

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO

**Games independentes: plataformas de inovação das novas mídias
no contexto da economia criativa**

Projeto Experimental – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Lucas Vieira

BAURU / SP

2015

Games independentes: plataformas de inovação das novas mídias no contexto da economia criativa

Projeto Experimental apresentado em cumprimento parcial às exigências do Curso de Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, do Departamento de Comunicação Social da UNESP- Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, para obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social- Jornalismo.

Orientador do Projeto Experimental:
Juarez Tadeu de Paula Xavier

BAURU / SP
2015

Lucas Vieira

Games independentes: plataformas de inovação das novas mídias no contexto da economia criativa

Projeto Experimental apresentado em cumprimento parcial às exigências do Curso de Jornalismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, do Departamento de Comunicação Social da UNESP- Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, para obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social- Jornalismo.

Orientador do Projeto Experimental:
Juarez Tadeu de Paula Xavier

Bauru, 11 de setembro de 2015.

Prof. Dr. Juarez Tadeu de Paula Xavier
Orientador e presidente da Banca Examinadora

Prof. Dr. Marcos Américo
Membro da Banca Examinadora

Prof. Dr. Dorival Campos Rossi
Membro da Banca Examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço principalmente à minha família, devo tudo que tenho e que posso vir à ter à eles, que nunca mediram esforços para me apoiar e a incentivar a me desenvolver e me formar como ser humano, em especial a meus pais Margaria de Roberto que sempre trabalharam duro para garantir que eu e meus irmãos tivéssemos chances de aproveitar as oportunidades que a vida nos deu. E acima de tudo me ensinaram a dar valor as coisas realmente importam na vida, são diretamente responsáveis por tudo que mais me orgulha como ser humano. Nunca me esquecerei de tudo que vocês fizeram por mim.

À todos meus professores, do ensino básico até os futuros que eu terei a honra de conhecer. Um agradecimento especial ao professor Juarez, que me orientou e que sem dúvidas foi, e esta sendo muito importante para o meu desenvolvimento. Foi uma honra poder trabalhar a lado de um mestre tão sábio como ele, respeito e admiro muito seu trabalho e sua postura como ser humano, espero continuar aprendendo muito com sua companhia.

À FAPESP pelo financiamento, sem o qual essa pesquisa não seria possível.

E por ultimo a todos os amigos com quem tive o prazer de dividir momentos fantásticos e inesquecíveis durante toda essa trajetória, em especial os amigos da República Tripa Seca, muito obrigado por nosso tempo juntos.

RESUMO

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. Este projeto de conclusão de curso tem como objetivo analisar as cadeias produtivas dos games independentes brasileiros, partindo de uma análise regional. 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. 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 pesquisas, que esta iniciação científica poderá contribuir.

Palavras chave: Games Independentes; Cadeia Produtiva, Inovação, Economia Criativa.

ABSTRACT

Creative spaces need freedom. Any productions, especially with artistic content, need space to "mistakes", that is, for an attempt away from the standard. The independent production environment is recognized in different artistic sectors as a space for innovation, to be free of the serial production logic. The major innovations in the international scenario of games came from the independent productions. Great classics revolutionized the aesthetics and functionality of this new media. This project aims to analyze the productive chains of Brazilian independent games, starting with a regional analysis. The goal is to observe the factors responsible for the innovation that these games can offer, the management aspects of creative processes, articulation of innovative agents and resources mobilized. Brazil currently has the fourth largest gaming market in the world with expectation of strong growth for years to come, but arises in the international market as a consumer. Given this regional demand is necessary to study the tools of production, even to help fill that need. Not only the production of games should be thought, the media coverage is also another important factor, in view of the economic importance of this segment. Understanding the mechanisms of innovation in the gaming universe, its impact on the formation of public and coverage of specialized journalism in this new media are possible outcomes of future studies and research that scientific research can contribute.

Key Words: Indie Games, productive chain, innovation, creative economy.

Sumário

1.INTRODUÇÃO	8
1.1 Economia Criativa	8
1.2 Políticas Públicas e desenvolvimento da Economia Criativa no Brasil	10
1.3 Cenário dos games	13
1.4 Cenário dos jogos independentes	15
2. OBJETIVOS	17
2.1 Objetivos Primários	17
2.2 Objetivos Secundários	17
3. JUSTIFICATIVA	18
4. PLANO INICIAL E PROGRESSOS REALIZADOS	20
5. BIBLIOGRAFIA COMENTADA	23
5.1 Jogos digitais: Teoria e conceitos para uma mídia indisciplinada - Marsal Avila Alves Branco	23
5.2 Games independentes: Fundamentos metodológicos para criação, produção e desenvolvimento de jogos digitais” - David de Oliveira Lemes.	27
5.3 Curto circuito da arte digital no Brasil - Débora Aita Gasparetto	32
5.5 Critical path	36
6. RESULTADOS	38
6.1 Setor dos jogos digitais no Brasil	38
6.2 Setor de jogos digitais - Bauru	40
6.3 NEOCRIATIVA	42
7. HIPÓTESES INICIAIS	43
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45

1.INTRODUÇÃO

1.1 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 Comércio 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

¹ SANTOS-DUINSEBERG, 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.

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, representando 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.

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.*

1.2 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-Duisenberg, 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

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

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.

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).

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.

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.

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

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_MiltonSantos1978SITE.pdf> Acesso em 15 jul. 2014.

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.

1.3 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* 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 comercializado¹⁰.

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*.

¹⁰ Prospecção do autor para essa pesquisa.

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

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

Unido, por exemplo, os videogames da lista dos mais vendidos passam, em média, menos do que três semanas na primeira posição¹².

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.

1.4 Cenário dos jogos independentes

O principal fator de popularização do desenvolvimento de games 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 games, 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 “grades empresas” de mecânicas, estéticas ou conceitos desenvolvidos por jogos independentes. O jogo com o maior número de usuários ativos por dia no mundo *League of Legends* (mais de 12 milhões usuários

¹² INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Indicador de Desenvolvimento da Economia Criativa. 1ed. Brasília: IPEA, 2010

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 atender 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.

¹³ Prospecção do autor para essa pesquisa.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos Primários

Analisar a estrutura do ambiente independente na produção de jogos, partindo da análise da cadeia produtiva fragmentada, com base nos conceitos de economia criativa.

2.2 Objetivos Secundários

Estudar os processos de produção de games, centrado na região de Bauru, que apresenta densa capacidade tecnológica, analógica e digital.

Verificar as demandas de cobertura midiática para esse setor específico do mercado.

Analisar as prováveis consequências da cadeia produtiva fragmentada no processo de inovação técnico-artística das obras independentes.

Analisar games como espaços colaborativos de produção de conhecimento, analisando especificamente como são tratadas as questões de propriedade intelectual para o jogador/colaborador.

3. JUSTIFICATIVA

A indústria de vídeo games é a que mais cresce no setor de entretenimento. O Brasil é o quarto maior mercado do mundo no segmento de jogos digitais, com 35 milhões de usuários. O mercado nacional de games movimentou R\$ 5,3 bilhões em 2012, com crescimento de 32% em relação a 2011. Os dados referentes ao crescimento do setor no Brasil e as perspectivas de expansão do segmento é de quadruplicar o faturamento até 2016.¹⁴

O Brasil é representa atualmente o maior mercado e o maior produtor de Softwares da América Latina, porém apesar da movimentação econômica, o Brasil ainda se coloca no mercado internacional de Softwares como consumidor, a produção nacional e exportação desses produtos ainda representa uma pequena fatia do comércio internacional no setor¹⁵. Portanto é indispensável estudar a produção local para atender as demandas nacionais.

Grand Theft Auto 5, jogo produzido pela *Rockstar Games*, foi o mais caro da história, com um custo de produção estimado em 265 milhões de dólares, superando grandes produções da indústria cinematográfica; foi lançado em 2013 e já bateu recordes de vendas. É indiscutível a relevância dessa nova mídia, isso só analisando o aspecto econômico.

Tão importante que discutir formas de produção cultural, é discutir democratização da produção. O vídeo game ainda é uma mídia restrita a determinados segmentos sociais com acesso a novas tecnologias, para se ter acesso e acompanhar as produções do mercado é necessário um investimento financeiro, consoles, computadores com capacidade de processamento gráfico e jogos ainda são produtos caros se comparados com outros produtos midiáticos.

¹⁴ SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Acesso em 26/02/14 às 15:30. Disponível em: <<http://www.sebrae2014.com.br/Sebrae2014/Alertas/Brasil-tem-o-maior-mercado-de-games-no-mundo-em-2012>>

¹⁵ UNCTAD. Information Economy Report 2012. Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2012_en.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2013.

A produção segue essa lógica. É necessário um suporte físico para produção, porém esse suporte não é diferenciado e exclusivo, (não existe necessidade de se comprar uma “máquina-de-fazer-jogos”), portanto as pessoas que têm acesso ao consumo, muito provavelmente também tem acesso a produção, dadas a capilaridade das cadeias produtivas e criativas do universo game, nesse caso é possível pensar em produção democrática, uma vez que para se consumir ou produzir os requisitos são similares.

Dentro do espaço independente várias funcionalidades novas surgiram para os games, o próprio *Minecraft*, jogo sueco, com sua primeira versão lançada em 2009, é um jogo independente que tem diversas aplicações educativas. O espaço para inovações pode ampliar o próprio conceito de vídeo game, os recursos de interação podem se aprimorar e adquirir novas funcionalidades. E o espaço independente é propício para inovações, tendo em vista que a produção segue uma lógica diferenciada e a liberdade criativa dos produtores só é monitorada/censurada pelos mesmos.

É importante estudar as cadeias produtivas de games para se entender os processos de criação, e através disso aprimorá-los. A divulgação da produção independente também é beneficiada, através de um estudo da produção será possível constatar demandas e direcionamentos para a cobertura midiática dos mesmos.

4. PLANO INICIAL E PROGRESSOS REALIZADOS

O cronograma inicial dessa projeto contava com 12 meses para sua realização, porém foram concedidos apenas 7 meses de financiamento. Mas não houve alteração no cronograma inicial apresentado, apenas a segunda parte da pesquisa, referente aos últimos 5 meses do cronograma, não foram incluídas devido à profusão e diversidade do material encontrado já na primeira etapa. As fases da pesquisa referentes aos meses decorridos até o momento são:

1º a 4º mês - Análise bibliográfica

Leitura e análise da bibliografia básica listada no projeto. Ampliação da bibliografia, com a adição de novos autores, com foco na área específica de jogos.

2º a 4º mês - Análise do cenário independente/ Análise das ferramentas

Análise de campo da produção bauruense de jogos. Acompanhamento do trabalho do grupo BUG (Bauru United for Games), e da reunião mensal dos desenvolvedores de jogos de Bauru, o Glitch.

Devido extensões na primeira etapa da pesquisa (revisão bibliográfica), e da relevância do material encontrado, não foi possível ainda aplicar uma metodologia de pesquisa específica para o estudo desses grupos de desenvolvedores em específico, porém o trabalho se encarregou de acompanhar todos os eventos realizados por esses grupos durante o período da pesquisa.

5º mês- Elaboração do relatório parcial

Organização e agrupamento de todo material visto nas primeiras etapas da pesquisa. Redação do relatório e análise dos resultados aplicando os conceitos da bibliografia ampliada.

Atividades	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês
Revisão bibliográfica	x	x	x	x	x	
Etapa1		x	x	x	x	
Elaboração do relatório					x	x

Até o momento todas as etapas apresentadas foram cumpridas. Porém o durante o curso do trabalho foram necessárias algumas alterações pontuais devido aos resultados iniciais da pesquisa, em especial na primeira etapa, de revisão bibliográfica.

O projeto teve seu foco maior na primeira etapa do projeto, pois como apontado em uma primeira avaliação do projeto, ele carecia de mais fundamentação teórica, atentando-se a isso resolvemos optar por esse enfoque.

Logo no início foi possível observar que seria necessária uma ampliação ainda maior do que a enviada na proposta inicial dessa pesquisa, dessa forma, foram selecionados mais autores e trabalhos na área, em especial na área de jogos.

A revisão bibliográfica na área específica de jogos, foi dividida em três grandes temas, trabalhos referentes à *desenvolvimento, conceituação e aplicação*.

Os referentes ao *desenvolvimento* tratavam das questões técnicas, materiais e conceituais que envolviam a produção de um jogo, variando de aspectos sociais a materiais. Nesse campo é válido destacar o trabalho de David de Oliveira Lemes, e seu livro “Games independentes – Fundamentos metodológicos para criação, produção e desenvolvimento de jogos digitais”.

A área referente à *conceituação* foi sem dúvidas a que mais ampliou as possibilidades, tanto referentes outras publicações válidas para a compreensão do tema, como de desdobramentos da própria pesquisa. Nesse sentido é válido citar a importância do trabalho de Marsal Alves “Jogos digitais: Teoria e conceitos para uma

mídia indisciplinada”, que justamente busca auxiliar pesquisadores que pretendem trabalhar com a área de jogos digitais. Essa pesquisa utilizou conceitos e abordagens apresentadas nessa obra.

Devido à abundância dos materiais encontrados, e da relevância que eles apresentaram para a pesquisa, não pode se desenvolver um trabalho aplicado e direcionado especificamente para a área de *aplicação*. A pesquisa já apresenta material abundante e por isso optamos por deixar essa área para estudos posteriores, em especial por se tratar de um campo muito difuso e com muitas especificidades, cada jogo ou gênero de jogo pode ter uma variação de aplicações muito amplas, variando de áreas de tratamentos de saúde, até aplicações de métodos educacionais e de sociabilidade.

Porém a pesquisa ainda pretende explorar, na medida do possível, as possibilidades de *aplicações* de jogos em outras áreas, mesmo que esse não seja o foco central, por considerarmos uma área extremamente relevante, que tem o potencial de trazer muitas contribuições e interpretações a respeito do jogo digital enquanto conceito.

5. BIBLIOGRAFIA COMENTADA

5.1 Jogos digitais: Teoria e conceitos para uma mídia indisciplinada - Marsal Avila Alves Branco

A primeira obra da bibliografia a ser analisada foi “Jogos digitais: Teoria e conceitos para uma mídia indisciplinada” de Marsal Avila Alves Branco. O livro que serviu de tese de doutorado na área de Comunicação Social para a Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

O autor atualmente é professor titular e vice-coordenador do Mestrado em Indústria Criativa, Coordenador do Curso de Tecnologia em Jogos Digitais da Universidade Feevale e sócio diretor da Ludema Game Studio, empresa de desenvolvimento de jogos. Coordenador do Laboratório de Objetos de Aprendizado e do Laboratório de Produção de Jogos Digitais da Universidade Feevale, vice-presidente de Comunicação e Marketing da ABRAGAMES - Associação Brasileira dos Desenvolvedores de Jogos Digitais. Conselheiro da Associação de Desenvolvedores de Jogos Digitais RS. Na pesquisa científica, têm como principal objeto de estudos a Indústria Criativa e Jogos Digitais, na proposição de uma teoria dos jogos como na discussão sobre o uso de jogos em áreas diversas como saúde, educação, indústria e entretenimento.

Nesse livro o autor busca apresentar diferentes formas de abordagens para o estudo de jogos digitais. Segundo ele, os jogos digitais são hipermídias de natureza essencialmente multidisciplinar, e portanto, existem diversas abordagens possíveis para seu estudo e compreensão.

O autor começa discorrendo sobre o desenvolvimento dos estudos na área de jogos digitais, traçando um panorama geral do histórico recente de abordagens e teorias da área. Que segundo ele, os *game studies* seguem duas grandes vertentes destoantes, a *ludologia* e a *narratologia*. A diferença essencial entre as duas vertentes esta no foco, enquanto a ludologia se preocupa com os sistemas de regras do jogo e o considera como elemento central do mesmo, a narratologia considera a narrativa com esse elemento “fundamental”.

Parece uma divisão de ordem puramente teórica, mas sua influência real é evidente quando analisamos as primeiras etapas do desenvolvimento dos game studies, essa separação foi responsável por pautar as discussões de grande parte dos trabalhos na área.

O sistema de regras é o foco dos estudos dos ludólogos, seria o elemento fundamental, o “coração do jogo”, ele carregaria consigo todos os estados possíveis do jogo, todas as suas regras e todas as situações variáveis do mesmo. Ele teria dois grandes elementos, o código do jogo e suas regras. Porém as regras devem ser diferenciadas do código propriamente dito, pois apesar delas estarem presentes no código, elas em si se tratam de uma abstração geral da lógica interna do jogo, sendo assim mais conceito do que regulação propriamente dita.

O autor apresenta também o conceito de *Ludema* que foi desenvolvido por pesquisadores que seguiam a vertente da ludologia, para eles o *Ludema* seria o menor ato do jogo, a interação propriamente dita do jogo com seu interlocutor, toda ação de um jogador dentro do jogo seria portanto um ludema. Ele se configura como uma ação incerta, no sentido de ser variável, pois todas as opções de ludemas estão limitadas pelas possibilidades código e das regras do jogo.

Narratologia por outro lado, se baseia em conceitos de narratologia herdados da literatura e da arte cinematográfica para compreender os jogos e suas narrativas. Segundo essa vertente a narrativa deveria ser valorizada como elemento central pelo próprio fato de ser o objetivo primário básico da produção de qualquer tipo de produto midiático, passar uma mensagem, comunicar-se, e segundo eles o elemento fundamental para se fazer isso com propriedade e profundidade necessária é a narrativa.

Narratológicos, mesmo não autodenominados, se preocupam com a seriedade que as narrativas dos jogos digitais são encarados, em especial nos espaços acadêmicos. Eles se baseiam principalmente em conceitos pós-modernos de análise de narrativas e de conceituação de texto e suas interações com seus interlocutores, ampliando-os para a hipermídia.

Sob o aspecto produtivo Marsal ressalta a diversidade das produções nesse meio, tanto referente a conteúdo como de infraestrutura para produção:

“Se falamos de games, sobretudo, a importância dos aspectos produtivos reveste-se de uma importância ainda maior. Isso acontece porque a diversidade do sistema de produção dentro da indústria de jogos é muito grande, seja em termos tecnológicos, orçamentários ou pela diversidade de tipos de produto a serem oferecidos.”¹⁶

Para compreender melhor os jogos, o autor divide e classifica três dimensões, que segundo ele facilitaríamos análises, segundo ele as dimensões "dizem respeito as maneiras pelas quais os jogos organizam seu discurso e seus processos a partir da produção, discurso e recepção. As dimensões permitem relacionar a generalidade da organização midiática com as lógicas de linguagem e processos específicos dos games.”.

As três dimensões que o autor aponta são as dimensões: *lógica, tecnológica e estética*.

A dimensão lógica abrangeria todo sistema de regras e o código do jogo propriamente dito. Nela estariam presentes todas as “permissões” ou “proibições” de um jogo. Configuraria, portanto a infraestrutura do jogo, o suporte físico propriamente dito. A dimensão lógica ainda estaria dividida em dois elementos, ludema e sistema de regras, sendo esses conceitos próximos aos desenvolvidos pelos ludólogos.

A dimensão tecnológica compreenderia os meios técnicos para a reprodução do game. Que condicionam diretamente sua produção/idealização. Dentro dessa dimensão o autor ainda explora o conceito de “Telepresença” (experiência de presença em um meio através de um dispositivo técnico), como um fator importante

¹⁶ 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.

a ser estudado, devido ao crescente grau de realismo e os avanços na área de realidade virtual. O autor também classifica dois conceitos referentes a como a tecnologia ajuda a condicionar a experiência em direção a imersão, são eles a vivacidade e a interatividade. A vivacidade estaria relacionada a qualidade das percepções sensoriais da pessoa, e a interatividade relacionada ao nível do poder de interação do jogador no cenário.

É importante ressaltar que a dimensão tecnológica permuta e influencia as demais dimensões, o suporte físico pode influir diretamente em quaisquer outros aspectos do jogo.

Por último o autor apresenta a dimensão estética, que segundo ele, seria a dimensão mais “artística”, pelas relações entre seus elementos e os conceitos de arte e de artista. Essa dimensão compreenderia toda produção estética, no sentido de audiovisual e narrativa. O autor subdivide essa dimensão em dois elementos distintos: as manifestações discursivas (figuras/elementos/objetos do jogo, todas as coisas que podem ser vistas ou ouvidas pelo jogador) e as estruturas discursivas (fórmulas comunicativas que tem por objetivo transmitir informações a partir de determinados recursos de linguagem).

Outro ponto muito importante levantado pelo autor no livro é o problema da classificação e das definições no caso de uma hipermídia tão interdisciplinar e ampla em possibilidades. Ele parte da crítica às definições no que diz respeito às questões referentes às narrativas nos jogos, porém ela pode se estender a outros aspectos do jogo:

"(...) ao aceitar a existência da narrativa nos game, tende-se a buscar uma definição de narrativa que seja aplicável a todos os jogos. Como anteriormente, o problema aqui é a ideia de um conceito universal. O risco é considerar os jogos, enquanto mídia e enquanto linguagem, como um bloco monolítico de características compartilhadas por todos. Esse tipo de problema parece fazer parte da história do

nascimento e reconhecimento de todas as mídias, que em suas primeiras décadas tendem a serem consideradas como sendo uma coisa única.”¹⁷

Observações Críticas:

A obra é bem explanatória, ajuda a compreensão de jogos digitais enquanto objeto de estudo. Para a pesquisa nos atentamos principalmente as definições gerais e nas estratégias de abordagem para o estudo que foram apresentadas no livro.

O conceito fundamental que convergiu com a ideia inicial dessa pesquisa é o referente à conceituação do jogo enquanto hipermídia, e portanto para o seu desenvolvimento seria necessária uma equipe transdisciplinar ou multidisciplinar, que apresentasse competências variadas.

Outro ponto convergente das ideias da pesquisa para a obra do autor foi o referente a classificação das produções em gêneros ou formatos pré-estabelecidos. Assim como autor compreendemos o jogo como um formato midiático complexo e de múltiplas apresentações, portanto sua definição e classificação não dariam conta da sua multiplicidade de formas, podendo gerar assim uma das duas seguintes consequências, uma ampliação cada vez maior do número dos gêneros, ou uma diminuição e ampliação da definição do próprio gênero para algo mais geral, para deste modo conseguir aglutinar e classificar as novas produções que rompem com as definições de gênero já existentes.

5.2 Games independentes: Fundamentos metodológicos para criação, produção e desenvolvimento de jogos digitais” - David de Oliveira Lemes.

O livro “Games independentes – Fundamentos metodológicos para criação, produção e desenvolvimento de jogos digitais” de David de Oliveira Lemes, foi lançado em 2009, como tese de mestrado para a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC). Nesse trabalho o autor reúne e analisa os fundamentos

¹⁷ 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.

metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais com foco no produtor independente de games.

O autor classifica os jogos digitais enquanto hiper mídias, unificações de outras mídias em um único suporte (Imagem, texto, som, vídeo e interação). Sendo sua produção, portanto, uma atividade multidisciplinar. Ele ainda reforça imersão como característica básica e proeminente nos jogos digitais e relaciona com a interação, outro elemento fundamental da constituição de um jogo.

O autor utiliza a seguinte critério para caracterizar uma produção como independente:

“Na presente pesquisa, o game independente será tratado com um projeto a ser desenvolvido sem aportes financeiros de grandes empresas. Independente, por assim dizer, é um game que é desenvolvido por uma pequena equipe, ou individualmente, por pura paixão sobre o assunto ou simplesmente pelo fato de querer um dia ganhar dinheiro e fazer carreira na área de criação e desenvolvimento de jogos digitais.”¹⁸

Na sequência Dolemes comenta uma iniciativa de uma empresa que fomenta a produção independente, deixando claro que o elemento crucial para sua caracterização de game independente esta no vínculo financeiro, sendo portanto outros apoios de empresas elementos que não comprometeriam o caráter "independente" de uma produção.

O autor usa como base os estudos de James Webb Young para discorrer sobre o processo de criação de um game, seguindo a linha de raciocínio que Young

¹⁸ Lemes, David de Oliveira .Games independentes - Fundamentos metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais. Disponível em:
<http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf> Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.

usa para explicar a criação de ideias, e na sequência estabelece relação direta entre simplicidade e abrangência para jogos digitais.

O autor se desdobra principalmente na questão do desenvolvimento e organização de projetos. Para tal ele defende a ideia da realização de um documento que resuma todas as ideias, conceitos, elementos idealizados, esboços e considerações. O que ele chama de “Documento de Game Design” (*Game Design Document* – GDD em inglês). Dolemes sobre o GDD:

“Este documento é a espinha dorsal de todo e qualquer projeto de um game. É o que define todos os pontos de um jogo digital e guia todas as equipes envolvidas no processo de produção de um game. Como o foco deste trabalho é o game independente, é o GDD que guiará a produção de todo e qualquer game solo produzido.”¹⁹

Para auxiliar na produção do GDD o autor cita algumas ferramentas de gerenciamento de projetos como o *Mind Manager*, *Microsoft Project* e o *Open Proj*, destacando principalmente o *Microsoft Project*, por ser um software gratuito e, portanto mais apropriado para produções independentes.

Outro elemento destacado pelo autor como fundamental para o desenvolvimento de um jogo é a jogabilidade, segundo ele se trataria de um elemento base. Ele o define como:

“(...) Jogabilidade está diretamente ligada ao modo de jogar um game e é composta por um conjunto de características e componentes que influenciam na mecânica do game e nas reações do jogador. Também conhecido como gameplay, podemos dizer

¹⁹ Lemes, David de Oliveira .Games independentes - Fundamentos metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais. Disponível em: <http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf> Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.

*que jogabilidade é a habilidade de jogar. Schuytema (2008) afirma que gameplay é o que acontece entre o início e o final de um game – desde o momento em que você aprende quais são seus objetivos até atingir a vitória ou o fracasso final. Os desafios ao longo dessa jornada de gameplay e as pequenas e grandes vitórias de um jogador é que criam uma experiência lúdica instigante e emocionante”.*²⁰

O autor complementa relacionando desenvolvimento de jogos, com level design. Segundo ele os processos para concepção de um level e de um jogo são bem similares, e ambos receberiam influencias diretas e fundamentais da jogabilidade, fazendo-se assim uma relação direta entre game design, level design e jogabilidade.

No livro o autor cita algumas ferramentas para auxiliar o desenvolvimento de games, como ferramentas para modelagem 3d, para edição de imagem 2d, de produção sonora e motores gráficos. Ele dá destaque para alguns, por serem gratuitos e, portanto, mais indicados para a produção independente, por reduzir os custos de produção, são eles: o *Blender* (modelagem 3d), *Audacity* (edição sonora), *Ogre 3D* e *XNA* (motores). Ele ainda recomenda o *Unity 3D* como motor gráfico, pois apesar de não ser gratuito, seria uma ferramenta mais versátil e com a melhor relação custo/vantagens.

Observações Críticas:

A obra é bem completa, apresenta diversas tabelas e conceitos de outros autores a respeito da definição de elementos fundamentais para a compreensão do tema, como a própria definição de *game*, auxiliando em muito a compreensão do tema.

²⁰ Lemes, David de Oliveira .Games independentes - Fundamentos metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais. Disponível em: <http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf> Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.

Porém não concordamos plenamente com a definição que o autor utiliza para classificar produções enquanto independentes. Acredito sim que o financiamento é um aspecto chave para tal definição, mas porque ele tem o potencial de influir diretamente na liberdade criativa dos produtores. Mas não há como classificar jogos se pautando apenas nessa questão, porque independente da forma de financiamento, a organização do trabalho e a produção em si podem apresentar características “independentes”, segundo nossa visão o principal fator para essa definição estaria no ambiente de trabalho e suas possibilidades, principalmente na autonomia dos produtores com relação ao produto.

O elemento dos personagens nos jogos é amplamente abordado no livro. Segundo o autor esse elemento necessitaria ser uma peça funcional no sistema do jogo, funcional no sentido de assumir uma função real. Ainda segundo ele:

*"Todas as características dos um personagem precisam estar alinhadas com o universo criado para o game. Suas características físicas e psicológicas devem estar totalmente ligadas aos desdobramentos narrativos."*²¹

A partir desse ponto podemos apresentar outra crítica, o determinismo, em alguns pontos o autor é determinista quando aborda elementos do jogo, como no caso dos personagens, citado a cima. Nesse ponto é válido destacar que obviamente a intenção do autor não era a de limitar as produções, e sim de aumentar a qualidade do projeto. Porém sua colocação foi equivocada, os personagens podem sim estar alinhados com o universo em que estão inseridos, mas não se trata de uma regra geral e sim um ponto de vista do autor, que não necessariamente é condição para a qualidade de um jogo.

Por exemplo, em um jogo onde o jogador monta seu próprio personagem esse conceito pode ou não ser aplicado, variando de jogador para jogador; esse é só

²¹ Lemes, David de Oliveira .Games independentes - Fundamentos metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais. Disponível em:
<http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf> Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.

um exemplo, mas o importante é que os personagens, bem como qualquer outro elemento do jogo, possui uma variação de aplicações muito grande, e a meu ver, com potencial muito vasto e pouco explorado, nesse contexto determinar qualquer papel nesse processo seria apenas limitar as possibilidades de inovação dessa mídia tão múltipla.

5.3 Curto circuito da arte digital no Brasil - Débora Aita Gasparetto

O livro "curto-circuito" da arte digital no Brasil de Débora Aita Gasparetto apresenta alguns conceitos de arte digital e contemporânea e busca analisar seus circuitos expositivos no território nacional.

Para tal a autora inicia conceituando arte digital a comparando com arte contemporânea, e levantando pontos relevantes de seu desenvolvimento histórico. Definição de arte digital apontada pela autora:

"Então, é possível pensar que na arte digital o que a caracteriza são as tecnologias empregadas, a linguagem de programação utilizada por meio das diversas práticas artísticas, a partir das poéticas sugeridas em ambientes in loco e/ou virtuais; sobretudo, trazendo a noção sistêmica da arte, colocando o interator em posição privilegiada, o que dialoga com este espaço-tempo. Mas também suas particularidades conceituais, práticas e interdisciplinares geram um campo de conhecimento e atuação específico."²²

A partir dessa definição já é possível caracterizar jogos digitais como arte digital, conceito confirmado pela autora no próprio trabalho, onde ela cita especificamente games enquanto uma categoria de arte digital.

²² 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 abr. 2015.

Mas, além disso, é possível estabelecer uma relação direta entre as características principais de arte digital e o próprio conceito de jogo. Principalmente no que tange a definição das mesmas enquanto sistemas e a atenção para questões como interação, imersão, interdisciplinaridade e foco no interator.

Além desses fatores, a arte digital também se categoriza como espaços de construção contínua, segundo a autora:

"Ao escolher a arte digital como fio condutor deste estudo, entende-se que ela é como um sistema, composto por público, obra, aparatos tecnológicos e espaço de exposição. Nele, a obra está em processo, ou seja, algo que normalmente não se finaliza em um objeto físico. Isso ajuda a compreender algumas questões relacionadas ao tradicional circuito da arte que ainda não está preparado para trabalhar com computabilidade, interatividade, virtualidade e imersão nas obras digitais".²³

Da mesma forma jogos digitais também se constituem como processos em construção contínua, em especial jogos massivos e online, que passam por processos constantes de atualização, tanto para corrigir erros, balancear melhor o jogo, como para atender as demandas de seu público ou para outro fim desejado.

A imersão nas obras é um elemento que, segundo a autora, estaria diretamente ligada à possibilidade de ambientes virtuais e as possibilidades de interatividade do público dentro desses ambientes. Sobre a virtualidade dentro das obras de arte digital, a autora ainda pontua:

"A partir dessas contribuições, entende-se que a virtualidade ocorre dentro da máquina, em um

²³ 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 abr. 2015.

ambiente com o qual o interator pode conectar-se e trocar dados. E, principalmente, a virtualidade é condição da imagem. A interatividade endógena é o que mantém esse ambiente e essa imagem, é ocasionada pela relação entre o atual e o virtual.”²⁴

Nesse ponto apresentado pela autora podemos constatar duas grandes similaridades com os jogos digitais e seus elementos, a virtualidade e a separação espaço atual e espaço jogo. A virtualidade gerada por ambientes virtuais através da tecnologia, processamento gráfico, ambientação sonora e elementos interativos; e a separação espaço cotidiano e espaço jogo, como apontado como *Huizinga*²⁵ como característica fundamental do jogo, ou seja, o espaço dos jogos digitais está portanto duas vezes mais distante do espaço “real”, uma por se tratar de um ambiente virtual digital e duas por se tratar de um jogo.

A transdisciplinariedade da arte digital se assemelha muito com a multidisciplinariedade dos jogos digitais. Por se tratar de uma hipermídia o jogo apresenta uma necessidade de abordagem multi ou transdisciplinar, e para isso pode se observar que o ambiente universitário pode representar um ambiente propício para o seu desenvolvimento, a autora comenta a respeito disso nas considerações finais de seu trabalho, se referindo à arte digital, mas é possível estender para o contexto dos jogos digitais:

“É através das equipes transdisciplinares que se inicia essa pauta. Como já visto, surgem principalmente vinculados às universidades e centros de pesquisa, grupos interdisciplinares, que

²⁴ 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 abr. 2015.

²⁵ HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: o jogo como elemento na cultura (1938). São Paulo. Perspectiva. 2008.

*conectam artistas, programadores, matemáticos, cientistas, engenheiros, entre outros.*²⁶

Essa característica das universidades enquanto espaços propícios para a transdisciplinaridade já pode ser verificada em dados. Segundo o 1º Censo da indústria brasileira de jogos digitais, cerca de 19% das empresas pesquisadas já utilizaram recursos de fundações de fomento, como a Fapesp, Cnpq, Faperj, entre outras vinculadas a instituições de ensino superior; representando a terceira fonte de financiamento mais utilizada atualmente pelos desenvolvedores nacionais, perdendo apenas para recursos próprios e investimentos de incubadoras de empresas.

Observações Críticas:

O fato dessa obra não tratar especificamente da produção de jogos digitais a torna muito enriquecedora para essa discussão, pois ela apresenta elementos convergentes, e através disso podemos analisar os mesmos aspectos que estão presentes nos jogos digitais sob uma ótica diferenciada.

É interessante também notar essa própria convergência de elementos de dois seguimentos, de certa forma, opostos da arte contemporânea. Por um lado temos a arte expositiva, que possui um público mais limitado e segmentado, sendo realizada apenas em eventos dentro dos circuitos expositivos, e por outro temos os jogos que são consumidos em escala industrial, a todo o momento praticamente no mundo todo. E mesmo assim eles apresentam uma convergência impressionante de elementos e preocupações, já apontados à cima.

Outro apontamento interessante da obra para ajudar a compreender e aperfeiçoar o espaço de produção de arte digital, no caso específico jogos digitais, é sobre o espaço universitário enquanto um espaço propício para a formação de equipes transmidiáticas, o que de fato pode ser observado em pesquisas, ou mesmo no próprio cenário bauruense, onde a maioria dos desenvolvedores estuda ou já se formou na Unesp de Bauru.

A respeito da questão da universidade enquanto espaço propício para o desenvolvimento de equipes para o desenvolvimento de jogos digitais é válido

²⁶ 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 abr. 2015.

pontuar uma questão importante, o envolvimento de uma instituição no processo de produção não seria benéfico para a liberdade artística das equipes, as formatações e obrigações burocráticas acabariam engessando um processo que, segundo a hipótese dessa pesquisa, deve ser livre para estimular as inovações e partir desse ponto expandir as possibilidades dessa mídia como um todo.

Apesar disso o espaço realmente é muito propício para reunir equipes com aptidões tão diversas, então a universidade poderia contribuir no sentido de desenvolver recursos e meios para que essas equipes possam se formar espontaneamente, até mesmo disponibilizar ferramentas para sua produção, mas de forma alguma intervir no processo criativo dos artistas.

5.5 Critical path

Critical Path é um projeto transmidiático desenvolvido pela agência *Artifact*, que envolve os principais nomes do desenvolvimento de jogos digitais da atualidade, para discutir aspectos dessa nova mídia, aspectos esses que envolvem as mais diversas questões ligadas ao desenvolvimento dessa área. Para tal são abordados temas como arte, filosofia, política e psicologia.

Esse projeto conta com o apoio de diversos portais internacionais de notícia para sua divulgação e produção, como o *Wired* e o *The Baltimore Sun*, bem como portais especializados em jogos digitais, como o *Kotaku*, *Game Spy*, *Gamasutra* e *G4*.

O nome *Critical Path* deriva de uma estratégia de gerenciamento de projetos homônima, onde o projeto deve priorizar pela economia de tempo e eficiência, o que configura justamente o propósito da iniciativa, ajudar o desenvolvimento dessa mídia como um todo, deixando o debate atualizado e divulgando para os desenvolvedores conceitos fundamentais que estão sendo debatidos na atualidade pelos próprios produtores de sucesso.

O projeto está em progresso e já reúne diversas entrevistas, todas de curta duração, abordando algum tema chave na composição e aplicação dos jogos digitais. Além do site, os vídeos são divulgados periodicamente no canal do projeto

no youtube. Esses vídeos serão usados posteriormente pela agência para a produção de um documentário sobre o tema.

Todas as entrevistas divulgadas estão disponíveis no site do projeto <http://criticalpathproject.com/>, onde eles se encontram dispostas em um mural interativo, onde qualquer pessoa pode acessar, um por um ou usar as tags que destacam os vídeos do mural que apresentam aquela mesma temática.

Observações Críticas:

Sem dúvidas um projeto de vital importância para o desenvolvimento geral do setor. E responsável por levantar debates pertinentes que não costumam ser pautados quando essa mídia é discutida, questões como representação de gênero, responsabilidade política e cultural.

Entre os vídeos, é válido destacar um em especial, o vídeo *“Being Responsible for Your Failures”* de Vander Caballero. Onde ele levanta um ponto muito interessante para ajudar na definição de jogos digitais independentes, a questão da sensação de responsabilidade pela produção. Segundo ele é de vital importância que as pessoas envolvidas na produção de um jogo se sintam responsáveis diretamente pelo resultado do trabalho coletivo, isso tanto para assumir as falhas e como para receber os méritos, porque segundo ele, como para o desenvolvimento de jogos geralmente são necessárias equipes grandes, se torna muito fácil que as pessoas envolvidas projetem as responsabilidades em um ou outro membro mais “importante”, se ausentando de certa forma do processo de produção.

6. RESULTADOS PARCIAIS

6.1 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 faturamento, propriedade intelectual e principais desafios da empresa.

O censo 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.²⁷

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 independente, 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 desafiam o jogador nesse aspecto, e passam uma sensação similar.²⁸

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

²⁷ Prospecção do autor para essa pesquisa.

²⁸ Prospecção do autor para essa pesquisa.

consolidação, e apesar de apresentarem atualmente essas características independentes nada garante que elas se perpetuem.

6.2 Setor de jogos digitais - Bauru

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 anos, o LTIA é um laboratório instalado na Faculdade de Ciências da UESB, no campus de Bauru (SP). Atualmente, o laboratório é constituído por quatro professores doutores do Departamento de Computação e 32 colaboradores, graduandos e mestrandos em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Desenho 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: Outro estúdio bauruense 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 está desenvolvendo outro jogo, o *Face It*, que ainda está em estágio de *kickstarter*, mas já possui uma versão gratuita para download. Os contatos e a prospecção de informações com os integrantes do estúdio também foram realizados durante os encontros do *Glitch*.

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*.

6.3 NEOCRIATIVA

O fundado em 2011 o grupo Neocriativa (Núcleo de estudos em economia criativa) tem o objetivo de estudar e mapear os arranjos produtivos e as cadeias criativas das linguagens e manifestações subalternas dos subterritórios criativos – eixos estratégicos de mídias, artes, patrimônio histórico e inovações técnicas funcionais - e disponibilizar os resultados dos estudos e pesquisas aos agentes criativos dessas manifestações.

Ele ocorre em reuniões semanais, às quartas feiras no departamento de comunicação social da Unesp de Bauru (SP), onde são discutidos temas que auxiliam na compreensão da economia criativa e de sua inserção na sociedade, bem como compreender os processos históricos que auxiliaram a formação da atual configuração da sociedade e seus elementos.

O encontro utiliza conceitos de Paulo Freire para sua configuração, aplicando a ideia do autor de círculo de cultura. O próprio autor já foi objeto de estudo e discussão do grupo, no ano passado foi estudada, em especial sua obra “A pedagogia do oprimido”, e a partir de suas reflexões decidiu-se por aplicar sua metodologia para o grupo.

O grupo focou os trabalhos desse último semestre em torno de uma temática geral comum: a cidade. Optou-se por essa temática para auxiliar na compreensão do espaço urbano e partir disso compreender os arranjos produtivos, seus fluxos e suas relações com o espaço urbano.

Foram debatidos diversos trabalhos a cerca do tema, para ampliar as formas de compreensão do espaço urbano, tanto como espaço físico, espaço midiático, político e como direito.

O livro base para essa discussão foi “ Cidades Rebeldes - Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil”²⁹. Que reúne diversos autores que se debruçam sobre a questão da cidade e do espaço urbano e de seus usos e suas implicações políticas e sociais.

²⁹ Carta Maior. Cidades Rebeldes - Passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. Disponível em: <<https://ujceara.files.wordpress.com/2014/01/cidadesrebeldes-passelivreemasmanifestac3a7c3b5esquetomaramasruasdobrasil.pdf>> - 1. ed. - São Paulo - Acesso em 10/01/15, às 13:30 hrs.

7. HIPÓTESES INICIAIS

A primeira hipótese levantada por essa etapa da 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 universidade³⁰.

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 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 geral³¹, nesse caso apenas aplicamos para o desenvolvimento de jogos digitais.

³⁰ 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.

³¹ Bauman, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

Por último é válido esclarecer novamente a nossa compreensão do termo “independente”. Para essa pesquisa esse termo se refere a produções que apresentem espaços de criação sem restrições para a liberdade criativa dos agentes envolvidos em sua produção, onde os mesmos detêm a responsabilidade e o controle sob a obra que estão desenvolvendo.

Este conceito de “liberdade criativa” utilizado nessa pesquisa está diretamente relacionado com estrutura de produção. Um espaço de produção “livre”, nesse sentido é um espaço plural e democrático, onde todos os atores envolvidos no processo detêm o poder de opinar, alterar e ser responsabilizado por suas decisões. Através do empoderamento dos atores envolvidos na produção que se torna possível a pluralidade e a diversidade.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa até esse ponto já apresentou uma gama muito grande de resultados, porém o que mais se evidenciou nessa fase inicial foi a necessidade de uma ampliação ainda maior da pesquisa bibliográfica, justamente devido a quantidade e qualidade dos materiais que a mesma já apresentou. Assumimos também que, por se tratar de um campo recente, esse processo de revisão bibliográfica nunca poderá ser dispensado, para essa e outras pesquisas cuja proposta inclua explorar o potencial de inovação que essa mídia apresenta. Atentando-se a esse fator que buscamos fontes como a do projeto Critical Patch, pois acreditamos que devemos sempre nos atualizar dos debates desse meio a fim de compreendê-lo com mais propriedade.

Outro fator importante para se pontuar no que se refere aos resultados dessa pesquisa, é 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 consolidação³², através da pesquisa de campo, prevista para a próxima etapa desse projeto, será possível delimitar melhor as características desse segmento, e de seus atores.

A pesquisa de campo visa também produzir dados mais apurados relacionados a todo processo produtivo. A ideia inicial é utilizar os dados coletados nessa próxima etapa para desenvolver um mapeamento da cadeia produtiva para conseguir identificar e aplicar políticas públicas de incentivo para o setor.

³² 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.

ANEXOS

Tabela1: Definições de Jogo

Fonte	Definição
Johan Huizinga	“... uma atividade livre, conscientemente tomada como ‘não-séria’ e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segunda uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com a tendência a rodearem-se de segredos e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes.”
Roger Caillois	“(o jogo) é uma atividade que é essencialmente: livre (voluntária), separada (no tempo e espaço), incerta, improdutiva, governada por regras, fictícia (faz-de-conta).”
Bernard Suits	“Jogar um jogo é se engajar em uma atividade dirigida para causar um estado específico de ocorrências, usando somente meios permitidos por regras, onde as regras proíbem meios mais eficientes em favor de meios menos eficientes, e onde tais regras são aceitas apenas porque elas tornam possível tal atividade.”
Avedon & Sutton-Smith	“ o seu nível mais elementar podemos definir jogo como um exercício de sistemas de controle voluntário, nos quais há uma posição entre forças confinado por um procedimento e regras, a fim de produzir um resultado não estável.”
Chris Crawford	“Eu percebo quatro fatores comuns: representação (um sistema formal fechado, que subjetivamente representa um recorte da realidade), interação, conflito e segurança (o resultado do jogo é sempre menos severo do que as situações que o jogo modela).”
David Kelley	“Um jogo é uma forma de recreação constituída por um conjunto de regras que especificam um objeto (objetivo) a ser almejado e os meios permissíveis de consegui-lo.”
Salen &	“Um jogo é um sistema no qual jogadores engajam-se em um conflito artificial, definido por regras, que resultam em um resultado

Zimmerman	quantificável.”
------------------	-----------------

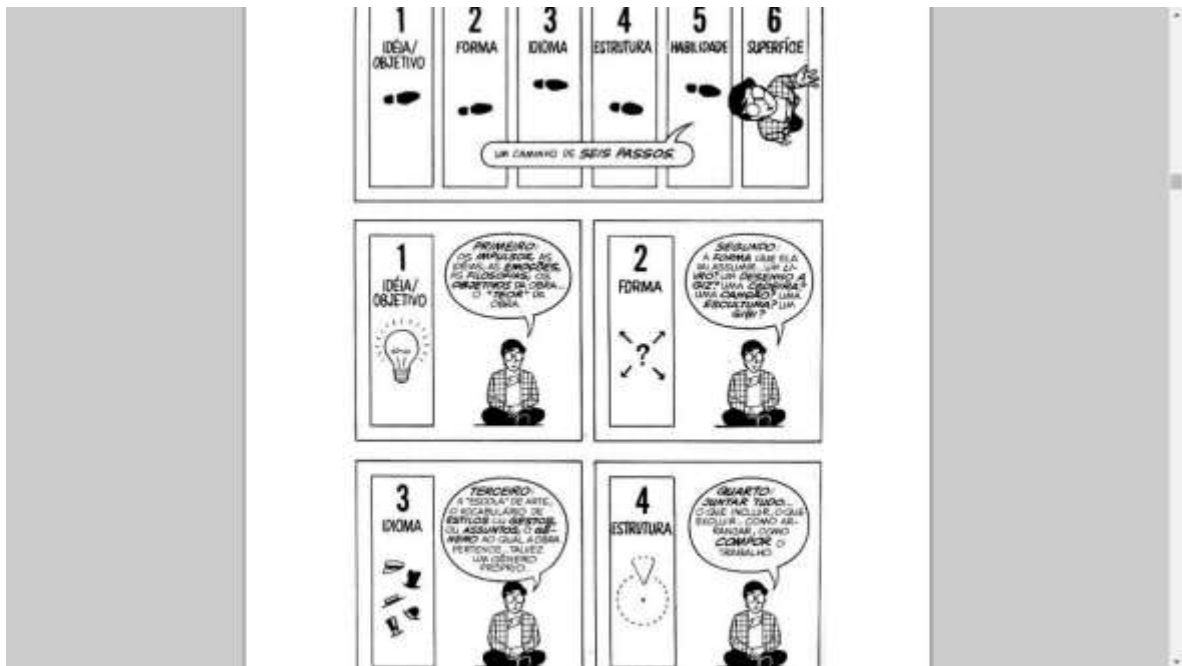
Tabela2: Estrutura de uma equipe de desenvolvimento segundo Tavares e Neves (2006)

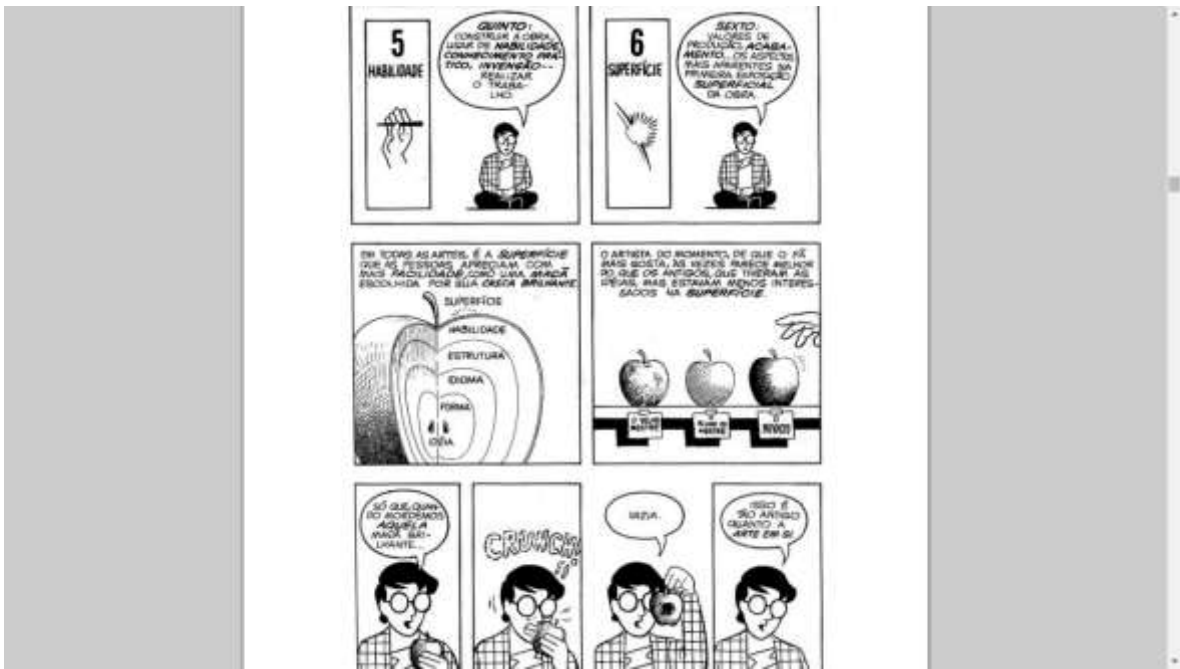
Gerenciamento e design
<p>Game Designer</p> <p>Level Designer (Designer de níveis ou fases)</p> <p>Character Designer (Designer de Personagens)</p> <p>Gerente de Projeto</p> <p>Gerente de Software</p>
Programação
<p>Lead programmer (Programador de conceito e condutor do projeto)</p> <p>Programadores</p>
Arte visual
<p>Lead artist (Artista de conceito)</p> <p>Artistas visuais (modeladores, ilustradores etc)</p>
Música
<p>Músico</p> <p>Efeitos sonoros e diálogos</p> <p>Programador de áudio</p>
Controle de qualidade
<p>Q.A. Lead (Condutor de controle de qualidade)</p> <p>Q.A. Technicians (Controladores de qualidade)</p> <p>Playtesters (Jogadores avaliadores)</p>

Outros

Especialistas em outras áreas (educadores, consultores etc.)
Técnicos em áreas diretamente relacionadas (captura de movimento, roteiristas etc.)

Tabelas extraídas do livro Games independentes - Fundamentos metodológicos para criação, planejamento e desenvolvimento de jogos digitais. Disponível em: <http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf> Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.





Quadrinhos extraídos do livro Desvendando os quadrinhos de Scott McCloud, referentes ao desenvolvimento de ideias, extraídas por Dolemes, e disponível em [:<http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf>](http://www.dolemes.org/material/Ebooks/Ebook_Games_Independentes_Dolemes.pdf)
 Acesso em 12/04/15 às 19:30hrs.



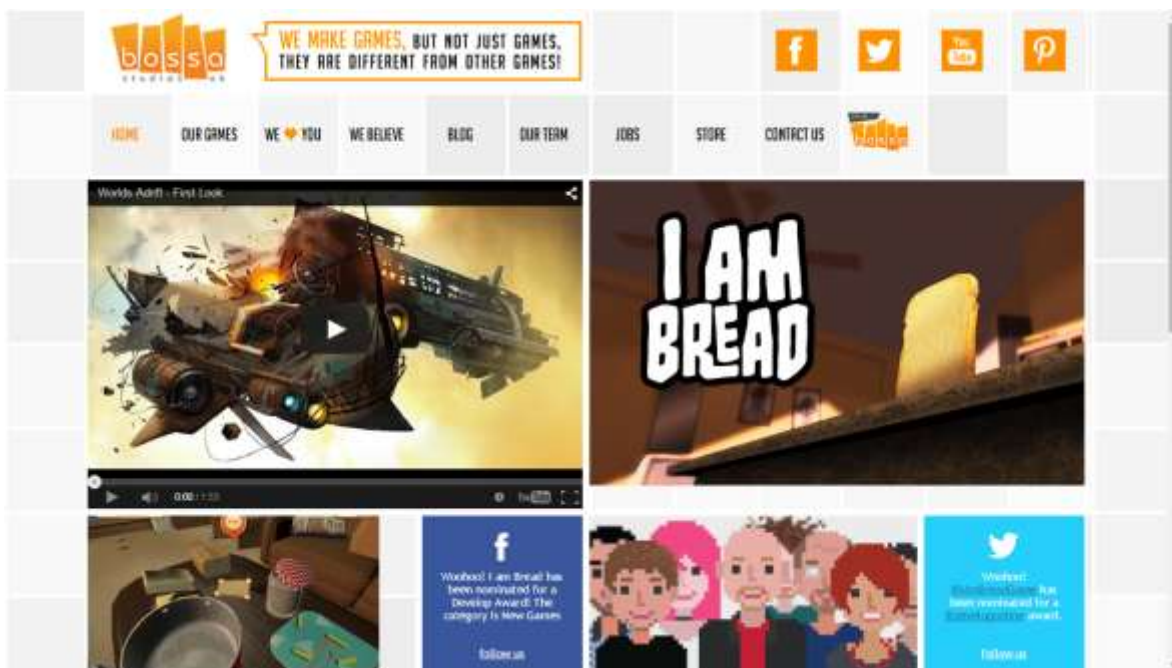
Home page e menu interativo do projeto Critical Path. Diponível em: <http://criticalpathproject.com/>. Acesso em 20/04/15 às 16:30hrs.



Site oficial do Mother Gaia Studio. Disponível em: <http://www.mothersgaia.com.br/> Acesso em 20/04/15 às 16:30hrs.



Site oficial do estúdio Big Green Pillow. Disponível em: <http://biggreenpillow.com/> Acesso em 20/04/15 às 16:30hrs.



Home page do site oficial da Bossa Studios. Disponível em:
<http://www.bossastudios.com/> Acesso em 30/04/15 às 13:59hrs.



Reunião do Glitch no Sesc de Bauru. 25/09/14. Foto do autor.

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/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_CensolBJD_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://ujceara.files.wordpress.com/2014/01/cidadesrebeldes-passelivreemasmanifestac3a7c3b5esquetomaramasruasdobrasil.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, Lisanne. **Indie Game: The movie**. Produção e direção de James Swirsky e Lisanne 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.