

ÁREA DE SUBMISSÃO: ST-02 Indústria Criativa e Inovação nas Cidades**Clusters na Indústria de Videogames e as Cidades**

um estudo de caso sobre o Brasil

Marina Fontolan¹Professora Doutora Janaína Pamplona da Costa²Assistant Professor James Wilson Malazita³

RESUMO - O objetivo deste artigo é analisar a formação de clusters na indústria de videogames brasileira. A escolha desse caso deu-se, sobretudo, pelo Brasil ser o maior mercado de videogames da América Latina e um dos maiores do mundo. No entanto, ser mercado consumidor não significa que os jogos sejam produzidos no país, fazendo com que a indústria brasileira de jogos digitais se torne concentre em algumas cidades do país. O aporte teórico desta pesquisa discute a criação de clusteres e sua relação com indústrias criativas. Para analisar a criação de clusters dentro das indústrias de videogames brasileira, foram levantados dados utilizando-se de dados dos dois censos da indústria disponíveis. Depois disso, identifica-se que São Paulo é a principal cidade onde a indústria de videogames no país se clusteriza, discutindo-se as razões para tal. Conclui-se que a indústria de videogames brasileira se clusteriza muito mais pelo contato com outras indústrias criativas e instituições de ensino superior do que por *spin-offs* das empresas já existentes no mesmo cluster.

Palavras-Chave: Indústria de Videogames; Geografia da Inovação; Brasil;

ABSTRACT – The aim of this paper is to analyze cluster development in the Brazilian videogame industry. This case study was chosen as Brazil is the largest videogame market from Latin America and one of the largest of the world. However, a consumer market does not always translate in the development of a local industry, and the Brazilian videogame industry is developing by clustering itself in some cities. The theoretical approach to this case study discusses clustering development and its relation to creative industries in general. In order to analyze the Brazilian videogame industry's clusterization, we use data provided by two industry censuses. By doing that, we identify São Paulo as the largest videogame industry cluster in Brazil, and debates the reasons for it. The paper concludes that the Brazilian videogame industry

¹ Doutoranda em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas – DPCT/UNICAMP. E-mail: fontolan_marina@yahoo.com.br

² Professora do Departamento de Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas – DPCT/UNICAMP. E-mail: jpamplona@ige.unicamp.br

³ Assistant Professor do Department of Science and Technology Studies, Rensselaer Polytechnic Institute. E-mail: malazj@rpi.edu



clusters itself because of the contact with other kinds of creative industries rather than because of company's spin-offs that exist on the same cluster.

Keywords: Videogames Industry; Geography of Innovation; Brazil;

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é analisar a formação de clusters na indústria de videogames brasileira. Com base no trabalho de Boschma *et al.* (2014), propõe-se debater o tópico proximidade à luz da formação de alguns *clusters* dessa indústria. Este estudo foi escolhido por ele trazer uma perspectiva diferenciada que pode ajudar a entender como se dá a clusterização de indústrias, bem como qual o papel desse processo na dinâmica da cadeia produtiva.

Inicialmente, é realizada uma discussão teórica acerca de proximidade e clusters, com foco nos estudos de Boschma *et al.* (2014) e Storper (1995), e sobre alguns conceitos relevantes para o desenvolvimento deste trabalho: indústria criativa, clusters e videogames. Em seguida, são apresentados a metodologia, alguns dados referentes à formação de clusters na indústria de videogames e discussões sobre as informações obtidas. Por fim, nas considerações finais, as ideias expostas são sistematizadas e discutidas com os referenciais teóricos.

2. DISCUSSÃO TEÓRICA

A discussão teórica inicia-se com definições dos seguintes conceitos-chave para este artigo: Indústrias Criativas, Videogames e Clusters. Em seguida, apresenta-se a revisão teórica que aborda a formação de clusters e as considerações de Boschma *et al.* (2014) sobre a relação entre proximidade geográfica e a formação de redes econômicas.

Estudar a Indústria Criativa se dá devido a essa indústria ser considerada relevante aos estudos sobre clusters⁴, assim como por abranger a indústria de videogames. O termo Indústria Criativa é utilizado pela primeira vez em 1999 pelo Departamento de Cultura, Mídia e Esportes do Reino Unido. No relatório *Creative Industries Mapping Document*⁵, esse departamento inglês compreende que as indústrias criativas são as que utilizam talentos,

⁴ Ver LAZZERETTI *et al.*, 2008.

⁵ Os documentos estão disponíveis em:

<https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-1998>, acessado em 4 de Novembro de 2017.



criatividade e habilidades individuais e que possuem potencial de criação de empregos e riqueza por meio da geração e exploração de Propriedades Intelectuais (HARTLEY *et al.*, 2013: 58-59).

Com a popularização do termo e da concepção de indústria criativa, diversos acadêmicos apontam alguns questionamentos quanto à temática. Jones *et al.* (2015: 2) citam que a criatividade é o processo de gerar novo a partir daquilo que já existe com base na atividade experimental e, portanto, é incerto. Dessa forma, a concepção de criatividade faz com que essa seja vinculada à espontaneidade, o que por sua vez cria um paradoxo: se a criatividade é espontânea, de que modo seus processos podem ser industrializados? (COHEDENT *et al.*, 2014; DEFILIPPI *et al.*, 2007)

Outro questionamento em relação à Indústria Criativa é referente ao debate sobre que indústrias a compõe. O *Creative Industries Mapping Document* (1998), por exemplo, inclui 13 diferentes setores: arquitetura, artes e antiguidades, softwares, jogos eletrônicos, propaganda, design, artesanato, moda, filmes, música, televisão e rádio, artes performáticas e publicação (HARTLEY *et al.*, 2013: 59). Para Jones *et al.* (2015: 5), os debates sobre o pertencimento à Indústria Criativa foca, sobretudo, em áreas ligadas às belas artes, patrimônio cultural e tecnologia da informação.

Segundo esses autores, os produtos da Indústria Criativa possuem duas dimensões básicas: a semiótica e a base material. A primeira diz respeito à natureza simbólica, na qual os artistas concedem significado ao trabalho e a forma como a audiência o interpreta. A base material diz respeito aos materiais usados na confecção dos produtos e também inclui as tecnologias e os sistemas socio-técnicos que permitem o consumo e a produção desses bens (JONES *et al.*, 2015: 6-8). No caso dos videogames, temos a base material do hardware que muda constantemente, enquanto a base semiótica que estruturam os games em si dificilmente veem mudanças.⁶ As mudanças na Indústria Criativa ocorrem a partir das interações entre

⁶ Um exemplo disso é de jogos como Super Mario Bros (desde 1988) e The Legend of Zelda (desde 1991), cujos jogos partem sempre de uma mesma premissa narrativa: o resgate de uma princesa. Os jogos indie – de desenvolvimento independente das grandes publishers – são mais livres em relação aos códigos semióticos, embora deve-se considerar que o alcance desses títulos não seja tão grande em comparação aos das grandes franquias. Este é o caso de Stardew Valley, um jogo indie lançado em 2016, que permite que seu personagem realize, além do casamento tradicional, casamentos homoafetivos e adote crianças. Dessa forma, as mudanças nos códigos semióticos dentro da indústria de videogames dão-se pelo sucesso de títulos que não estão dentro do *mainstream*, mas cujo sucesso faz com que as grandes *publishers* repensem e incluam em seus jogos novos códigos semióticos.

essas duas dimensões (semiótica e base material). Com referência nessas interações, Jones *et al.* (2015) elaboram quatro categorias de mudança na Indústria Criativa.⁷

Os videogames, considerados como componentes da Indústria Criativa, podem ser definidos como “(...) um *jogo* que *jogamos* graças a um *aparato audiovisual* e que pode ser baseado numa *estória*” (ESPOSITO, 2005: 2 – Tradução Minha, Grifos no Original).⁸ Assim sendo, os games são considerados parte da indústria criativa por dois motivos. O primeiro deles, já apresentado, relaciona-se ao uso da criatividade como recurso básico para a criação de produtos. Afinal, como será visto, a produção de um game passa por várias etapas que envolvem criatividade, como a idealização da narrativa e a criação dos personagens, tendo seus lucros extraídos de exploração dos direitos autorais, uma vez que diversas empresas se encarregam da distribuição e venda das cópias. O segundo motivo pelo qual os games podem ser considerados parte integrante das indústrias criativas dá-se pela forma nas quais mudanças ocorrem dentro da indústria de videogames, sistematizada por Jones *et al.* (2015). Neste caso, os autores constroem uma categoria intitulada Transformação, que apresenta rápidas mudanças na base material, mas lentas na base semiótica e citam quatro fatores explicativos para esta característica (JONES *et al.*, 2015: 20-22):

1. As expectativas dos públicos restringirem os gêneros que são aceitos, de modo que as firmas mantenham suas produções dentro gêneros esperados e criando franquias cujo risco de insucesso é baixo.
2. As companhias de entretenimento tendem a focar em projetos de menor orçamento e qualidade para preencher as necessidades do mercado, pressionando membros mais periféricos da indústria a trabalhar mais, mais rápido e com custos menores.
3. Os benefícios da hibridização, frutos da globalização, se tornam um desafio para mercados de massa, uma vez que os códigos semióticos não são bem aceitos em todos os países.

⁷ Os quatro tipos de mudanças categorizadas por Jones *et al.* (2015: 12 – 27) são: Preservação, cujas mudanças tanto na base material quanto semióticas são lentas, como o caso de museus e parques patrimoniais; Idealizada, no qual há rápidas mudança nos códigos semióticos e lentas nas bases materiais, como o caso da alta cozinha e da moda; Transformação, com rápidas mudanças nas bases materiais e lentas nos códigos semióticos, como filmes e videogames; e Recriação, com rápidas mudanças tanto nos códigos semióticos quanto nas bases materiais, como o caso da arquitetura e do design de tecidos.

⁸ Original: “A videogame is a *game* which we *play* thanks to an *audiovisual apparatus* and which can be based on a *story*”.

4. As diferentes políticas governamentais alteram o desenvolvimento dos mercados, que não se desenvolvem efetivamente.

A partir do entendimento do que são os videogames e como estes se transformam, é fundamental passar a analisar a criação de clusters os fatores para tal fenômeno. Considera-se um cluster como um aglomerado de empresas que prestam o mesmo tipo de serviço ou produzem um mesmo tipo de produto e estão concentradas em uma determinada região geográfica. Os clusters surgem na década de 1970, época em que ocorria renovação de áreas urbanas tanto nos Estados Unidos quanto na Europa. Nesse interim da renovação, espaços antes utilizados por indústrias tradicionais são ocupados por diversas indústrias criativas (HARTLEY, 2013: 17).

Segundo Pilon e Tremblay (2013: 1), a literatura enfatiza a importância econômica dos clusters. A explicação para a emergência de clusters está vinculada às ideias de especialização econômica, *spillover* de conhecimento e economia de mercado, também conhecidas por externalidades industriais. O desenvolvimento destas ideias é conduzido por neo-Marshallianos, teóricos inspirados nos estudos de Alfred Marshall sobre aglomerações de empresas em regiões particulares (HARTLEY, 2013: 17). Além disso, as teorias sobre economia da urbanização também possuem um papel importante nos estudos sobre clusters. Afinal, estes se originam por meio de *spillovers* de conhecimento e por meio de um *pool* de mão-de-obra qualificada que pode prover melhores fontes de inovações para firmas locais. Isto faz da proximidade geográfica e da abertura da sociedade condições prévias para o desenvolvimento dos clusters (PILON e TREMBLAY, 2013: 2).

No entanto, Storper (1995: 899 e 910) faz uma reflexão acerca do papel dessas aglomerações regionais⁹ e da necessidade delas para o desenvolvimento de novas tecnologias. Para o autor, o papel destes centros regionais tecnológicos varia muito, por mais que o desenvolvimento deles perpassa, geralmente, as mesmas etapas: i) o surgimento da tecnologia em vários locais ao mesmo tempo; ii) a consolidação da indústria em determinadas regiões; e iii) a difusão da produção para outros lugares. Para o autor, o desenvolvimento e a evolução dos clusters tecnológicos necessitam ser amparados por políticas públicas que considerem as propriedades da evolução da tecnologia – tanto no tempo quanto no espaço – e os interesses dos atores envolvidos.

⁹ Consideradas, aqui, como *clusters*.

Para Boschma *et al* (2014: 244), a proximidade geograficamente de diferentes empresas em um mesmo espaço não garante que elas interajam, de modo que a criação de novas redes e tecnologias não seja necessariamente facilitada por clusters, mas por outras formas de proximidade. O estudo desses autores procura analisar a relação entre redes econômicas e proximidade. Para essa análise, são considerados fundamentais cinco tipos de proximidade:

1. Proximidade Cognitiva: refere-se à similaridade de conhecimentos entre diferentes organizações. Esta proximidade colabora para a comunicação e transferência de conhecimentos entre agentes dessas organizações.
2. Proximidade Geográfica: entendida como interações realizadas pessoalmente, é considerada fundamental para a criação de redes, uma vez que a maior parte das interações se dá em locais cujos agentes estejam geograficamente próximos. A relação entre proximidade geográfica e a criação de redes, no entanto, não é direta.
3. Proximidade Social: o contexto social afeta o resultado econômico. Assim, a proximidade social está ligada às redes pessoais e ao grau de sobreposição de redes que existe entre os funcionários de duas empresas.
4. Proximidade Organizacional: normalmente associada à ideia de rede e das relações entre empresas. No entanto, Boschma *et al.* (2014) procuram pensar a proximidade organizacional como o pertencimento de empresas num mesmo grupo. Assim, duas firmas podem ter um alto grau de proximidade organizacional, mas nunca criarem laços colaborativos.
5. Proximidade Institucional: trata-se da influência de organizações informais – como normas e valores culturais – e formais – como leis – na forma e na extensão que organizações coordenam suas ações, sobretudo se tratando de transferência de conhecimento.

Como se pode notar, diferentes tipos de proximidade podem gerar diferentes tipos de redes, incluindo a clusterização de algumas indústrias, como o caso dos videogames. É importante, então, procurar entender quais tipos de proximidade podem colaborar de forma mais direta na formação destes *clusters*, de modo que a importância dos mesmos para a indústria de videogames possa ser analisada.

3. METODOLOGIA

Para analisar a criação de clusters dentro das indústrias de videogames brasileira, foram levantados dados sobre a existência de empresas que produzem e publicam jogos eletrônicos. Para este artigo, foi utilizada apenas uma base de dados publicada recentemente: o II Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais (II CENSO DA IBJD, 2018). A escolha dela deu-se por ela já possuir todos os dados compilados em mapas e tabelas.

O I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais foi um levantamento realizado pelo Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da Universidade de São Paulo e pelo Grupo de Estudos de Desenvolvimento da Indústria de Games, publicado em 2014 (I CENSO DA IBJD, 2014). O II Censo foi conduzido por uma equipe multidisciplinar da Homo Ludens, em resposta a um edital do extinto Ministério da Cultura. Não foi possível encontrar informações sobre o quê é a Homo Ludens. No entanto, este novo senso não apenas traz análises sobre quais são as empresas e onde elas se localizam, já que ele também traz informações sobre o tipo de atividade realizada e discute sobre a questão da localidade em que as empresas se encontram e a importância disso.

4. DADOS EMPÍRICOS

No Brasil, o II Censo levantou um total de 375 empresas ligadas à produção de jogos. A maior parte das empresas trabalham criando jogos próprios (95,5%), para vários tipos de plataforma ao mesmo tempo, incluindo mobile (59,2%), computador (42,1%) e consoles (14,9%) (II CENSO DA IBJD, 2018: 21 e 32). A Tabela 1 apresenta a quantidade de empresas levantadas pelo censo e o mapa a seguir (Figura 1) mostra a concentração das empresas no eixo Rio de Janeiro – São Paulo.

REGIÃO	UF	FORMALIZADAS		NÃO FORMALIZADAS		TOTAL	%TOTAL
Sudeste	SP	91	33,0%	27	27,3%	118	31,5%
Sudeste	RJ	26	9,4%	14	14,1%	40	10,7%
Sudeste	MG	25	9,1%	7	7,1%	32	8,5%
Sul	PR	22	8,0%	8	8,1%	30	8,0%
Sul	RS	21	7,6%	5	5,1%	26	6,9%
Centro-Oeste	DF	15	6,2%	7	4,0%	22	5,9%
Sul	SC	17	5,4%	4	7,1%	21	5,6%
Nordeste	CE	9	3,3%	5	5,1%	14	3,7%
Nordeste	PE	9	3,3%	3	3,0%	12	3,2%
Nordeste	BA	8	2,9%	4	4,0%	12	3,2%
Nordeste	PB	7	2,5%	4	4,0%	11	2,9%
Norte	AM	5	1,8%	1	1,0%	6	1,6%
Sudeste	ES	4	1,4%	2	2,0%	6	1,6%
Nordeste	RN	3	1,1%	3	3,0%	6	1,6%
Centro-Oeste	MS	3	1,1%	1	1,0%	4	1,1%
Norte	PA	3	1,1%		0,0%	3	0,8%
Centro-Oeste	GO	2	0,7%	1	1,0%	3	0,8%
Nordeste	PI	1	0,7%	2	0,0%	3	0,8%
Nordeste	SE	2	0,4%		2,0%	2	0,5%
Centro-Oeste	MT	1	0,4%	1	1,0%	2	0,5%
Norte	AP	1	0,4%		0,0%	1	0,3%
Nordeste	MA	1	0,4%		0,0%	1	0,3%
Brasil	TODAS	276	100%	99	100%	375	100%

Tabela 1: Número de empresas de desenvolvimento de videogames, por estado

Fonte: II CENSO DA IBDJ, 2018: 14

A partir dos dados levantados para esta pesquisa, nota-se que a formação de clusters dentro da indústria de videogames é comum e de grande importância. Assim, deve-se analisar a criação destes clusters, refletindo sobre as formas de proximidade que podem influenciar o processo.

No caso do Brasil, o desenvolvimento da indústria de videogames deu-se recentemente, mas seu crescimento mostrou-se rápido. Afinal, em 2005, existiam apenas 55 empresas nessa indústria, já em 2014 esse número era 154 e, em 2018, foram 375 (I CENSO DA IBJD, 2014: 26 e 35; II CENSO DA IBJD, 2018: 14).¹¹ Nacionalmente, a indústria de videogames possui uma receita de US\$ 1,4 bilhão, o que torna o mercado brasileiro o quinto maior do mundo.¹² O tamanho desse mercado fez com que multinacionais como Ubisoft e Activision abrissem escritórios no país desde o final da década de 1990.¹³ A clusterização das empresas de jogos no país está se dando, como visto, no eixo Rio de Janeiro - São Paulo. No entanto, a região Sul do país também esteja se destacando. É importante destacar, também, que a presença polos de tecnologia como a Zona Franca de Manaus e o Porto Digital no Recife não necessariamente correspondem ao desenvolvimento de indústria de videogames na região, como pode ser visto pela menor quantidade de empresas que responderam ao II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2018).

Eis que o questionamento acerca da clusterização da indústria de videogames na cidade de São Paulo (São Paulo, Brasil), vem à tona. A cidade não apenas possui polos tecnológicos focados em tecnologia da informação, mas o acesso a outros tipos de indústrias criativas como a indústria fílmica, televisiva e museológica faz com que a quantidade de mão-de-obra disponível para trabalhar nessa indústria pode estimular a clusterização da indústria de videogames na cidade. Além disso, a presença de universidades renomadas na região também pode ajudar. Assim, faculdades como a Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Estadual de Campinas geram *spin-offs* de desenvolvedores de jogos, como o caso da Ambize Studio. Neste caso, os integrantes deste estúdio o fundaram

¹¹ A bibliografia consultada não explica a diferença de dados apresentada.

¹² Dados retirados de:

<https://www.emarketer.com/Article/Brazil-Leads-Digital-Games-Market-Latin-America/1010388>, acessado em 13/03/2017.

¹³ Informações sobre o escritório da Ubisoft no Brasil: <https://www.ubisoft.com/en-US/office/brazil.aspx>, acessado em 24 de Novembro de 2017. Informações sobre o escritório da Activision no Brasil:

<http://www.valor.com.br/empresas/2756388/activision-abre-escritorio-de-vendas-no-brasil>, acessado em 24 de Novembro de 2017.

durante o Brazil Education Program for iOS Development (BEPiD), realizado no Instituto Eldorado em Campinas.¹⁴ Em outras palavras, o papel de indústrias criativas próximas

Assim, as proximidades cognitivas e institucionais, foram de fundamental importância para a criação de clusters na indústria criativa. No entanto, a proximidade geográfica acabou sendo uma consequência para as empresas e essa não necessariamente cria redes e laços entre os estúdios e as *publishers*. Afinal, o trabalho pode ser coordenado por reuniões presenciais ou virtuais, além do produto poder ser enviado por correio ou email, não obrigando que estúdios e publishers estejam localizados numa mesma região (TSCHANG & VANG, 2008: 24).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da discussão dos dados apresentados, nota-se que a criação de clusters não necessariamente significa que haja uma interação entre as desenvolvedoras e as *publishers* que estejam co-localizadas. Assim, faz-se os seguintes questionamentos: qual a razão para que essa indústria continue clusterizada? Por que as empresas não procuram outros locais para se desenvolver, procurando cortar custos de produção? Boschma *et al* (2014: 246) faz uma avaliação importante sobre estes questionamentos:

“A proximidade geográfica é benéfica para atividades criativas, pois um aprendizado efetivo requer interações pessoais. Esta interação é mais fácil (e barata) para organizar quando os agentes estão co-localizados. A relação entre proximidade geográfica e co-localização, no entanto, não é direta, porque eles não necessariamente significam a mesma coisa”.¹⁵ (Tradução Minha)

Considerando que a indústria de videogames é baseada em projetos que podem ser enviados eletronicamente e discutidos virtualmente, a questão da troca efetiva de conhecimentos traz certo sentido para a clusterização da indústria. No entanto, como visto, a co-localização não significa criação de redes entre as empresas, mas estas se beneficiam

¹⁴ Informações sobre o Ambize Studio: <http://ambize.com/press/index.php?l=pt>, acessado em 24 de Novembro de 2017.

¹⁵ Original: “Geographical proximity is beneficial for creative activities as effective learning requires face-to-face interaction. Such interaction is easier (and cheaper) to organize when agents are co-located. The relationship between geographical proximity and co-location is not that straightforward though, because they do not necessarily mean the same thing”.



SIGCI

diretamente do mercado local de mão-de-obra e de instituições de ensino superior localizadas dentro do cluster (TSCHANG & VANG, 2008: 17, 27-28).

Conclui-se, portanto, a clusterização da indústria de videogames acaba dando-se muito mais pela acessibilidade de mão-de-obra presente na região – originada tanto por outros tipos de indústrias criativas quanto por renomadas instituições de ensino - do que pela presença de outras empresas que atuam num mesmo ramo, gerando uma rede.

REFERÊNCIAS

- BOSCHMA, R., BALLAND, P-A, & de VANN, M. “The formation of economic networks: a proximity approach”. In Torre, A & Wallet, F (eds). *Regional Development and Proximity Relation*. Cheltenham, Edward Elgar, 2014. Chapter 7.
- COHENDET, P.; Llerena, P.; Simon, L.. “The Routinization of Creativity: Lessons from the Case of a Video-game Creative Powerhouse”. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik / Journal of Economics and Statistics*. Vol. 234, No. 2/3, Themenheft: Frontiers in Evolutionary Economics (April 2014), pp. 120-141. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/24614933>, acessado em 4 de Novembro de 2017.
- Dados sobre a Indústria de Videogames brasileira frente à Latino-Americana retirados de: <https://www.emarketer.com/Article/Brazil-Leads-Digital-Games-Market-Latin-America/1010388>, acessado em 13/03/2017.
- Dados sobre a Indústria de Videogames brasileira retirados de: <https://www.emarketer.com/Article/Brazil-Leads-Digital-Games-Market-Latin-America/1010388>, acessado em 13/03/2017.
- DeFillippi, R.; Grabher, G.; Jones, C.. “Introduction to Paradoxes of Creativity: Managerial and Organizational Challenges in the Cultural Economy”. *Journal of Organizational Behavior*. Vol. 28, No. 5, Paradoxes of Creativity: Managerial and Organizational Challenges in the Cultural Economy (Jul., 2007), pp. 511-521. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/30162575>, acessado em 4 de Novembro de 2017.
- ESPOSITO, N.. “A Short and Simple Definition of What a Videogame Is”. DiGRA '05 - Proceedings of the 2005 DiGRA International Conference: Changing Views: Worlds in Play.
- Game Dev Map - Base de dados disponível em: <http://gamedevmap.com>, acessado em 17 de Novembro de 2017.
- HARTLEY, J.; Potts, J.; Cunningham, S.; Flew, T.; Keane, M.; Banks, J.. *Key Concepts in Creative Industries*. London: SAGE Publications Ltd, 2012.
- INDÚSTRIA BRASILEIRA DE JOGOS DIGITAIS (IBJD, 2014). *I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais* / Luis Ojima Sakuda * Ivelise Fortim de Campos * Paulo Bastos Tigre * Anita Cavaleiro de Macedo Cabrera * Carolina de Moura Grandó * David de Oliveira Lemes * Emanuel Loreto Querette * Evódio Kaltenecker Retto de Queiroz * Francisco



SIGCI

Lima Cruz Teixeira * Gilson Schwartz * Guilherme Anders * Ivelise Fortim de Campos * João Henrique Ranhel Ribeiro * Lidia Goldenstein * Luis Carlos Petry * Reinaldo Augusto de Oliveira Ramos * Silvio Vanderlei Araújo Sousa * Tatiana Melani Tosi e Colaboradores – 2014.

Informações sobre o Ambize Studio: <http://ambize.com/press/index.php?l=pt>, acessado em 24 de Novembro de 2017.

Informações sobre o escritório da Activision no Brasil: <http://www.valor.com.br/empresas/2756388/activision-abre-escritorio-de-vendas-no-brasil>, acessado em 24 de Novembro de 2017.

Informações sobre o escritório da Ubisoft no Brasil: <https://www.ubisoft.com/en-US/office/brazil.aspx>, acessado em 24 de Novembro de 2017.

IZUSHI, H.; AOYAMA, Y.. “Industry evolution and cross-sectoral skill transfers: a comparative analysis of the video game industry in Japan, the United States, and the United Kingdom”. *Environment and Planning A*. 2006, volume 38, pages 1843 ^ 1861.

JONES, C.; LORENZEN, M.; SAPSED, J.. “Creative Industries: A Typology of Change”. In: JONES, C.; LORENZEN, M.; SAPSED, J. (editors). *The Oxford Handbook of Creative Industries*. Oxford University Press. 2015.

LAZZERETTI, Luciana; BOIX, Rafael; CAPONE, Francesco. “Do Creative Industries Cluster? Mapping Creative Local Production Systems in Italy and Spain”. *Industry and Innovation*, 2008, 15:5, 549-567.

Documentos sobre a definição de Indústrias Criativas: <https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-1998>, acessado em 4 de Novembro de 2017.

PILON, S.; TREMBLAY, D.. “The Geography of Clusters: The Case of the Video Games Clusters in Montreal and in Los Angeles”. *Urban Studies Research*. Volume 2013, Article ID 957630. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/957630>.

SAKUDA, L. O.; FORTIM, I. (Orgs.). *II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais*. Ministério da Cultura: Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.tinyurl.com/censojogosdigitais>. Acesso em: 28 de Outubro de 2019.

STORPER, M. (1995) 'Regional Technology Coalitions an Essential Dimension of National Technology Policy'. *Research Policy*. 24, 895-911.

TSCHANG, F. T.; VANG, J.. “Explaining the Spatial Organization of Creative Industries: The Case of the Us Videogames Industry”. Paper to be presented at the 25th Celebration Conference 2008, on Entrepreneurship and innovation - organizations, institutions, systems and regions, Copenhagen, CBS, Denmark, June 17-20, 2008.