



GAMES INDEPENDENTES

Plataformas de inovação das novas mídias no contexto das indústrias criativas e o estado da arte regional dos games no campus de Bauru da UNESP.

Espaços criativos necessitam de liberdade. Quaisquer produções, em especial as de cunho artístico, precisam de espaço para o “erro”, a experimentação, ou seja, para a tentativa de invenção fora do padrão estabelecido. O ambiente de produção independente é reconhecido em diversos setores artísticos como um espaço de inovação, por estar desatrelado a lógica de produção em série. As maiores inovações no cenário internacional de games partiram das produções independentes. Grandes clássicos revolucionaram a estética e a funcionalidade dessa nova mídia.

(...)

DORIVAL ROSSI

JUAREZ TADEU DE PAULA XAVIER

LUCAS VIEIRA

Este artigo tem como objetivo analisar as cadeias produtivas dos games independentes brasileiros, partindo de uma análise regional, no caso delinear um “estado da arte” dos games na FAAC BAURU UNESP. O objetivo é conseguir observar os fatores responsáveis pela inovação que esses games conseguem propor, nos aspectos da gestão dos processos criativos, da articulação dos agentes inovadores e dos recursos mobilizados. No interior do estado de São Paulo a UNESP assume um papel importante neste cenário em pesquisa, ensino e extensão (UNESPLAY). O Brasil tem atualmente o quarto maior mercado de games do mundo, com potencial de crescimento forte para os próximos anos, porém se coloca no mercado internacional como consumidor. Tendo em vista essa demanda regional é preciso pesquisar as ferramentas de produção, até mesmo para contribuir para suprir essa necessidade. Não apenas a produção de games deve ser estudada, a cobertura midiática também é outro fator importante, tendo em vista a relevância econômica desse segmento. Compreender os mecanismos de inovação no universo dos games, seus impactos na formação de públicos e a cobertura do jornalismo especializado nessa nova mídia são desdobramentos possíveis, de futuros estudos e novas pesquisas em objetos transmídia e com vocação multiplataforma.

ECONOMIA CRIATIVA

Os estudos na área de economia criativa têm por objetivo analisar o fator da criatividade humana enquanto motor de desenvolvimento econômico e social.

Organismos multilaterais desenvolvem estudos e projetos para prospectar e mensurar o impacto dessa modalidade econômica na economia global. Entre esses organismos, a Organização das Nações Unidas (ONU) é um ativo centro de produção de informação e conteúdo.

Santos-Duisenberg (2008), chefe do Programa de Economia e Indústrias Criativas da Conferência das Nações Unidas para Co-

mércio e Desenvolvimento (Unctad), sobre o conceito de Economia criativa:

“(...) uma abordagem holística e multidisciplinar, lidando com a interface entre economia, cultura e tecnologia, centrada na predominância de produtos e serviços com conteúdo criativo, valor cultural e objetivos de mercado, resultante de uma mudança gradual de paradigma.”¹

Atualmente a economia criativa se destaca no cenário econômico internacional como uma alternativa sólida e rentável, como apontado pelo relatório de economia criativa de 2010 da Unctad:

“Em 2008, apesar dos 12% de queda vivenciados pelo comércio global, o comércio mundial de produtos e serviços criativos continuou sua expansão, alcançando \$ 592 bilhões e refletindo uma taxa de crescimento anual de 14% durante o período de 2002 a 2008. Isso reconfirma que as indústrias criativas têm sido um dos setores mais dinâmicos da economia mundial nesta década. (Relatório da Unctad, 2010).”²

Esse movimento pode ser percebido também no mercado nacional segundo pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com dados referentes a 2010, a contribuição dos setores criativos ao Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil foi de R\$ 104,37 bilhões, representando 2,84% PIB nacional, com uma taxa de crescimento média dos últimos cinco anos anterior à pesquisa, de 6,13% a.a., superior ao crescimento médio anual do PIB no mesmo período (4,3%). Em 2010 havia mais de 3,7 milhões de pessoas exercendo atividades formais nos setores criativos, representando 8,4% dos trabalhadores formais do país.³

Apesar de ser a 6ª economia do planeta, o Brasil está em 35º lugar na lista do UNCTAD de exportação de bens criativos, repre-

1 SANTOS-DUINSENBURG, Edna dos. Economia Criativa: Uma opção de desenvolvimento viável? In. REIS, Ana Carla Fonseca. ECONOMIA CRIATIVA como estratégia de desenvolvimento: uma visão dos países em desenvolvimento, São Paulo: Itaú Cultural, 2008.

2 Creative Economy Report 2010. Programa das Nações Unidas pelo Desenvolvimento e Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e Desenvolvimento, 2010.

3 Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE - IBGE – 2010. In. Plano da Secretaria da Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações, 2011 – 2014. Brasília: Ministério da Cultura, 2011.

4 Plano da Secretaria da Economia Criativa – Políticas, diretrizes e ações 2011 a 2014.

sentando apenas 0,30% do mercado mundial. Porém é necessário cautela ao analisar essas estatísticas. Esses dados se devem ao perfil da economia criativa brasileira naquele momento, pois, apesar de estar em constante mudança, é composta em grande parte por um mercado informal pouco mensurado e voltada ao mercado interno.

Pensar a economia criativa ultrapassa as fronteiras de estatísticas baseadas em valores materiais, pois sua maior contribuição é de valor simbólico. Segundo a UNCTAD, a economia criativa tem o potencial de fomentar o crescimento econômico, a criação de empregos e os ganhos de exportação, ao mesmo tempo em que promove a inclusão social, a diversidade cultural e o desenvolvimento humano.

POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA CRIATIVA NO BRASIL

A Economia Criativa avançou na representação dentro da esfera política no governo da presidenta Dilma Rousseff, o Ministério da Cultura avança nesse sentido através da institucionalização da Secretaria da Economia Criativa, através do decreto de número 7743, de 1º de junho de 2012; e na inclusão dos games como produtos culturais e, portanto, passíveis de inscrição para a Lei de Incentivo a Cultura (inclusão através do artigo 26 da Lei Federal 8.313/91 popularmente conhecida como “Lei Rouanet”).

A criação da Secretaria da Economia Criativa contribui para o desenvolvimento do setor, principalmente por unificar os projetos do setor, uma vez que a área é ampla e diversificada. Segundo Santos-Duisenberg (2014)⁴, o cenário é favorável às Políticas Públicas:

“O momento é propício para pôr em prática políticas interministeriais concertadas e mecanismos institucionais que ajudem a vincular de forma efetiva a interface entre a economia, a cultura, a tecnologia, o turismo assim como as

questões trabalhistas, sociais e ambientais – a fim de enquadrar a dimensão de desenvolvimento da economia criativa em sua totalidade.” (Santos-Duinsenber, 2014, p. 76).

Dentre as propostas de marcos legais da Secretaria da Economia Criativa relevantes para o setor de games do ano de 2012, destaca-se a ampliação do “Supersimples”⁵ no âmbito dos segmentos criativos, que beneficiará produtores nacionais, em relação aos gastos tributários.

A economia do século XXI apresenta processos de rompimento de antigos padrões de produção, como a desverticalização e a fragmentação da cadeia produtiva. A administradora e economista especialista em Economia Criativa, Ana Clara Fonseca (2014)⁶, diz o seguinte sobre essa mudança de modelo: “Estamos nesse momento de transição, entre um paradigma industrial que ainda hoje se faz presente e um paradigma que muitos, por falta de nome melhor, chamam de pós-industrial, no qual há uma revisão dessa lógica (...)” (FONSECA, 2014, p 81).

Trabalhos criativos têm grande envolvimento com a identidade das pessoas que o realizam. Criatividade e identidade caminham juntas, nos estudos da Economia Criativa.

É possível estabelecer uma relação dessa situação com alguns conceitos de “identidade pós-moderna”, como Stuart Hall (2005)⁷ aponta em seu livro “A identidade cultural na pós-modernidade”:

“É agora um lugar-comum dizer que a época moderna fez surgir uma forma nova e decisiva de individualismo, no centro da qual erigiu-se uma nova concepção do sujeito individual e sua identidade. Isto não significa que nos tempos pré-modernos as pessoas não eram indivíduos mas que a individualidade era tanto “vívda” quanto “conceptualizada” de forma diferente. As transformações associadas à modernidade libertaram o indivíduo de seus apoios estáveis nas tradições e nas estruturas.” (Hall, S, 2005, p 24).

5 Regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicável às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

6 Plano da Secretaria da Economia Criativa – Políticas, diretrizes e ações 2011 a 2014.

7 HALL, Stuart. Identidade cultural na pós – modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

8 Furtado, Celso. Desafios da nova geração. *Jornal Dos Economistas*. Nº 179 – JUNHO DE 2004

9 Santos, Milton. Espaço e Dominação. Disponível em: <http://www.miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/12/Espaco-e-dominacao_MiltonSantos-1978SITE.pdf> Acesso em 15 jul. 2014.

Nesse sentido pode-se relacionar a mudança nas estruturas clássicas de produção à necessidade de reformulação na organização das cadeias produtivas, no âmago da economia criativa.

A reformulação das cadeias produtivas traz a possibilidade de ampliar os processos de democratização da produção criativa, que por sua vez pode ampliar o desenvolvimento de inovações nos processos, gestão de talentos e nos recursos – materiais e imateriais.

Celso Furtado (2004)⁸ – aponta as possibilidades de desenvolvimento para as novas gerações no Brasil em “Desafios da nova geração”, publicado no *Jornal Dos Economistas*:

“Duas frentes seriam, em meu entender, capazes de suscitar uma autêntica mudança qualitativa no desenvolvimento do país: a reforma agrária e uma industrialização que facilite o acesso às tecnologias de vanguarda. (...) O desenvolvimento não é apenas um processo de acumulação e de aumento de produtividade macroeconômica, mas principalmente o caminho de acesso a formas sociais mais aptas a estimular a criatividade humana e responder às aspirações da coletividade.” (Furtado, 2004, p. 04).

A noção defendida pelo autor de desenvolvimento se relaciona em muito com o conceito de economia criativa, principalmente na questão de se criar mecanismos para a vazão da criatividade humana, como alternativa de desenvolvimento, através do acesso às novas tecnologias.

Nesse novo cenário, há uma mudança na relação entre espaço/ produção, como explica Milton Santos (1978)⁹, no livro em “Espaço e Dominação”:

“No último quartel do século, estamos assistindo a uma aceleração das mudanças. Cada vez mais o homem se vê obrigado a utilizar técnicas que não criou, para produzir para outros aquilo de que eles não têm necessidade ou meios

para utilizar. Em decorrência dessa passagem de uma multiplicidade de técnicas locais, espontaneamente geradas, para uma tecnologia imposta em escala “mundial”. A escala do lugar não é mais a das decisões que lhe dizem respeito. Os espaços aparecem cada vez mais como diferenciados por suas trocas em capital, pelo produto que criam e o lucro que engendram, e no final das contas pelo seu desigual poder de atrair capital. Como o homem, o espaço foi mundializado. O capital – por suas possibilidades de localização e suas necessidades de reprodução - torna-se intermediário entre um homem sem posses e um espaço alienado.” (Santos, M., 1978, p.04).

A noção da relação espaço/produção representado por Milton Santos (1978) trata-se de uma projeção, partindo das tecnologias e das estruturas de produção existentes no período de seu estudo, além de não tratar das especificidades que o mercado criativo apresenta, como por exemplo, a questão da imaterialidade dos produtos, que quebra a lógica espacial antiga, onde um produto “deixa” um lugar para ir a outro.

Nesse ponto podemos relacionar o mercado brasileiro de games aos conceitos apresentados até agora. Temos um mercado consumidor grande, mas ainda sujeito à produção externa. Por isso se faz necessário repensar as estruturas de produção, e alternativas para ampliar a capacidade nacional, a fim de atender a demanda interna e gerar desenvolvimento no setor.

CENÁRIO DOS GAMES

Assim como os estudos de economia criativa, as plataformas e jogos eletrônicos também são produtos relativamente novos. O formato vídeo game é muito recente. O primeiro produto que se enquadraria nessa categoria foi criado nos Estados Unidos, no laboratório de pesquisas militares *Brookhaven National Laboratory*

10 Prospecção do autor para essa pesquisa.

11 Economia criativa: como estratégia de desenvolvimento: uma visão dos países em desenvolvimento/organização Ana Carla Fonseca Reis. – São Paulo: Itaú Cultural, 2008.

em 1958. O jogo se chamava Tennis for Two e era uma simulação bem simplificada do esporte (tênis), apesar de ser o primeiro o jogo que se tem registro ele nunca foi comercializado.¹⁰

Desde então o modelo de jogo eletrônico vem se aprimorando, assim como as ferramentas de interação. O modelo atual de vídeo games veio da geração dos consoles, tendo como pioneira a empresa norte americana Atari. Que criou o primeiro game comercializado e de disseminação pública, o Pong, outro simulador rudimentar do tênis e, posteriormente, o primeiro console bem sucedido, o Atari.

Os consoles foram responsáveis pela disseminação e a popularização dos jogos no mercado. Eles criaram uma nova perspectiva para o consumo dos games, separando máquina leitora (*console*) de produto midiático (*game*).

Segundo prospecção feita para essa pesquisa, notou-se que é possível traçar um paralelo entre esse paradigma e o paradigma cinema/televisão. Antigamente o consumo de filmes se dava apenas em estabelecimentos fixos (cinema) assim como os games (arcade). Com a disseminação da tecnologia o mesmo produto midiático agora podia ser consumido sob demanda, e com o controle de reprodução agora na mão do consumidor. A partir disso era possível comprar o produto (filme/game) e reproduzi-lo a qualquer momento dentro da própria casa, através de uma ferramenta de reprodução (DVD/Console).

Através dessa separação entre suporte leitor (console) e produto midiático (game) foi possível a criação de empresas especializadas somente na área de produção de jogos. Isso foi muito importante para o crescimento e diversificação do setor. Porém a produção de games em si ainda era um processo técnico muito complexo e apenas pessoas do setor com amplo investimento eram capazes de produzir e distribuir games.

Os jogos eletrônicos são classificados dentro dos estudos de economia criativa, dentro da área de novas mídias, na mesma categoria de estudos que os softwares, e a animação digital.¹¹

O mercado global de produtos de novas mídias cresceu em ritmo acelerado no período de 2002-2008, com uma taxa de crescimento anual de 8,9%. As exportações mundiais aumentaram de \$ 17 para \$ 28 bilhões de dólares. Os vídeo games formaram um grupo dinâmico, com as exportações mais do que triplicando, passando de \$ 8 bilhões para \$ 27 bilhões. Os games configuram um setor da economia criativa onde existem taxas bastante altas de inovação leve. No Reino Unido, por exemplo, os videogames da lista dos mais vendidos passam, em média, menos do que três semanas na primeira posição.¹²

Segundo relatório do instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA), o setor de novas mídias apresenta crescimento significativo, e possui a maior média salarial entre os setores da economia criativa no ano de 2010, apresentando uma média setorial de R\$ 4637,26/mês em 2010.

Portanto é possível afirmar que os jogos compõem um setor econômico, não somente relevante, como promissor.

CENÁRIO DOS JOGOS INDEPENDENTES

Para classificar um jogo como “independente” usamos como referência seu espaço de produção. Para a atual pesquisa compreende-se como “independente” produções cujas organizações dos processos produtivos e criativos não impõem restrições formais para seu desenvolvimento e todos os agentes envolvidos no processo possuem responsabilidade e autonomia sob o produto final. Tratam-se, portanto, de arranjos produtivos horizontais e colaborativos.

O principal fator de popularização do desenvolvimento de jogos digitais independentes de nível profissional foram as plataformas de distribuição online de jogos, que possibilitaram uma forma barata e fácil de distribuição de conteúdo, através de lojas virtuais como a *Steam* e *Orange*. Através delas o produtor não precisava mais dos serviços das grandes distribuidoras de ga-

13 Prospecção do autor para essa pesquisa.

mes, que monopolizavam toda a distribuição, e não tinham mais a necessidade de investimento em suportes físicos, como cd's e dvd's.

A partir desse ponto que os games independentes tomaram identidade e reconhecimento. Agora nas lojas virtuais de games existem seções exclusivas para esse tipo de produção, já existem premiações específicas para a área.

O maior diferencial dos games independentes está em seu potencial de inovação, uma vez que seus produtores estão em uma cadeia de produção diferenciada, não seguem a lógica adotada pelas grandes produtoras, e tem maior espaço para riscos.

Esse modelo contribui para renovação da produção de uma forma geral. São comuns casos de apropriação das “grandes empresas” de mecânicas, estéticas ou conceitos desenvolvidos por jogos independentes. O jogo com o maior numero de usuários ativos por dia no mundo *League of Legends* (mais de 12 milhões usuários online todos os dias), é um MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*) é descendente de uma produção independente, o DOTA (*Defense Of The Ancients*) que foi criado a partir do *Warcraft 3*, porém a mecânica do jogo se destacou tanto que foi apropriada por outras produtoras e agora se tornou uma categoria específica de jogo.¹³

Os jogos também são espaços criativos onde existe a possibilidade de uma criação permanente. Os jogos são lançados finalizados, porém recebem diversas alterações, em especial nos primeiros meses subsequentes ao seu lançamento. Essas alterações podem ser tanto correções de erros que passaram despercebidos no processo de revisão e foram descobertos pelos jogadores, como atualizações e expansões das mecânicas ou mesmo da narrativa do jogo.

Um produto cultural com possibilidade de mudança e evolução mesmo depois de consolidado apresenta diversas vantagens com relação aos demais. A manutenção, e reciclagem podem manter os jogos sempre atualizados e prontos para aten-

der as necessidades do público, bem como trazer novidades, mesmo meses depois da compra.

Essa atualização é indispensável para produtos do gênero. Jogos que não atendem a demanda do público, e não se alteram para aglutinar ideias de seus jogadores podem perder usuários para a distribuição de modificações clandestinas na internet. Os jogadores compõe um grupo muito dinâmico de consumidores, uma vez que sua demanda/ideia não é incorporada pelo produtor original, eles mesmos se organizam e criam modificações do jogo (Mod's), e depois disponibilizam na internet gratuitamente.

Os jogos independentes tendem não só a incorporar ideias de seus jogadores como incentivar a criação de mod's. O próprio *Minecraft*, tem um gerenciador de mod's incorporado no jogo original, e possui fóruns no site oficial do jogo, dando espaço para a discussão e facilitando o processo de recriação do jogo.

SETOR DOS JOGOS DIGITAIS NO BRASIL

O I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, com Vocabulário Técnico da IBJD, divulgado em julho de 2014, se constituiu como a principal fonte para a compreensão da configuração desse setor no Brasil. O estudo realizado em uma ação conjunta da GEDIGames, NPGT e Escola Politécnica com financiamento do BNDS (Nº 12.2.0431.1), e se concentrou no mapeamento das empresas brasileiras de jogos digitais, tendo como foco da pesquisa os desenvolvedores.

Para realizar essa pesquisa foram desenvolvidos questionários, abertos e fechados, que foram divulgados para os desenvolvedores, foram obtidas 135 respostas, das quais 133 foram validadas e 129 empresas permitiram a publicação de seus dados cadastrais.

A pesquisa levantou os seguintes aspectos a fim de mapear o setor: perfil das empresas, perfil dos jogos desenvolvidos, perfil do desenvolvimento dos jogos digitais, formas de distribuição, formas de financiamento, internacionalização e perspectivas de fatu-

14 Prospecção do autor para essa pesquisa.

15 Prospecção do autor para essa pesquisa.

ramento, propriedade intelectual e principais desafios da empresa.

O senso não classifica nem categoriza nenhuma empresa com o termo “independente”, isso se dá provavelmente por uma razão óbvia, a grande maioria já apresenta características que podem as classificar como tal, principalmente no que se refere a financiamento distribuição.

Para esclarecer melhor, para a atual pesquisa entende-se como “independentes” estúdios que apresentam um ambiente de trabalho livre, sem obrigações contratuais que possam impedir a liberdade criativa, salvo em casos de concursos com temáticas pré-estabelecidas, que ainda permitem liberdade de criação e inovação. Como é o caso do jogo *Surgeon Simulator*, do estúdio internacional *Bossa Studios*, por exemplo, que apesar de ter sido desenvolvido em primeira estância para participar da Global Game Jam de 2013, cuja temática era “*Sound of a Heartbeat*”, ainda teve liberdade criativa suficiente para inovação e em decorrência disso foi um sucesso comercial ganhando prêmios como *British Academy Games Awards*, apresentando uma mecânica inovadora seguindo a temática de uma forma irreverente e criativa.¹⁴

Outro ponto de esclarecimento para compreensão do termo “independente” é o financiamento. Para essa pesquisa entende-se como independentes jogos que contam com qualquer forma de financiamento que não restrinja a liberdade criativa do estúdio. Em resumo, para essa pesquisa, quaisquer formas de restrição das possibilidades de inovação já desclassificam um estúdio enquanto independente seja essa restrição externa ou interna.

Para diferenciação é importante ressaltar que grandes empresas desenvolvedoras de jogos digitais a partir do sucesso de determinada franquia, passam a restringir sua própria capacidade de inovação, e portanto deixam de ser independentes quando se prendem pelas próprias publicações, pelo próprio sucesso, ficando refém das expectativas do público para suas sequências e afins. A *Bossa Studios* é um exemplo de grande empresa inde-

pendente, pois apesar de já consolidada ainda tem como forte a inovação e a variação de suas publicações, isso fica claro quando analisamos sua última publicação “*Im Bread*”, um jogo de simulação de pão, onde seu objetivo é chegar até a torradeira para virar torrada, fugindo completamente da temática de seu primeiro grande sucesso *Surgeon Simulator*, sem deixar de lado uma certa identidade geral, principalmente no que se refere aos controles dentro do jogo, ambos os jogos desafiaram o jogador nesse aspecto, e passam uma sensação similar.¹⁵

Os dados apresentados no censo apontam que a grande maioria das empresas de jogos digitais no Brasil foram criadas por iniciativa própria, contando em grande parte com financiamento de recursos prévios dos próprios desenvolvedores (65% das empresas pesquisadas), e portanto é bastante provável que elas apresentem o espaço de trabalho independente segundo os critérios já mencionados.

Porém o cenário ainda é muito recente, 73.4% tem de 1 a 5 anos de existência, sendo que dessas 52,6% tem até três anos de funcionamento; e esta em consolidação, e apesar de apresentarem atualmente essas características independentes nada garante que elas se perpetuem.

SETOR DE JOGOS DIGITAIS - BAURU

A organização dos desenvolvedores de Bauru é bem recente, o grupo de desenvol-

vedores, com reuniões mensais o Glitch, foi criado em 2014, após a organização dos alunos em outro evento relativo a cultura *gamer* o Unesplay. O Prof..Dr. Dorival Rossi durante a avaliação do relatório parcial dessa pesquisa na apresentação da mesma como Tcc ressaltou a importância desse projeto para a atual configuração do cenário de desenvolvimento de jogos digitais de Bauru, segundo ele foi através do Unesplay que os desenvolvedores tiveram uma oportunidade de se reunir para conversar sobre o tema, e foi nesse espaço que surgiu a ideia de um evento dentro do campus, o BUG, cujo slogan era “vamos dar um bug no campus”.

O grupo Bauru United for Games, ou BUG, foi criado inicialmente como um evento de desenvolvedores que ocorreu em março de 2014 na UNESP em Bauru (SP), porém se estabeleceu como uma comunidade no facebook e continuou divulgando conteúdo e organizando eventos para os desenvolvedores da região, criando logo após o evento o Glitch, um grupo de encontro mensal dos desenvolvedores de jogos e simpatizantes, que de 2014 até o momento já contou com sete edições. O Glitch conta com o apoio do SESC de Bauru, que cedeu uma sala e um monitor para auxiliar no desenvolvimento do grupo, seis das sete reuniões ocorreram lá.

Além do SESC o grupo conta com o apoio do LTIA (laboratório de tecnologia da informação aplicada). Criado há 14 anos, o LTIA é um laboratório instalado na Faculdade de

Ciências da UNESP, no campus de Bauru (SP). Atualmente, o laboratório é constituído por quatro professores doutores do Departamento de Computação e 32 colaboradores, graduandos e mestrands em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Design Industrial e Televisão Digital. No LTIA, são elaborados projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação em tecnologia da informação, sempre em parceria com integrantes do ecossistema de TI, ou seja, com empresas, outras instituições de pesquisa e órgãos do Governo.

Através desses encontros foi possível entrar em contato com a maioria dos desenvolvedores de jogos digitais de Bauru (SP), e estabelecer contatos prévios para futuras pesquisas. Segue a listagem dos principais nomes de estúdios e pessoas já prospectados até o momento:

Rogue Snail: Estúdio fundado por Mark Venturelli um dos criadores de *Dungeonland* um jogo de RPG, produzido pela empresa brasileira *Critical Studio* e publicado pela com a *Paradox Interactive*, em parceria com a *Behold Studios*. Atualmente esta finalizando o desenvolvimento de *Chroma Squad*, um jogo de RPG com uma temática de *super sentais*. O contato foi estabelecido durante uma palestra ministrada por ele durante o primeiro evento do BUG em março de 2014, e as informações para contato já foram coletadas.

Mother Gaia: Estúdio bauruense, formado por ex-alunos da UNESP. O estúdio se especializa em desenvolver jogos para dispositivos móveis e já conta com sete publicações em seu nome. O estúdio também conta cinco premiações, destaque especial para o primeiro lugar na *Games for Change* de 2008 e duas premiações na *SBgames* de 2013, como melhor jogo para dispositivo móvel e melhor arte para dispositivo móvel. Os integrantes do estúdio frequentam as reuniões mensais do *Glitch* e participam frequentemente dos eventos de desenvolvimento da cidade. O primeiro contato já foi estabelecido e as informações para contato posterior já foram coletadas.

Big Green Pillow: Estúdio bauruense ganhador da Indie Speed Rum, uma Jam internacional realizada em dezembro de 2015. É formado por alunos da UNESP, formado recentemente e publicando atualmente o primeiro jogo em seu nome, *Porcupine*, um *multiplayer* local para consoles. O contato também foi mantido através das reuniões do *Glitch*, onde foi possível coletar dados para contatos futuros.

Tlön Studios: Mais um estúdio independente de Bauru, formado também por alunos da UNESP, já lançou um jogo, *Soul Gambler* um jogo *adventure* que vendeu mais de 10 mil cópias só até o ano passado. Atualmente esta desenvolvendo outro jogo, o *Face It*, que ainda está em estágio de *kickstarter*, mas já

possuí uma versão gratuita para download. Os contatos e a prospecção de informações com os integrantes do estúdio também foram realizados durante os encontros do *Glich*.

Jay Santos: Engenheiro de campo da *Unity Technologies* e evangelista da engine na América Latina. Ele é responsável pela divulgação da engine e apoio aos desenvolvedores da América Latina. O contato foi estabelecido durante a última edição do *Glitch* (7ª), realizada no LTIA na UNESP de Bauru (SP), onde ele ministrou uma palestra sobre a *Unity Engine*.

HIPÓTESES

A primeira hipótese levantada por essa pesquisa se refere à universidade enquanto espaço propício para a formação de equipes de desenvolvimento de jogos digitais, devido à multidisciplinariedade presente no ambiente universitário, nele é possível reunir profissionais de competências variadas, necessários para a produção de uma hipermídia.

As considerações a cerca do ambiente universitário foram em grande parte baseadas nas considerações feitas por Débora Gasparetto se referindo a arte digital e transpostas para o contexto dos jogos digitais, e apresentam reflexos que podem ser observados em pesquisas, como já comentado, a segunda fonte de financiamento mais usada por desenvolvedores nacionais atualmente vem de recursos não reembolsáveis, como fundos provenientes de fundações de amparo a pesquisa e instituições ligadas à universidade¹⁶.

Outro apontamento interessante adotado por essa pesquisa foi feito por Mark Venturelli durante sua palestra no BUG (Bauru United for Games) de 2014. Ele comentou sobre a localização física dos estúdios de desenvolvedores independentes, segundo ele, a melhor estratégia atualmente seria um deslocamento para longe dos grandes centros urbanos, devido a questões de custeio, as cidades

¹⁶ GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica, USP.1º censo da indústria brasileira de jogos digitais - e vocabulário técnico sobre a IBJD. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_CensoIBJD_Vocab_Tec.pdf>. Acesso em 11/04/15 às 13:00hrs.

17 Bauman, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

18 GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica, USP. 1º censo da indústria brasileira de jogos digitais - e vocabulário técnico sobre a IBJD. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_CensoIBJD_Vocab_Tec.pdf>. Acesso em 11/04/15 às 13:00hrs.

do interior possuem um custo de vida muito inferior, e já é possível desenvolver e publicar jogos remotamente, portanto nesse cenário, essa seria a estratégia mais inteligente para poupar recursos. Esse processo de descentralização da produção é apontado por Bauman, mas ele se refere às empresas de forma geral¹⁷, nesse caso apenas aplicamos para o desenvolvimento de jogos digitais.

A próxima hipótese aponta para as *Jam`s* como ferramentas promissoras para o fomento do setor. *Jam`s* são eventos de desenvolvimento de jogos elaborados na forma de concursos, onde é proposto uma temática central que deve servir de inspiração e orientação para a temática dos jogos a serem produzidos, geralmente o tema costuma ser amplo justamente para estimular abordagens distintas e inovadoras. Elas ocorrem durante um período delimitado que varia geralmente entre dois a três dias, o que corresponde na maioria dos casos, há um final de semana, para facilitar a participação.

A cultura de *Jam* esta presente em diversos países e vem se apresentando com um espaço fértil para a criação de jogos e formação de equipes de desenvolvimento, como no caso da Bossa Studio, citado nesse trabalho. Devido à sua facilidade de aplicação e potencialidade de resultados, consideramos como a ferramenta de fomento mais promissora para o envolvimento do setor público. A proposta de temáticas pode ser feita de forma estratégica para aglutinar questões de interesse social, tornando-as ainda mais produtivas para a sociedade, validando ainda mais o investimento público no setor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere aos resultados dessa pesquisa, é válido destacar o do perfil geral da produção nacional de jogos digitais, como já apontado, estamos em um estágio inicial para a formação de um ecossistema de desenvolvimento, as empresas ainda estão passando por processos de consolidação¹⁸, sendo,

portanto, um período estratégico para a aplicação de ações estratégicas e políticas públicas de fomento ao setor.

Essa pesquisa conseguiu identificar e delimitar um plano de ações válidas para auxiliar no desenvolvimento das cadeias produtivas do setor de jogos digitais em Bauru, cidade que apresenta disponibilidade de recursos e uma configuração favorável para o desenvolvimento desse segmento criativo. Ações essas que poderão não somente auxiliar a consolidação das cadeias produtivas, mas tem potencial para ampliar também as pesquisas científicas do campo, que ainda apresenta vasto espaço para desenvolvimento.

Por último consideramos válido citar o resultado de algumas discussões do Glitch, durante os últimos encontros os integrantes da Mother Gaia Studio sugeriram que os desenvolvedores independentes adotassem o modelo de produção fechado de jogo, contrariando uma tendência de *free-to-play* do mercado. Segundo eles o custo de manutenção de um jogo *free-to-play* é muito alto, sendo necessária uma equipe especificamente para a manutenção do jogo, havendo necessidade de um investimento contínuo e onde os lucros só chegariam após uma consolidação de uma base fixa de usuários, o que necessita um investimento a longo prazo que nem sempre tem retorno. Essa sugestão foi feita com base na experiência dos desenvolvedores no lançamento de seu jogo mais recente, *Tiny Empire*.

Apenas para esclarecimento, jogo fechado se refere a produções que são finalizadas e comercializadas como produtos concluídos, sua monetização primária estaria na venda de cópias. Nas produções *free-to-play* vende-se um produto geralmente com bastante espaço para expansão e alteração contínua, sendo que sua monetização vem majoritariamente da fidelização de usuários e vendas de produtos *in game* e publicidade.

REFERÊNCIAS

- HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: o jogo como elemento na cultura (1938). São Paulo. Perspectiva. 2008.
- HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. 4ª Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- LEMES, David de Oliveira. Games Independentes – Fundamentos metodológicos para criação, produção e desenvolvimento de jogos digitais. 158 f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2009.
- Branco, Marsal Avila. Jogos digitais - Teorias e conceitos para uma mídia indisciplinada. Disponível em: <<http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/tede/MarsalAvilaAlvesBranco.pdf>>. Acesso em 10/04/2015 às 16:30hrs.
- Bauman, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- Furtado, Celso. Desafios da nova geração. Jornal Dos Economistas. Nº 179 – JUNHO DE 2004
- Santos, Milton. Espaço e dominação. 1978. Disponível em: <http://www.miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/12/Espaco-e-dominacao_MiltonSantos1978SITE.pdf> Acesso em 15 jul. 2014.
- Secretaria da Economia Criativa. Plano da Secretaria da Economia Criativa – Políticas, diretrizes e ações 2011 a 2014. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/documents/10913/636523/PLANO+-DA+SECRETARIA+DA+ECONOMIA+CRIATIVA/81dd57b6-e43b-43ec-93cf-2a29be1dd071> acesso em 15 jul. 2014.
- GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica, USP. 1º censo da indústria brasileira de jogos digitais - e vocabulário técnico sobre a IBJD. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_CensoIBJD_Vocab_Tec.pdf>. Acesso em 11/04/15 às 13:00 hrs.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Indicador de Desenvolvimento da Economia Criativa. 1ed. Brasília: IPEA, 2010
- UNCTAD; PNUD. Creative Economy Report 2010. Geneva. 2010. Disponível em: <http://unctad.org/es/Docs/ditctab20103_en.pdf> Acesso em 20/01/14 às 19:30hr.
- Gasparetto, Débora Aita. O “curto-circuito” da arte digital no Brasil. Disponível em: <<http://artedigitalbr.wix.com/circuito#!e-book-o-curto-circuito-da-arte-digital/c2tb>> Acesso em 15/04/15 às 16:00hr.
- Carta Maior. Cidades Rebeldes - Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. Disponível em: <<https://ujce-ara.files.wordpress.com/2014/01/cidadesrebeldes-passelivreasmanifestac3a7c3b5esquetomaramasruasdobrasil.pdf>> - 1. ed. - São Paulo - Acesso em 10/01/15, às 13:30 hrs.
- SEBRAE. Brasil tem o maior mercado de games no mundo em 2012. Disponível em: <<http://www.sebrae2014.com.br/Sebrae2014/Alertas/Brasil-tem-o-maior-mercado-de-games-no-mundo-em-2012>> Acesso em 26/02/14 às 15:30.
- GEROSA, L.M. Um framework para criação cooperativa de jogos. Academicoo. Disponível em: <<http://www.academicoo.com/artigo/um-framework-para-criacao-cooperativa-de-jogos>>. Acesso em: 22 jan. 2014.
- CHAGAS, M.G.A. A inserção do designer de games na indústria brasileira de jogos eletrônicos. Academicoo. Disponível em: <<http://www.academicoo.com/artigo/a-insercao-do-designer-de-games-na-industria-brasileira-de-jogos-eletronicos>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

SAMPAIO, H. Artigo: você pode criar jogos que grandes estúdios não podem. Universia. Disponível em: <<http://arena.ig.com.br/2012-09-03/artigo-voce-pode-criar-jogos-que-empresas-nao-podem.html>>. Acesso em: 01 jan. 2014.

----- Retrospectiva 2013: O Brasil como um novo expoente dos games. Arena ig. Disponível em: <<http://arena.ig.com.br/2013-12-16/retrospectiva-2013-o-brasil-como-um-novo-expoente-dos-games.html>>. Acesso em: 01 jan. 2014.

SWIRSKY, James/Pajot, Lianne. Indie Game: The movie. Produção e direção de James Swirsky e Lianne Pajot. Canadá, BlinkWorks, 2012.

UNCTAD. Technology and innovation report 2012. Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2012_en.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2013.

UNCTAD. Information Economy Report 2012. Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2012_en.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2013.

SECRETARIA DA ECONOMIA CRIATIVA. Relatório de Gestão 2011/2012. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/documents/10913/950374/Relat%C3%B3rio/32a18e51-0299-483f-9604-96a3e221b0ab>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

REIS, Ana Carla Fonseca. Economia criativa: como estratégia de desenvolvimento: uma visão dos países em desenvolvimento. – São Paulo: Itaú Cultural, 2008. 267 p.



DORIVAL CAMPOS ROSSI

Professor do curso de Design da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação – FAAC UNESP BAURU. Docente de Design, Inovação e Tecnologia no programa de Pós Graduação de Mídia e Tecnologia – PPGMIT UNESP BAURU. Líder do Grupo de pesquisa P.I.P.O.L. – Projetos integrados de Pesquisa On Line – CNPq/UNESP BAURU. Coordenador do SAGUI LAB – Lab de co-criação em Open Design UNESP Bauru, trabalhando com tecnologias emergentes, open design, indústrias criativas, Maker Spaces, Hacker Spaces, fabricação digital (FAB LABs) e cultura geek.

Coautor

LUCAS VIEIRA

Cursou jornalismo na Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação – FAAC UNESP BAURU. Pesquisador em games independentes, arranjos criativos, plataformas de inovação e indústrias criativas.



JUAREZ TADEU DE PAULA XAVIER

Professor do curso de Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista – UNESP. Docente do programa de Pós Graduação de Mídia e Tecnologia – PPGMIT UNESP Bauru. Coordenador do Núcleo de Estudos e Observação em Economia Criativa – NEOCRIATIVA pesquisando arranjos produtivos locais intensos de culturas subalternas, locus e logotipos disruptivos da economia criativa na inter relação dinâmica do pensamento universitário e pluriversitário das inovações e tecnologias sociais.