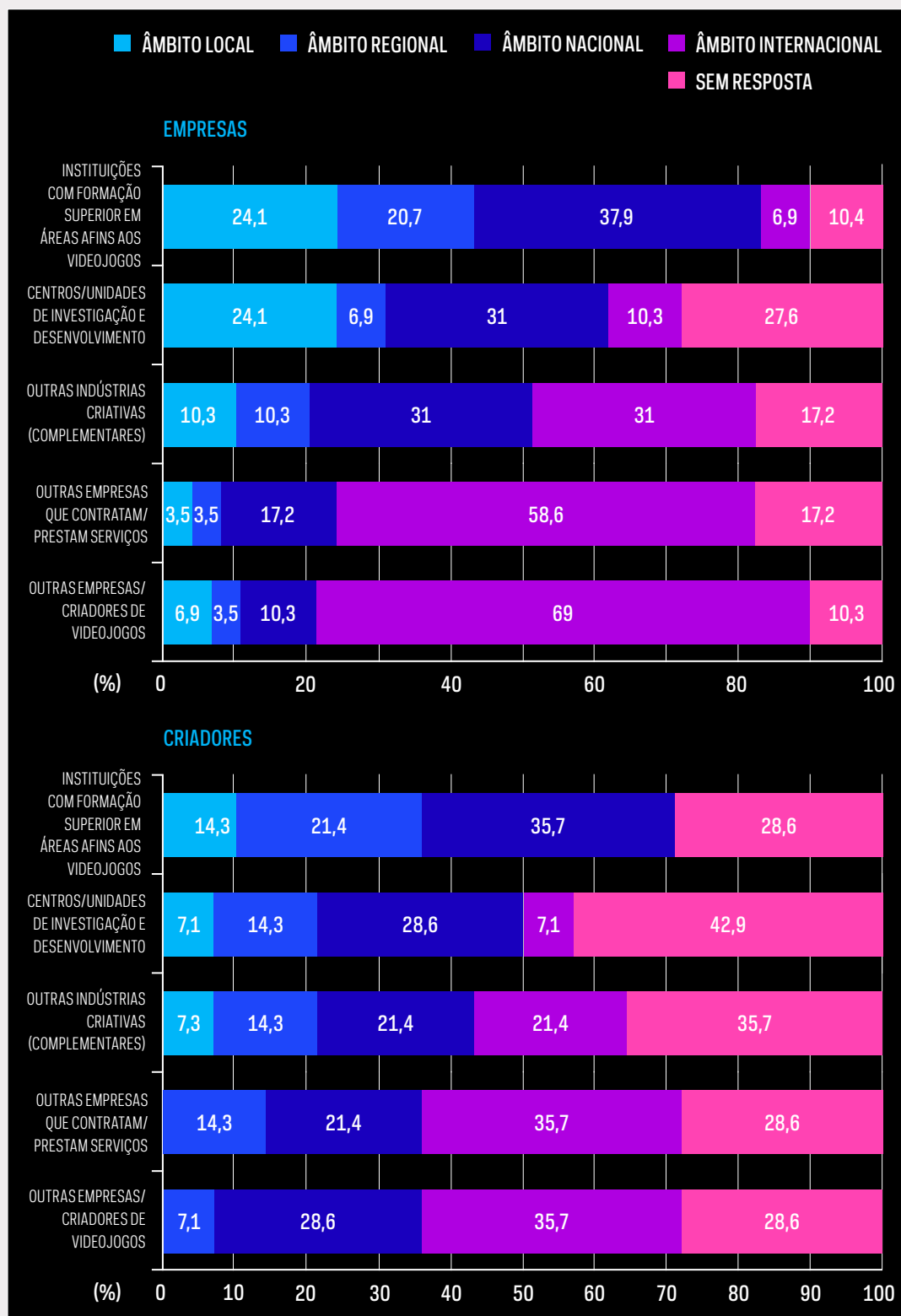


Figura 38. Âmbito territorial das relações estabelecidas pelos agentes do setor dos Videojogos. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Deteta-se ainda uma tendência para privilegiar a escala nacional no caso das interações com agentes no âmbito do ensino superior, investigação e desenvolvimento. Observa-se ainda que neste tipo de relações, quer as Empresas quer os Criadores, estabelecem mais interações com agentes diretamente envolvidos nos cursos superiores na área dos Videojogos ou afins (universitários e politécnicos), do que com centros de investigação e desenvolvimento. Porém, se no caso das relações de negócio à escala internacional era sobretudo explorada pelas Empresas, e não tanto pelos Criadores, já no caso das redes com as instituições do ensino superior e de investigação, a escala nacional tende a ser mais explorada pelos Criadores. De facto, as Empresas tendem a privilegiar redes de âmbito mais local (relevantes para 24,1% das Empresas, e apenas para 7,1% dos Criadores, no caso dos centros de investigação, e 14,3% dos Criadores, no caso das interações com os cursos superiores).

Cabe referir ainda que as interações com outras indústrias criativas complementares são aquelas que se estruturam de uma forma mais equilibrada a nível territorial, revelando, quer no caso das Empresas quer dos Criadores, uma proporção mais similar de interações entre os três níveis geográficos considerados: internacional, nacional e local.

### 2.5.2. Frequência das interações estabelecidas pelos agentes do setor dos Videojogos

À semelhança de 2016, também em 2020 para ambos os agentes considerados, Empresas e Criadores, as interações estabelecidas com os centros/unidades de investigação são as menos relevantes (78,6% dos Criadores e 68,3% das Empresas nunca tiveram ou raramente têm interações com este tipo de agentes). As relações com outras indústrias criativas complementares são importantes para mais de metade das Empresas e Criadores inquiridos, embora sejam especialmente relevantes para as Empresas (25,9% das Empresas tem frequentes relações com este tipo de agentes, frente a 7,1% dos Criadores) (Figura 39).

→ EMPRESAS E CRIADORES

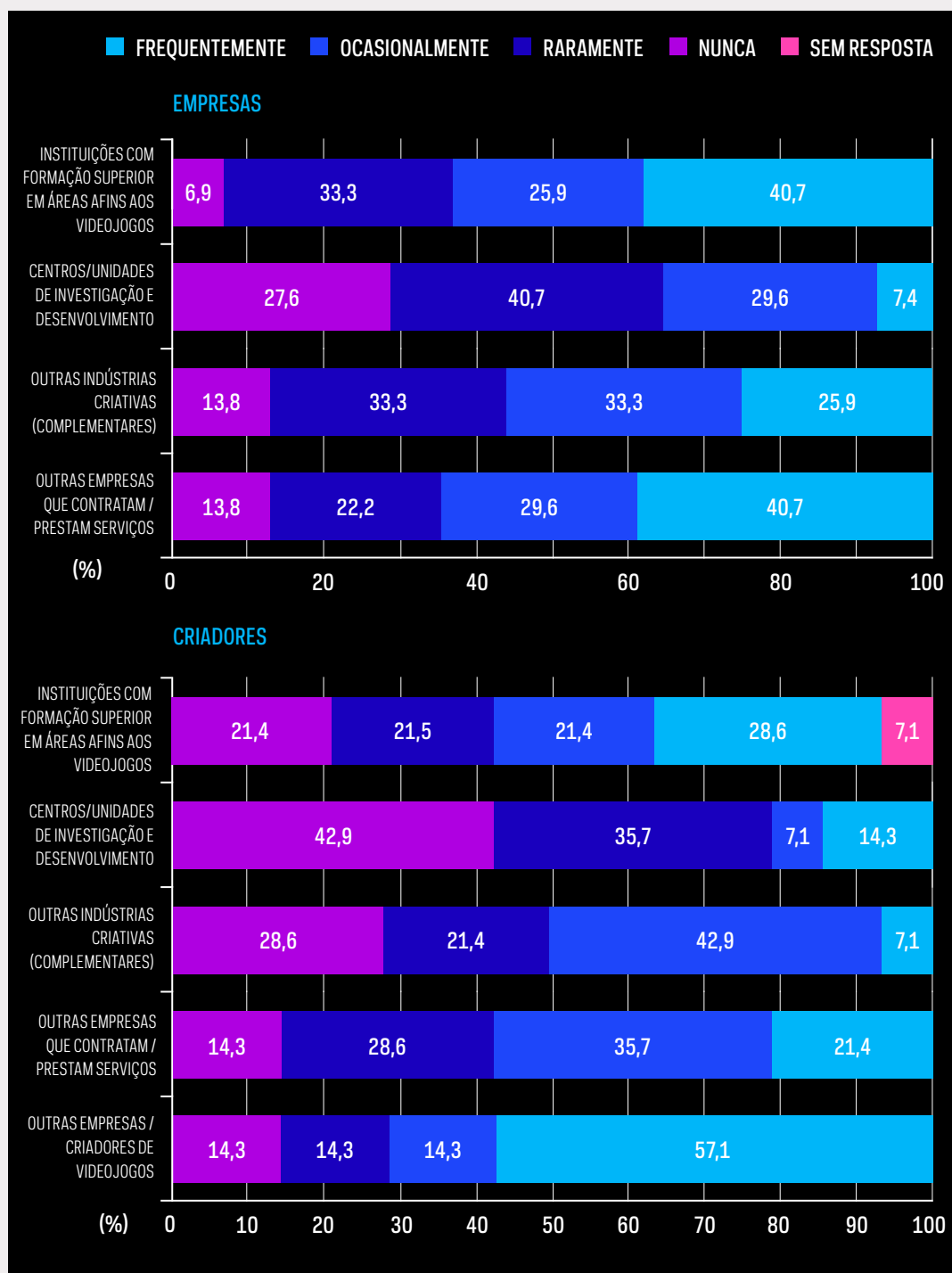


Figura 39. Frequência das interações entre agentes do setor dos Videojogos com outros agentes. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

Relativamente às relações com instituições do ensino superior com cursos na área dos Videojogos ou afins, também é possível identificar uma realidade diferenciada entre Empresas e Criadores. Este tipo de relação é mais frequente para as Empresas (para 40,7% das Empresas), particularmente com instituições geograficamente próximas, como anteriormente referido, do que para os Criadores (28,6% de Criadores afirmam ter relações frequentes deste tipo). Também no caso das relações de subcontratação (para aquisição ou prestação de serviços) se verifica uma

diferenciação significativa entre Empresas e Criadores. De facto, estas relações são mais frequentes para as Empresas, em concreto 40,7% das Empresas manifestam terem interações frequentes deste tipo face a 21,4% dos Criadores. Esta diferença parece indicar que há uma proporção significativa de Criadores que estão integralmente direcionados para os seus projetos individuais de criação de videojogos. Tal não significa que os Criadores não estabeleçam relações não comerciais com outros Criadores ou Empresas, por exemplo ao nível de contactos de partilha e de troca de conhecimentos e experiências, especialmente relevantes nos processos criativos e de inovação associados ao desenvolvimento de um videojogo.

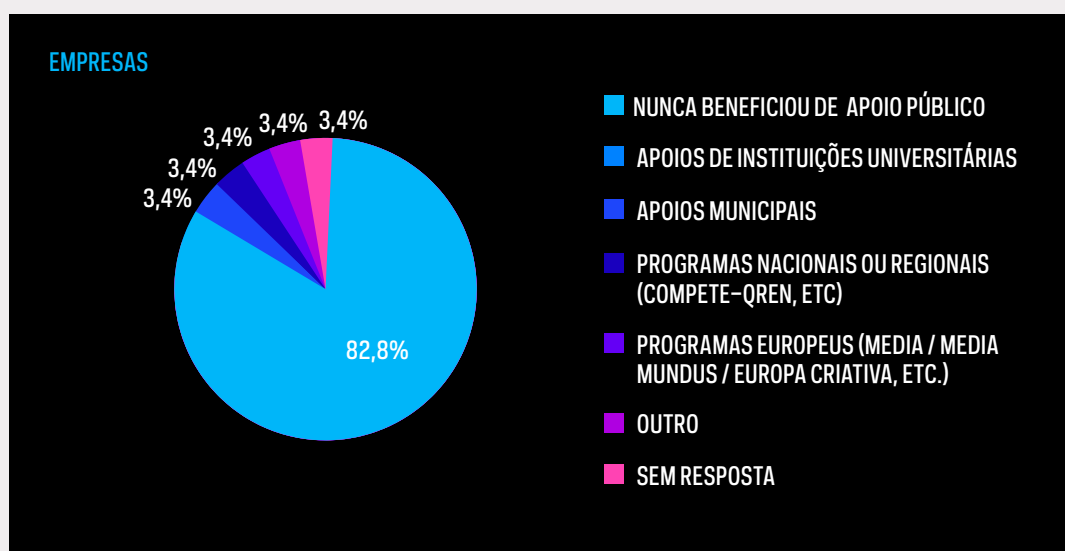
## 2.6. APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.6.1. Apoio Público

#### 2.6.1.1. Tipo de Apoio

O recurso a apoios públicos para o desenvolvimento de Videojogos em Portugal é residual, tal como já o era em 2016. Efetivamente, 82,8% das Empresas e 78,6% dos Criadores declaram nunca terem beneficiado de algum tipo de apoio público. (Figura 40). Para as Empresas que recorreram a apoios públicos, verifica-se uma dispersão pelos vários tipos de apoio, desde os promovidos à escala local aos programas europeus. No caso dos Criadores que contaram com apoio público, destaca-se uma preferência pelo acesso a apoios universitários (7,1%) e pelo acesso aos apoios do QREN (14,3%), preferência esta que também se verificou em 2016.

#### → EMPRESAS E CRIADORES



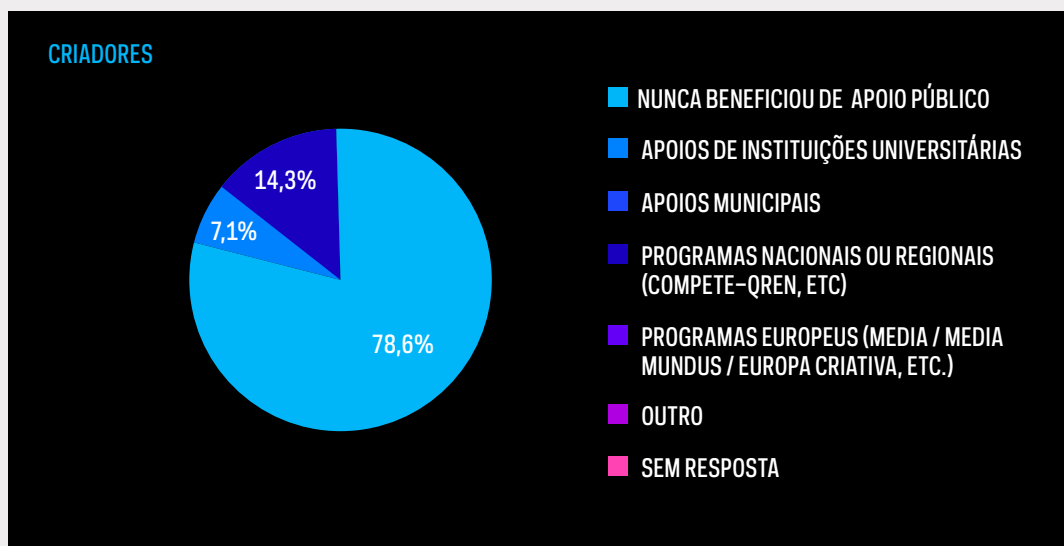


Figura 40. Apoios públicos beneficiados pelas Empresas e pelos Criadores de Videojogos.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.6.1.2. Finalidade do apoio

Os apoios públicos destinaram-se, no caso das Empresas, maioritariamente ao desenvolvimento de Videojogos (40%), enquanto o restante foi aplicado em igual percentagem (20%) em atividades de acesso a novos mercados, estabelecimento de parcerias e redes de relações e outro tipo de finalidade.

No caso dos Criadores, são dois os destinos principais dos apoios recebidos, sendo o mais relevante o acesso a novos mercados (66,7%), e o desenvolvimento de Videojogos (33,3%) (Figura 41).

A situação aqui descrita relativamente à finalidade dos apoios públicos não difere muito da registada em 2016, em que também os apoios se destinavam sobretudo ao desenvolvimento de Videojogos. Contudo, no caso dos Criadores, a maioria destes apoios tinha também como finalidade apoiar o estabelecimento de parcerias e redes (25%, em 2016), situação que não foi identificada em 2020.

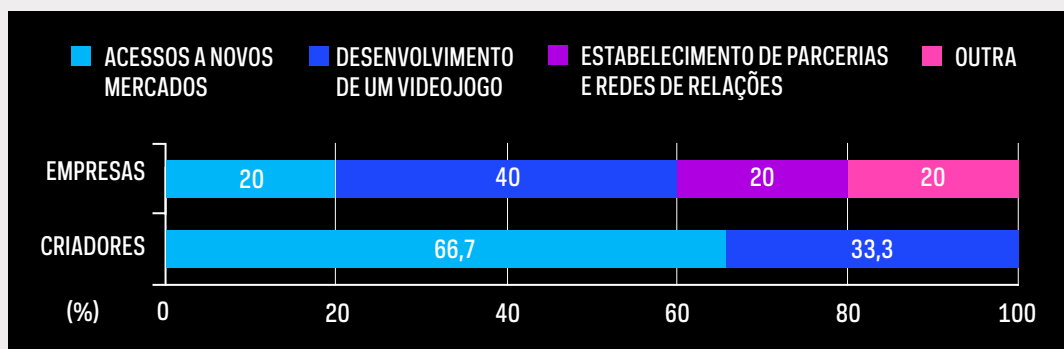


Figura 41. Finalidade dos apoios públicos beneficiados pelas Empresas e Criadores.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.6.1.3. Futuras candidaturas

No que diz respeito à probabilidade de uma futura candidatura a apoios públicos, as Empresas mostram uma perspetiva mais propensa a que tal aconteça, face a 2016. De facto, atualmente a maioria das Empresas considera muito provável (37,9%) ou provável (31,0%) uma futura candidatura, enquanto uma menor proporção considera improvável (13,8%) ou pouco provável (17,2%) uma candidatura futura a apoios públicos (Figura 42). Tal representa uma mudança de uma atitude mais neutra, registada em 2016.

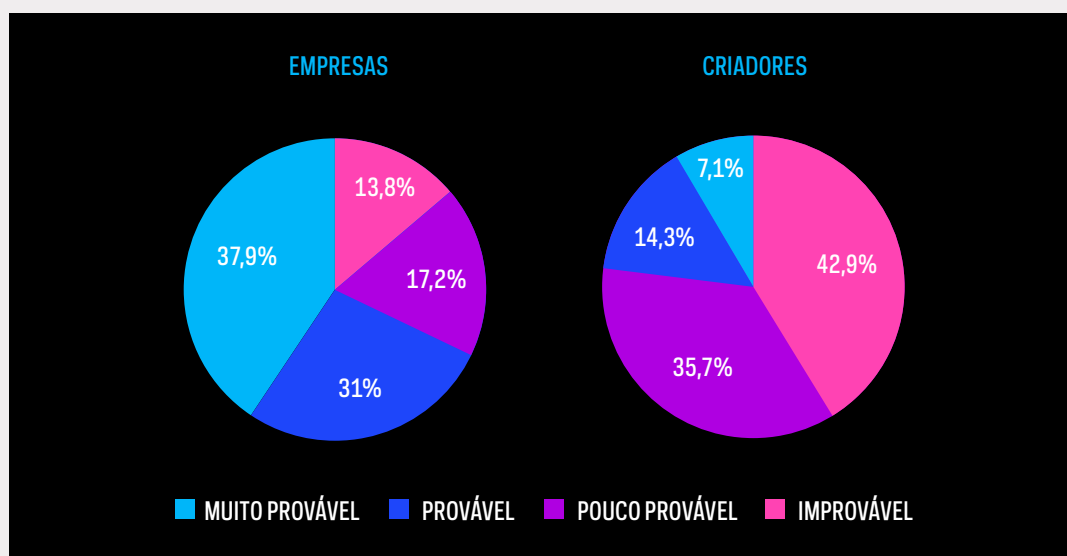


Figura 42. Probabilidade de candidatura futura de Empresas e Criadores a apoios públicos nacionais, em 2020. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

No caso dos Criadores, a maioria diz ser improvável (42,9%) ou pouco provável (35,7%) uma futura candidatura a apoios públicos, e apenas uma pequena proporção afirma ser provável (14,3%) ou até mesmo muito provável (7,1%) a candidatura a este tipo de apoios. Isto mostra que o acesso a este tipo de apoios públicos, pelo menos no que diz respeito a este setor de atividade, poderá ser pouco apelativo ou pouco dirigido a este tipo de agentes individuais. No caso dos Criadores, a atitude quanto à candidatura a apoios públicos permanece igual à verificada em 2016, no sentido em que é ainda possível identificar uma atitude bastante desfavorável quanto à intenção de aceder aos mesmos no futuro.

## 2.6.2. Apoio Institucional

### 2.6.2.1. Dinâmica associativa

Existem em Portugal distintas associações setoriais na área dos Videojogos, focadas em diferentes segmentos/atividades, gozando estas de uma visibilidade diferenciada por parte dos agentes do setor. Para as Empresas,

a mais conhecida é a APV<sup>18</sup> (0% nunca ouviu falar), seguida pela SPCV<sup>19</sup> (44,8% nunca ouviu falar) e por fim pela AEPDV<sup>20</sup> (48,3% nunca ouviu falar). É importante referir que a informação que se apresenta nesta secção difere um pouco da apresentada no Atlas (#1), visto que novas alternativas de resposta foram adicionadas, nomeadamente a AEPDV e APV (Tabela 10).

Cabe também mencionar que são os eventos organizados pela SPCV (10,3%) os que têm uma maior adesão por parte das Empresas, logo seguidos dos organizados pela APV (6,9%) e finalmente pela AEPDV (3,4%), mostrando, no entanto, um aumento do desconhecimento da SPCV por este tipo de agente, comparativamente aos resultados do Atlas (#1).

Registando uma realidade inversa, os Criadores revelam agora um menor desconhecimento da SPCV (de 43,8%, em 2016, para 7,1%, em 2020), tendo-se também verificado um aumento da sua participação nos eventos desta associação (de 21,9%, em 2016, para 28,6% em 2020). A SPCV, juntamente com a APV representam as associações mais conhecidas por parte destes agentes (7,1% em ambos casos), enquanto a AEPDV é desconhecida por 50% destes agentes. É também de mencionar que a APV, apesar de ser uma associação relativamente recente, contou com 14,3% de participação dos Criadores nos seus eventos.

	SPCV – SOCIEDADE PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DOS VIDEOJOGOS		AEPDV – ASSOCIAÇÃO DE EMPRESAS PRODUTORAS E DISTRIBUIDORAS DE VIDEOJOGOS		APV – ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES DE VIDEOJOGOS	
	Empresas (%)	Criadores (%)	Empresas (%)	Criadores (%)	Empresas (%)	Criadores (%)
Conheço e já participei nos seus eventos/atividades	10,3	28,6	3,4	0,0	6,9	14,3
Conheço mas nunca participei nos seus eventos/atividades	44,8	64,3	48,3	42,9	27,6	28,6
Nunca ouvi falar	44,8	7,1	48,3	50,0	0,0	7,1
Sem resposta	0,0	0,0	0,0	7,1	65,5	50,0

**Tabela 10.** Grau de conhecimento das principais associações do setor dos Videojogos.

Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

18. A Associação de Produtores de Videojogos (APV) é uma associação que agrega estúdios que têm atividade de criação de Videojogos em Portugal.

19. Sociedade Portuguesa de Ciências dos Videojogos. Sociedade de cariz científico, agregando muitos dos investigadores e docentes do ensino superior que trabalham na área dos Videojogos.

20. A Associação de Empresas Produtoras e Distribuidoras de Videojogos (AEPDV) é uma associação de Empresas com estreita relação com as grandes editoras internacionais, que se focam na importação e distribuição de Videojogos.



## 2.7. PERSPETIVAS SOBRE O FUTURO DO SETOR DOS VIDEOJOGOS EM PORTUGAL

### 2.7.1. Perceção acerca da evolução económica e financeira do setor dos Videojogos em Portugal

De um modo geral, é possível observar uma perspetiva positiva face ao futuro do setor dos Videojogos em Portugal, tanto por parte das Empresas como dos Criadores (Figura 43). De forma mais expressiva no caso das Empresas, é possível identificar uma evolução positiva recente na percentagem daquelas que consideram que a situação económica irá melhorar (de 82,9%, em 2016, para 86,2% em 2020), a par de uma diminuição das que consideram que a situação económica irá estabilizar (de 17,1%, em 2016, para 13,8% em 2020). Os dados relativos aos Criadores mostram uma realidade semelhante, ao observar-se um aumento da percentagem dos agentes que consideram que o desenvolvimento do setor em Portugal irá melhorar (de 62,5%, para 64,3% em 2020), e uma diminuição daqueles que considera que a situação económica e financeira irá estabilizar no futuro (de 31,3%, em 2016, para 28,6% em 2020).

Pode ainda referir-se que nem os Criadores nem as Empresas consideram que a situação do setor em Portugal tenda a piorar no futuro. Ainda assim, de notar que são os Criadores os agentes do setor que têm uma visão ligeiramente mais negativa da situação atual.

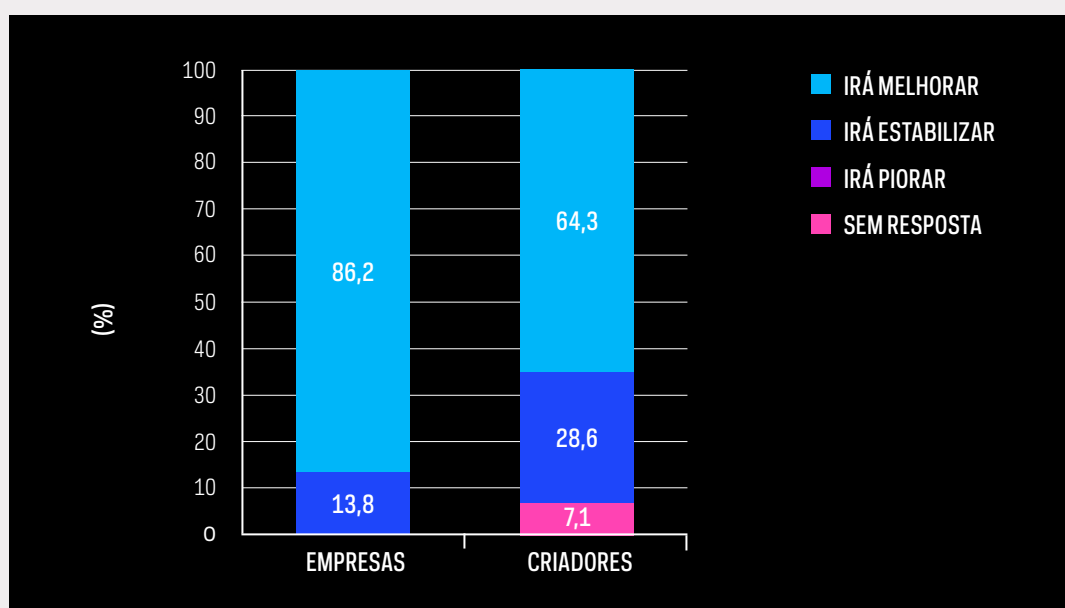


Figura 43. Perceção acerca da evolução da situação económica e financeira do setor dos Videojogos em Portugal no curto/médio prazo. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.7.2. Principais barreiras ao desenvolvimento do setor dos Videojogos

A falta de capital é atualmente considerada pelos agentes dos Videojogos, a principal barreira ao desenvolvimento do setor em Portugal, logo seguida pela falta de apoio do setor público, tal como já se tinha verificado em 2016 (Tabela 11).

No caso das Empresas, a terceira maior barreira é a falta de recursos humanos (qualificados e especializados), enquanto que para os Criadores esta posição é ocupada pela falta de apoio institucional, relacionada com a sua perceção acerca da inexistência de uma associação forte que represente o setor.

Os elementos que, segundo as Empresas e os Criadores, menos influência exercem enquanto barreiras ao desenvolvimento do setor, prendem-se com a localização dos agentes, nomeadamente o isolamento face a outros agentes, e a disponibilidade de instalações.

	EMPRESAS (RANKING)	CRIADORES (RANKING)
Falta de capital	1.º	1.º
Falta de apoio público (ex.: regulação do setor, incentivos fiscais e/ou financeiros)	2.º	2.º
Falta de recursos humanos (ex.: qualificados, especializados)	3.º	4.º
Dificuldades na negociação com financiadores e/ou plataformas de distribuição	4.º	5.º
Falta de apoio institucional (associação representativa do setor)	5.º	3.º
A sua localização (isolamento face a outros agentes)	6.º	5.º
Instalações		6.º

**Tabela 11.** Ranking das principais barreiras ao desenvolvimento do setor dos Videojogos em Portugal.  
Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).

### 2.7.3. Continuidade das Empresas e dos Criadores no setor dos Videojogos

As Empresas e os Criadores revelam-se extremamente confiantes quanto à sua continuidade enquanto agentes ativos no setor dos Videojogos. Esta atitude contrasta com a recolhida em 2016, particularmente no que aos Criadores se refere. De notar que se registou uma evolução de 32,4% de Empresas muito confiantes, em 2016, para 82,8%, em 2020, tendo a evolução no caso dos Criadores sido de 28,1%, em 2016, para 92,9%, em 2020 (Figura 44).

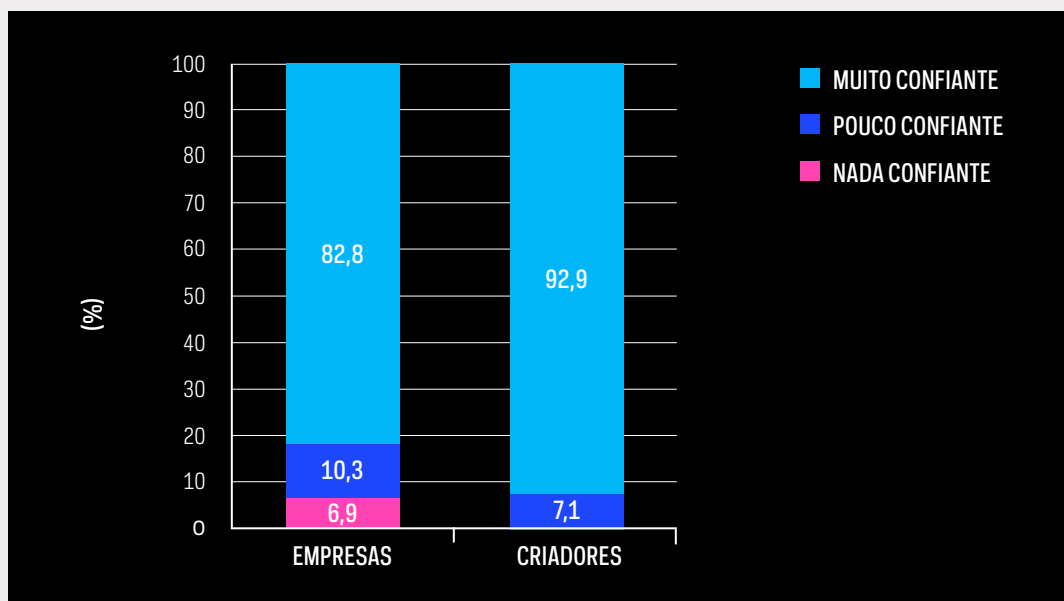


Figura 44. Grau de confiança de Empresas e Criadores quanto à sua continuidade no setor dos Videojogos. Fonte: *Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020)*.

#### 2.7.4. Perceção dos agentes acerca da afirmação do setor dos Videojogos no território nacional

Tanto Empresas como Criadores se mostram atualmente com uma visão mais positiva acerca da afirmação do setor dos Videojogos no território nacional, e nas regiões onde se inserem, quando comparada com a registada em 2016 (Figura 45).<sup>21</sup>

Os Criadores, apesar de apresentarem uma opinião claramente positiva no quadro geral do futuro do setor em Portugal, apresentam uma visão ligeiramente mais negativa quanto à afirmação da sua região no que diz respeito a este setor da economia. Isto poderá estar relacionado com o facto de os Criadores demonstrarem uma maior dificuldade no que diz respeito ao acesso a recursos e apoios públicos e privados.

21. Foi também retirada desta figura a variável neutra "Confiante", sendo também esta é uma figura com diferenças quanto à figura análoga do Atlas (#1).

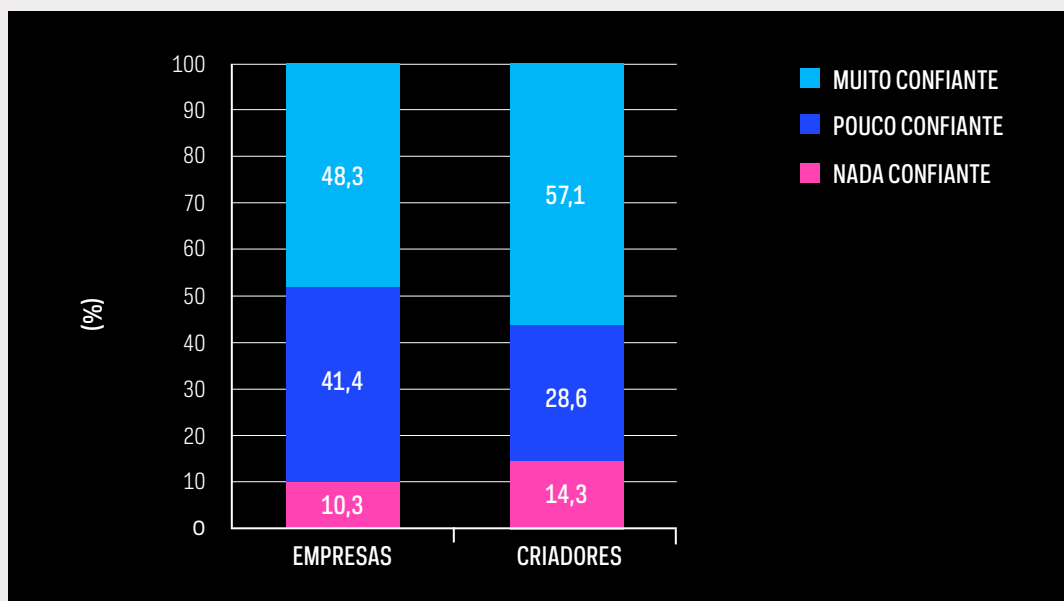


Figura 45. Grau de confiança de Empresas e Criadores quanto à afirmação do setor dos Videojogos na região onde se localizam. Fonte: *Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020)*.

A perceção quanto à afirmação do sector dos Videojogos na região onde se localizam os agentes mostra, mais uma vez, um aumento das percentagens correspondentes a todas as categorias<sup>22</sup> no caso das Empresas e Criadores. Pode assim concluir-se uma visão geral mais positiva do que na versão anterior do estudo, nomeadamente no que diz respeito à subida significativa de Empresas e Criadores muito confiantes quanto à afirmação do setor dos Videojogos na sua região (ambas dentro dos 50%), um ligeiro aumento em ambos os casos da proporção de “pouco confiante” (em que as Empresas apresentam uma visão mais negativa, nos 38%, mas os Criadores menos de 30%) e uma proporção bastante baixa da opção “nada confiante” (menos de 15% em ambos os casos) (Figura 46).

É de notar que o facto de tanto as Empresas como os Criadores seguirem uma tendência positiva no que diz respeito ao futuro da sua atividade, e também quanto à afirmação das suas regiões dentro do setor dos Videojogos, poderá ser um efeito a nível nacional que demonstra o estado evolutivo desta atividade em território nacional.

22. Mais uma vez foi retirada a categoria neutra “Confiante”.

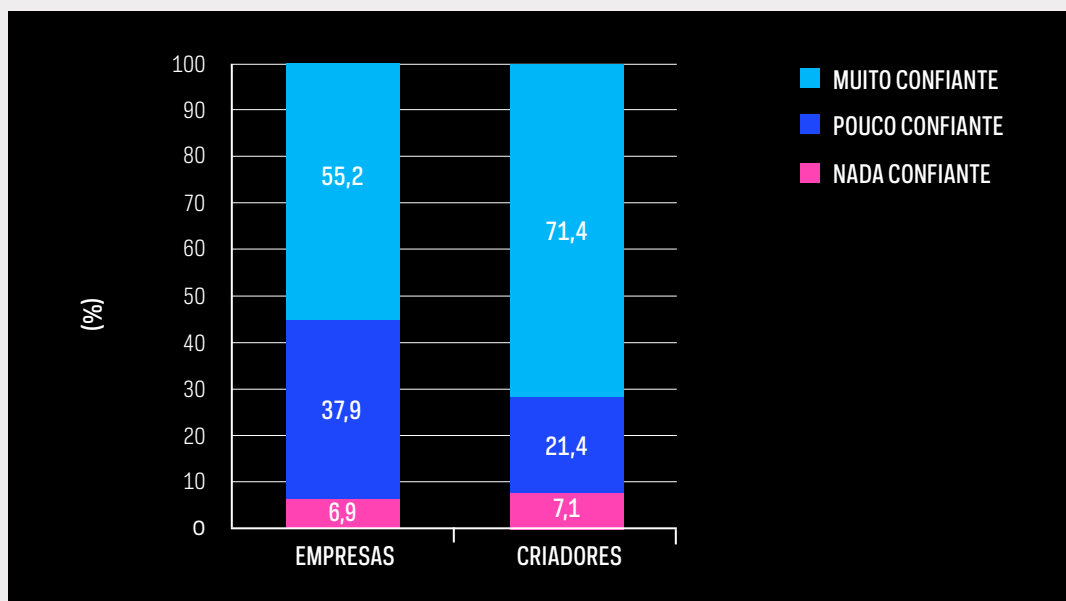


Figura 46. Grau de confiança de Empresas e Criadores relativamente à afirmação futura de Portugal no setor dos Videjogos. Fonte: Inquérito a Empresas e Criadores (fevereiro 2020).



AVAKIN LIFE  
LOCKWOOD PUBLISHING

## 1# Uma abordagem mais integrada para captar a dinâmica do setor dos Videojogos em Portugal

O Atlas do Sector dos Videojogos em Portugal (#2) materializa a convicção sobre a grande relevância da criação de conhecimento para o desenvolvimento do setor no país, e consolida o compromisso da equipa e parceiros do projeto com este objetivo. Face à quase inexistência de estatísticas oficiais sobre o setor em Portugal, este estudo recorre a uma metodologia diversificada, desenhada “à medida”, para mapear e caracterizar a dinâmica atual do sector, com o foco nas atividades de desenvolvimento de Videojogos. Tentando, no entanto, alargar o âmbito do ATLAS (#1) (2016), esta edição de 2020 cobre também outras atividades da cadeia de valor, em particular a Distribuição e a Formação/Educação.

## 2# Um setor que apresenta dinâmicas de consolidação

Foi possível detetar 94 Empresas de desenvolvimento de Videojogos em Portugal, das quais se confirmou 73 Empresas e 15 Criadores independentes estão atualmente em atividade. Estima-se que as Empresas em funcionamento empreguem atualmente entre 986 e 1270 trabalhadores e gerem receitas anuais aproximadamente de 31 Milhões de Euros.<sup>23</sup>

O setor foi responsável, no período 2016-2019, pela produção de mais de 70 Videojogos, maioritariamente para PC e mobile, distribuídos no mercado internacional, dos quais cerca de 40% gerou lucro.

Embora exista atividade dispersa por quase todo o território nacional (com exceção da região da Madeira e do Algarve), esta concentra-se sobretudo na região de Lisboa (onde se regista um reforço da tendência de concentração), e na região do Porto. Relativamente a 2016, existem hoje menos Empresas e Criadores em atividade, que se explica sobretudo pela dissolução de Empresas existentes. Durante a empresarialização

23. Comparativamente, por exemplo, a Suécia registou em 2018, 384 Empresas que empregam 7924 trabalhadores, e que são geradoras de receitas na ordem dos 1 872 Milhões de Euros (Arvell, 2019. Game Developer Index 2019, Swedish Games Industry).

do sector (1997-2012) foram constituídas várias Empresas, que entretanto desenvolveram processo de fusão, para ganhar dimensão, ou que não se revelaram viáveis (ex. *startups* que não conseguiram prosperar; Empresas que criaram departamentos dedicados ao emergente negócio dos Videojogos, mas que abandonaram esta área). No entanto, regista-se também em Portugal um aumento do tamanho e do volume de receitas das Empresas, indiciando que estamos perante uma tendência para a consolidação do sector. De facto, regista-se uma alteração da composição do tecido empresarial constituído sobretudo por microempresas (menos de 10 trabalhadores), para um tecido assente em pequenas Empresas (10 a 50 trabalhadores).

A ausência de uma tendência contínua de crescimento ao longo dos últimos anos, com a alternância entre fases de maior e de menor dinamismo, é vista como natural por parte dos agentes do setor e como parte de um processo de progressiva afirmação desta atividade em Portugal. A confirmação desta tendência, nos próximos anos, estará associada a um maior dinamismo na criação de novas Empresas e de projetos de maior projeção e visibilidade internacional.

### **3# Um setor ainda dependente de capitais próprios, mas com sinais de uma maior diversificação das fontes de financiamento**

Nota-se uma certa evolução relativamente à diversificação das fontes de financiamento nos últimos quatro anos, com algumas Empresas a beneficiarem de financiamento via Business Angels ou Fundos de Investimento. Este setor continua, no entanto, a debater-se com uma reduzida disponibilidade de fontes de financiamento externo, o que representa uma das maiores barreiras ao crescimento das Empresas e do setor em Portugal. Uma vez que esta atividade se desenvolve sobretudo em torno de projetos com ciclos de vida curtos e com receitas muito variáveis (apenas cerca de 1/3 dos jogos gera lucro, dos quais alguns Videojogos podem gerar receitas elevadas no espaço de alguns meses), o regime fiscal Português penaliza grandemente as Empresas que querem reinvestir os lucros em novos produtos, ao impor uma carga fiscal elevada e pagamentos por conta.<sup>24</sup>

24. Por exemplo, se uma empresa gerar 100 000 Euros de lucro num ano, e o quiser reinvestir no próximo projeto terá, ao invés, de pagar cerca de 20% de IRC acrescido de quase outro tanto no pagamento especial por conta (sobre rendimentos que possivelmente não terá nesse ano), restando-lhe apenas €60 000 para investir.



Relativamente ao investimento direto estrangeiro (IDE), algumas Empresas e grupos estrangeiros começam a considerar Portugal um mercado interessante para investir. Fatores externos e internos contribuem para este crescente interesse, destacando-se o facto de alguns países europeus registarem já uma certa carência de mão-de-obra face à grande procura, juntamente com a boa relação entre o nível técnico dos recursos humanos em Portugal e o seu custo, entre outros (ex.: bom nível de habilidades linguísticas, qualidade de vida, valorização da imagem de Portugal no estrangeiro).

#### 4# Uma década de desenvolvimento e consolidação da oferta formativa

Portugal conta com um número significativo e diversificado de oferta formativa na área dos Videojogos, distribuída, entre outras, por diferentes graus de ensino, tipo de entidade (pública/privada), área de educação e formação e localização (cidades grandes e médias).

Ao nível do ensino superior, existem atualmente 12 instituições com oferta especificamente relacionada com os Videojogos, e 15 cursos distribuídos pelos diferentes ciclos formativos. Estes variam entre os cursos técnicos superiores profissionais (com maior oferta) e os mestrados (com a menor oferta), apenas não existindo oferta de doutoramentos diretamente relacionados com os Videojogos. Esta oferta situa-se em maior número na componente artística dos Videojogos (Audiovisual e Produção dos Média), embora também exista formação nas áreas das Ciências Informáticas e da Eletrónica e Automação. Existe ainda oferta de ensino menos específico, mas ainda assim relacionado com os Videojogos (ex.: computação gráfica, comunicação multimédia).

O ensino e formação superior é complementado com uma oferta de menor duração e não conferente de grau académico, também ela diversificada quanto ao tipo de organização onde é ministrada. De realçar que este tipo de oferta tende a centrar-se nas componentes artísticas da criação de Videojogos (ex. Animação Digital e Videojogos, 3D for Games).

É precisamente ao nível da melhoria das competências artísticas que Portugal tem vindo a fazer uma maior evolução nos últimos anos. A ser continuada, esta realidade contribuirá no futuro para fortalecer a competitividade e atratividade de Portugal, já conhecido pela qualidade técnica dos seus engenheiros e programadores.

A educação e formação superior na área dos Videojogos concentra-se nas regiões do Norte, do Centro e de Lisboa, existindo também já alguma oferta de formação de curta duração *online*.

## 5# Mão de obra qualificada, mas pouco sénior

A qualidade dos recursos técnicos com competências no desenvolvimento de Videojogos é reconhecida, tal como mencionado anteriormente, e em bom número, o que representa uma base de recrutamento muito interessante, essencial para a criação de novas Empresas (de capitais nacionais ou internacionais). Deteta-se, no entanto, a escassez de técnicos seniores com capacidades ao nível da liderança, da formação de equipas e do desenvolvimento de projetos de maior envergadura.

Quando necessário, este tipo de recurso humano tende a ser recrutado no estrangeiro, o que não deixa, no entanto, de ser um desafio atrair trabalhadores desta área, devido sobretudo à elevada carga fiscal que incide sobre os rendimentos do trabalho em Portugal, comparativamente a outros países.

## 6# Políticas públicas

Não existem em Portugal políticas públicas nacionais específicas de suporte ao desenvolvimento do setor dos Videojogos, ou apoios regionais/locais consistentes, tal como não existiam em 2016. Neste contexto, destacam-se apenas algumas iniciativas e estratégias com um impacto ainda por ser avaliado, como é o caso das desenvolvidas pelo Governo Regional dos Açores, ou da crescente (embora ainda tímida) abertura da Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (AICEP) ao setor (ex. na captação de investimento direto estrangeiro, associação com a Sony na promoção dos prémios PlayStation – 3.ª edição).

## PROPOSTAS DE AÇÃO

### 1# “Farming”: Mapear a cadeia de valor para atuar melhor

O Atlas (#1) (2016) concentrou-se exclusivamente nas Empresas e Criadores com atividade direta na criação de Videojogos. Nesta edição #2, de 2020, foram incluídos dados secundários (recolhidos por outras entidades) sobre a oferta formativa/educativa na área dos Videojogos e sobre as atividades de distribuição. Pensamos ser importante no futuro aprofundar esta análise, incluindo atividades da cadeia de valor ainda não abrangidas, como sejam as atividades de investigação, e dados primários, por exemplo, sobre distribuição e financiamento. Considera-se que seria bastante relevante a criação de uma base de dados atualizada e dinâmica das Empresas e dos Criadores com atividade em Portugal, bem como dos Videojogos desenvolvidos. Esta iniciativa poderia ser eventualmente

liderada por uma Associação setorial, e desenvolvida de forma colaborativa por um amplo conjunto de agentes do setor. Este estudo dá um primeiro passo para a criação desta base de dados (Anexo 1).

## **2# “Power-up”: Criar políticas públicas de suporte ao setor dos Videojogos**

Destacam-se aqui algumas das áreas identificadas como as mais prementes ao nível do que poderá vir a ser a intervenção pública de suporte ao desenvolvimento do setor dos Videojogos em Portugal. Ao nível dos incentivos, do financiamento e da atratividade internacional. Relativamente aos benefícios fiscais, refira-se a redução da taxa imposta ao rendimento do trabalho; ao nível do financiamento da atividade, a facilitação do acesso ao crédito e, em relação à melhoria da atratividade do país para o IDE, cabe referir a simplificação de procedimentos administrativos e a criação de um ponto de contacto com conhecimentos específicos que facilitasse a receção de IDE nesta área.

## **3# “Co-op gaming”: Promover o modelo tripla-hélice (Educação/Indústria/Governo) para fortalecer o setor**

Seguindo o Atlas (#1) de 2016, continuamos a pensar que para além dos apoios financeiros e institucionais, é necessário incentivar a inovação, a diferenciação e o valor acrescentado do setor dos Videojogos, em Portugal fortalecendo a colaboração entre o Tecido Produtivo e o Sistema Educativo e Científico Nacional através de linhas próprias que reflitam a especificidade e transdisciplinaridade desta área.

No contexto do fortalecimento do ecossistema de empreendedorismo e inovação, o apoio à criação de áreas dedicadas em incubadoras de Empresas existentes, o estímulo ao desenvolvimento de abordagens multidisciplinares no desenvolvimento de inovação próxima ao mercado, ou ainda a criação de uma rede de mentores nacionais e internacionais, são vistas como iniciativas com um grande potencial no fortalecimento do setor dos Videojogos em Portugal.



MOONS OF MADNESS  
FUNCOM ZPX

## ANEXO 1

## Base de dados das Empresas do Setor de Videojogos

EMPRESAS ATIVAS	EMPRESAS ENCERRADAS	EMPRESAS QUE JÁ NÃO SE DEDICAM AOS VIDEOJOGOS	EMPRESAS SEM INFORMAÇÃO
4dProduções	2 Bad Company	Chaparro Studios	Bad Kitty's Dad
93bits Studio	2 Brains Games	Footstep Games	BJJ Enterprises Mobile
Adamastor Studio	3DrunkMen	Frederico4D	Bubble Boy Games
After You	Artbit Studios	Ino Detelic	Clueless Ideas
Almansur, Lda	Awaking Giants	We came from Mars	Creative Backyard
Amplify creations	B5 Studios		Daeva Theory Studios
Apps do Corisco	Bica Studios		Different Pixel
Astriferous Games	BInteractive		Digital Media Arts - DMA Studios
Awesome Software	Biodroid		digitalMUTANT
BapaDreams	BlitPop		Duckling Studios
BattleSheep	BSure		Green Kiwi Studios
Bee Engineering	Bubble Boy Games		Gualan Studios
Bigmoon Interactive Studios	Cabbageman		IndieSoft Group
Bliss Aplications	Camel Entertainment, S.A		Landka
Bliss Applications	Castaway Team		Remo Gamedev
BlockBastards	CloudDo		Sapo Mobile
Blueshark Studio	CodeRunners		Those Kids
Camel 101	CodeSpoon		TimeSymmetry
Chilltime	Dagari Studios		Tio Atum
Ciberbit, S.A.	Digital Soul Games		Windlimit
CircleSquare	Divyati Games		Xinky's "Team"
Classplash / Insignio Labs	Dream Studios		
Crossing Answers / Can Play	Dsquare Games		
DarkArt	Evil Sandwich Studios		
David Amador (Upfall Studios)	Fabula Epica		
dJomba	Fakepup / Tio Atum		
Dobsware	FlipMan		
DOPPIO	Float Studios		
Fun Punch	Flying Turtle Software		
Gigoia Studios	Galiksoft		
Gojira	Game Studio 78		
GreyWolf Entertainment	GameInvest		
Ground Control	GameWalker Studios		

EMPRESAS ATIVAS	EMPRESAS ENCERRADAS	EMPRESAS QUE JÁ NÃO SE DEDICAM AOS VIDEOJOGOS	EMPRESAS SEM INFORMAÇÃO
Headless Studio	GameWhizzes		
Hivolve	Gravity Forge Team		
ImaginationOverflow	IddTouch		
Immersive Douro	Ignite Games		
Immersive Racing Simulation	Imaginary Factory		
In Pixel We Trust Games	Insane Sheep		
Indot	Kaidok Studios		
Infinity Games	LampWave Studio		
Inklusion Entertainment, Lda	Linha de Terra		
Inovaworks Command and Control	Lovely Gran		
Jack The Maker	MadBlowfish		
Lisbon Labs	MadPuppet		
Magikbee	Massive Hamster Studios		
Marmalade Game Studio / Ideaworks3D	Mighty Comet Studios		
Massive Galaxy Studios	Neogen2 Creations / Arkavi Studios		
Mimicry Games	No3xit		
Miniclip	Creative Business Group (CBG3)		
MoonBerry Studios	NoName Games		
Nerd Monkeys	PC Dreams Software		
Noble Quad	Phit Interactive		
Not a Game Studio	Pidplay		
Once a Bird	Plaixel		
OneFlag Studio	Play4Edu		
Planetarium Games	Raindance Studios		
Planetfall Studios	Ready Set Games		
Prime Cut Games	Reality 6		
Prime Makers	Resonance Games		
Redcatpig Studio	RTS - Real Time Solutions		
Science4you	RtW (Reinventing the Wheel) imaginary labs		
Spawn Studios	Sebastian Frank Games		

EMPRESAS ATIVAS	EMPRESAS ENCERRADAS	EMPRESAS QUE JÁ NÃO SE DEDICAM AOS VIDEOJOGOS	EMPRESAS SEM INFORMAÇÃO
Star Palm Games	Seed Studios		
Super Banana Games	Space Pajamas		
TAPESTRY SOFTWARE	Spell Caster Solutions		
Terra Scenica / Oldtown Gametales	SpikeJAP Studio		
TFDT - TECField	Stratera Studio		
Titan Forged Games	Sunken Ship Software		
VerticalReach / Cake Collective	Super Nova Factory		
WalkMe Mobile Solutions, Lda	Team BAB-oon		
Wingz Studio	Unspeakable Studios		
YDreams	VectrLab		
	Vortex Lab		
	Vortix Games Studios		
	Vosdal Studios		
	White Rooster Games		
	WIP (Work in Progress) Games		
	Xenops		
	Yucca Studios		
	Zen Code Monkeys		

## ANEXO 2

## Registo das Empresas e Criadores de Videojogos em Portugal e agentes inquiridos em 2016 e 2020

	2016	2020
<b>AGENTES DO UNIVERSO DO ESTUDO</b>		
Empresas (total inventariado)	154	94
Criadores (total inventariado)	25	15
<b>OUTROS DADOS</b>		
Empresas encerradas	12	81
Empresas em funcionamento (com actividade confirmada nos últimos 2 anos ou com resposta ao inquérito)	77	73
<b>RESPOSTAS AO INQUÉRITO</b>		
Empresas que responderam ao inquérito	38	29
Criadores que responderam ao inquérito	32	14
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>43</b>





