

Os jogos e o design no Brasil: uma investigação acerca da produção acadêmica da CAPES

Larisa Paes (Escola Superior de Desenho Industrial, Brasil)

paes.larisa@gmail.com

Escola Superior de Desenho Industrial
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rua do Passeio, 80, Centro, Rio de Janeiro / RJ

Zoy Anastassakis (Escola Superior de Desenho Industrial, Brasil)

zoy1974@gmail.com

Escola Superior de Desenho Industrial
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rua do Passeio, 80, Centro, Rio de Janeiro / RJ

Os jogos e o Design no Brasil: uma investigação acerca da produção acadêmica da CAPES

Resumo: O objetivo deste artigo é apresentar um exercício exploratório inspirado na técnica de revisão sistemática para iniciar uma investigação acerca da relação entre jogos e Design por meio da análise da produção intelectual brasileira via banco de teses da CAPES. Os resultados pretendem iniciar um mapeamento geral da menção dos jogos dentro da área de Design, bem como levantar um panorama sobre o estado da arte e evolução do tema em questão.

Palavras-chave: jogos; games; CAPES.

Games and Design in Brazil: an investigation about academic production of CAPES

Abstract: The purpose of this paper is to present an exploratory exercise inspired in the systematic review technique to initiate an investigation about the relation between games & Design by analyzing the Brazilian intellectual production via CAPES theses's virtual collection. The results intend to launch a general research of the term of the games within the Design area and raise a reflective overview of the state of the art and evolution of the issue at hand.

Keywords: games; game design; CAPES.

1. Introdução

Desde os indícios relatados por Heródoto na Antiguidade acerca do surgimento do jogo de dados (MCGONIGAL, 2012) até inúmeras evidências apontadas no estudo dos jogos enquanto componente inerente de civilizações mundo afora (HUIZINGA, 2014), observa-se o fato que os jogos foram e continuam sendo elementos presentes nas sociedades, influenciando e até mesmo delineando práticas de convívio social.

Examinando a partir de um cenário mais atual e específico, uma pesquisa realizada pelo IBOPE em 2012 revelou que, no Brasil, 11,8 milhões de pessoas costumam, ainda que de vez em quando, jogar *videogames* ou jogos eletrônicos. No âmbito mundial, os *games* fazem parte do cotidiano de muitos - 1 bilhão de jogadores ativos (VIANNA et al, 2013, p. 18) - sendo que os mesmos gastam cerca de 8 horas por semana jogando (ESBR, 2010). Além disso, um dos motivos apontados pelo crescimento da importância dos jogos digitais atualmente é que eles não têm sido consumidos apenas por adolescentes do sexo masculino, mas também por crianças, mulheres e idosos (BNDES, 2014).

Mais ainda, o relatório do BNDES acerca do mapeamento dos jogos digitais no Brasil ressalta a importância da indústria de jogos digitais pela sua vocação em promover inovação tecnológica que se espalha para outros setores diversos tais como: arquitetura e construção civil, marketing e publicidade, áreas da saúde, educação e defesa, treinamento e capacitação, entre outros. De maneira contundente o documento aponta também sobre as conexões interdisciplinares inerentes relacionadas aos jogos:

A produção de Jogos Digitais dá-se por meio de atividades criativas e técnicas, que demandam e produzem novas tecnologias. Tais atividades são responsáveis pela geração de novos produtos e serviços, processos produtivos e de distribuição, que transbordam para atividades em outras empresas e organizações dentro e fora do setor, produzindo, assim, externalidades para o conjunto da Economia. (BNDES, 2014, p. 33)

Partindo então da premissa de que os jogos participam de mais de um setor da economia brasileira e influenciam cada vez mais como nos relacionamos e produzimos conhecimento (e entretenimento) enquanto sociedade, é importante refletir acerca de como o Design (área que reconhecidamente forma profissionais especialistas para a concepção de jogos) tem se

relacionado com o tema. Com este propósito, é realizado um levantamento de trabalhos acadêmicos brasileiros com recorte na pós-graduação em Design. Se por um lado, muitas publicações apresentam o desenvolvimento de jogos como resultado de um produto de Design ou *game design*; por outro lado, existe também uma vertente de pesquisadores que divulgam estudos de Design realizados por meio da utilização dos jogos como ferramenta projetual.

Desta forma, o artigo apresenta um exercício investigativo e exploratório acerca das relações que os designers brasileiros têm mantido com os jogos por meio da análise das publicações disponíveis no banco digital de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) até maio de 2015. Uma vez que este banco reúne um número considerável de trabalhos focados no tema dos jogos, é possível não somente quantificar, mas também investigar a atual relevância do tema para a área do Design, observando quais as possibilidades de jogos serem utilizados para suplementar a pesquisa em Design e vice-versa. Observar esse ponto em questão é parte importante de uma pesquisa maior de Mestrado, cujo objetivo visa estudar determinados jogos criados para gerar engajamento e facilitar processos colaborativos em design.

2. Objetivos

A principal motivação deste trabalho é iniciar um exercício exploratório inspirado na técnica de revisão sistemática acerca da produção acadêmica relacionada à jogos na área do Design.

Sendo este artigo parte de um mapeamento mais amplo a ser desenvolvido em dissertação de Mestrado na Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (ESDI-UERJ), nesse momento objetiva-se quantificar a produção de trabalhos sobre jogos presentes no banco digital de teses da CAPES dentro do programa de Design na grande área do Desenho Industrial. A partir destes dados, observar estatisticamente quais as áreas e as instituições que mais publicaram sobre este tema, quais as linhas de pesquisa foram mais utilizadas e investigar o propósito dos trabalhos disponíveis.

Os resultados pretendem iniciar um mapeamento geral da menção dos jogos dentro da área de Design, bem como levantar um panorama reflexivo sobre o estado da arte e evolução do tema em questão.

3. Procedimentos metodológicos

Para o presente estudo foram desenvolvidas etapas inspiradas na técnica de revisão sistemática de Sampaio e Mancini (2007). A Figura 1 explicita sucintamente as etapas da pesquisa.

ETAPAS DA PESQUISA



Figura 1. Etapas da pesquisa – (fonte: das autoras)

Com base na metodologia apresentada foi realizado um levantamento qualitativo das teses e dissertações de programas de pós-graduação brasileiros disponíveis no banco digital de teses da CAPES até maio de 2015 que abordassem o tema "jogos". Durante a etapa 1, os parâmetros iniciais de coleta, seleção e análise foram estabelecidos por meio da busca no banco partindo de termos como "jogos", "game", "gamification" e "ludificação" em todos os campos (título, palavras-chave e resumo) dos trabalhos cadastrados. Essa busca trouxe 970 trabalhos dentro do tema abordado. Dentre eles, foi identificado que 871 trabalhos continham o termo "jogos", 99 trabalhos continham o termo "game" e nenhum trabalho continha os termos "gamification" e "ludificação".

Para a etapa 2, foram considerados apenas os trabalhos produzidos dentro do programa de Design proveniente da grande área de Desenho Industrial, onde foram selecionados 24 trabalhos.

Na etapa 3, os dados recebidos foram quantificados e organizados por meio de ferramentas de visualização.

Por fim, na etapa 4 foi realizada a classificação de propósito das dissertações e teses analisadas, onde estabeleceu-se dois propósitos: "*Game Design*" e "Jogos Como Meio de Pesquisa em Design". Nesse sentido, o propósito "*game design*" diz respeito aos trabalhos onde o jogo criado era um produto final da pesquisa, enquanto o propósito "jogos como meio de pesquisa em design" se referia à qualidade de um jogo enquanto ferramenta de pesquisa no campo do design. Os critérios estabelecidos para estas classificações foram a leitura dos resumos e palavras-chave de todos os trabalhos. Para trabalhos que demonstraram maior complexidade pelo cruzamento de áreas ou temas, foi realizada a leitura de seus objetivos e conclusões, além da introdução quando necessário.

4. Resultados

Para apresentação dos resultados foi utilizada a subdivisão dos seguintes tópicos: áreas do conhecimento, instituições de ensino, nível do curso, linhas de pesquisa e propósito.

4.1 Áreas do conhecimento

As grandes áreas do conhecimento que mais pesquisam o tema dos jogos diferem entre si quando especificados os termos "jogos" e "*games*". Na busca específica por "jogos", a área da Educação se destacou, apresentando cerca de 13% da totalidade (871) com 101 trabalhos publicados, seguido pelas áreas da Ciência da Computação (9%) e Educação Física (8%), respectivamente. A grande área do Desenho Industrial aparece na 12ª posição com 5% de representatividade, sendo responsável por 22 trabalhos publicados dentro do programa de Design.

Já na busca específica pelo termo "*game*", a grande área da Engenharia/Tecnologia/Gestão é a primeira no ranking de publicações, com cerca de 15% dos trabalhos distribuídos em seus programas. É importante ressaltar que dentre os programas dessa área de conhecimento que mais publicou trabalhos relacionados aos *games* está o programa Tecnologias da Inteligência e Design Digital, responsável por 10 de 15 trabalhos publicados na área da Engenharia/Tecnologia/Gestão.

4.2 Instituições de ensino e nível do curso

Os programas de pós-graduação em Design que mais publicaram pesquisas acerca do tema Jogos & Design no banco da CAPES se situam nos seguintes estados brasileiros: Pernambuco (UFPE com 37% das publicações), Rio de Janeiro (PUC-Rio - 33%), Paraná (UFPR 13%), Rio Grande do Sul (UFRGS 13%) e Santa Catarina (UFSC 4%), respectivamente. Dentre os 24 trabalhos selecionados, 23 fazem parte de programas de Mestrado Acadêmico e apenas um deles é proveniente do programa de Doutorado da PUC-RJ.

4.3 Linhas de pesquisa e propósito

Foram identificadas nove linhas de pesquisa através dos 24 trabalhos analisados. Dentre elas, a linha de Design de Artefatos Digitais foi a que mais se destacou, sendo responsável pela publicação de oito trabalhos. Em segundo lugar, Tecnologia, Educação e Sociedade contribuiu com cinco trabalhos (sendo um deles uma tese de doutorado) e Design Virtual com três trabalhos.

Ao longo da leitura do nome e da descrição de cada uma das nove linhas de pesquisa, nota-se que não existe uma unidade claramente definida entre as instituições de ensino. Em outras palavras, cada universidade atribuiu a sua linha de pesquisa ao programa de pós-graduação em Design sem relacioná-la a nenhuma outra universidade mencionada neste estudo. A partir disso pode-se chegar a dois entendimentos distintos: a) de que todas estas linhas de pesquisa são únicas e extremamente diferentes entre si, ou b) de que não houve consulta ou intenção de unificar as linhas de pesquisa em relação aos programas das outras universidades.

Tabulando-se os dados, foi observado que o propósito de 50% dos trabalhos foi identificado por *Game Design* (GD) e os 50% restantes por Jogos como Meio de Pesquisa em Design (JMPD). Apenas esta informação já aponta a dualidade inerente ao tema jogos dentro dos programas de pós-graduação em Design. Na linha de pesquisa em Design de Artefatos Digitais da UFPE, quatro trabalhos são GD e quatro são JMPD. Para Tecnologia, Educação e Sociedade da PUC-Rio, são quatro GD e um JMPD, e Design Virtual da UFRGS contribuiu com dois GD e um JMPD. De uma maneira geral, ainda que se perceba muitas vezes através apenas do título dos trabalhos as inúmeras classificações tipológicas existentes dos jogos, constatou-se que o recorte dos jogos no campo do Design ocorre essencialmente por meio dessas duas aproximações. Desta forma, os dados demonstram que no âmbito acadêmico existe pesquisa focada na indústria de jogos tanto quanto existe pesquisa focada no desenvolvimento de projetos em Design por meio de jogos.

A Fig. 4 apresenta informações sobre os trabalhos analisados: título, autor, nível do curso, instituição, linha de pesquisa, propósito e ano:

Dissertações / Teses	Autores	Nível do Curso	Instituições	Linha de Pesquisa	Propósito	Ano
Concept Demo: Conceitos De Jogos Intermediado Por Protótipos	Mittelbach, Artur De Franca	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Game Design	2011
Uso De Escalas De Autorrelato Na Avaliação De Jogos	Aguiar, Bernardo Cortizo De	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Game Design	2011
Detournement Em Jogos Digitais	Melo, Gabriela Batista Da Silva Bandeira De	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Game Design	2012
Multimídia Como Alternativa Para Documentação No Desenvolvimento De Jogos Digitais	Souza, Luiz Jose Barbosa De Moura	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Game Design	2011
Games E Educação: Diretrizes De Projeto Para Jogos Digitais Voltados A Aprendizagem	Mendes, Thiago Godolphim	Mest. Acad.	UFRGS	Design Virtual	Game Design	2012
Sistematização De Conhecimentos Para O Desenvolvimento De Ambientes Virtuais Digitais Interativos	Bulow, Gustavo	Mest. Acad.	UFRGS	Design Virtual	Game Design	2011
Diversão Nos Videogames: Perfis De Usuários De Jogos Eletrônicos Protótipos Para A Criação De Jogos Digitais: Aplicações No Ensino De Design De Games	Albuquerque, Rafael Marques De	Mest. Acad.	UFSC	Hipermedia aplicada ao design gráfico	Game Design	2011
Classificação Perceptiva Na Ação Projetual Dos Jogos Eletrônicos	Domingues, Delmar Galisi	Doutorado	PUC-Rio	Tecnologia, Educação e Sociedade	Game Design	2011
Mansão De Quelicera: Uma Investigação Sobre Design De Jogos Com Fins Pedagógicos	Ciccarelli, Leandro Duarte	Mest. Acad.	PUC-Rio	Tecnologia, Educação e Sociedade	Game Design	2011
Multi-Trilhas Virtual: Novas Bases Para O Jogo De Entretenimento Na Aquisição Da Linguagem Por Crianças Surdas	Clua, Luciana Rocha Mariz	Mest. Acad.	PUC-Rio	Tecnologia, Educação e Sociedade	Game Design	2011
Multi-Trilhas Virtual: Novas Bases Para O Jogo De Entretenimento Na Aquisição Da Linguagem Por Crianças Surdas	Correia, Ana Tereza Pinto De Sequeiros	Mest. Acad.	PUC-Rio	Tecnologia, Educação e Sociedade	Game Design	2012
Proposta De Instrumento Para Avaliação Do Potencial De Percepção De Marca Em Advergimes	Rotenberg, Juliana	Mest. Acad.	UFPR	Design de Sistemas de Informação	Game Design	2012
Jogos Eletrônicos Que Encantam O Universo Infantil: Interface Lúdica E Aprendizagem	Junior, Flavio Marques De Carvalho	Mest. Acad.	PUC-Rio	Comunicação, Cultura e Artes	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Entre Mundos: Uma Análise Do Design De Alternate Reality Games	Rezende, Rian Oliveira	Mest. Acad.	PUC-Rio	Comunicação, Cultura e Artes	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Passo Em Brasília Teimosa - O Jogo Como Ferramenta Para Conquista De Identidade	Monteiro, Maria Carolina Maia	Mest. Acad.	UFPE	Design da Informação	Jogos como meio para pesquisa em Design	2012
Aplicação Do Persona Card Game Em Design De Jogos Não Eletrônicos E Estamparia De Camisetas	Alves, Vania Teofilo	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Tr2Ue: Design Para Experiência De Usuário - Aplicando Princípios De XU Na Avaliação De Jogos Casuais	Belfort, Rui Magalhaes	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Exergames: O Papel Multidisciplinar Do Design No Desenvolvimento De Jogos De Exercício Físico-Funcional Para O Auxílio No Combate Da Obesidade Infantil	Barros, Marina De Lima Neves	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Jogos como meio para pesquisa em Design	2012
Adaptação Do Jogo De RPG Comercial Dungeons And Dragons 4Th Edition Para O Ensino De Ingles	Luiz, Rafael Baptistella	Mest. Acad.	UFPR	Design de Sistemas de Informação	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Implantando A Realidade Aumentada Em Instruções De Uso Sobre Um Novo Produto	Gonçalves, Deise Albertazzi Surdas	Mest. Acad.	UFPR	Design de Sistemas de Produção e Utilização	Jogos como meio para pesquisa em Design	2012
Proposta De Jogo Para A Solução De Problemas Não Estruturados Com A Utilização De Tecnicas Criativas	Cardozo, Gissele Azevedo	Mest. Acad.	UFRGS	Design Virtual	Jogos como meio para pesquisa em Design	2012
Ergonomia E Usabilidade De Interfaces Para Crianças, O Estudo De Caso Do Game Spore®	Chammas, Adriana Stella	Mest. Acad.	PUC-Rio	Ergonomia e Usabilidade e Interação Homem-Computador	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
Mediações Do Design Na Construção De Interfaces De Jogos Infantis On Line	Marcal, Daniela De Carvalho	Mest. Acad.	PUC-Rio	Tecnologia, Educação e Sociedade	Jogos como meio para pesquisa em Design	2011
O Uso De Metodologia De Design Em Propostas Comerciais De Advergimes No APL-PE De Jogos Digitais	Souza, Felipe Matheus Calado Oliveira De	Mest. Acad.	UFPE	Design de Artefatos Digitais	Jogos como meio para pesquisa em Design	2012

Figura 4. Relação dos trabalhos analisados – Elaborada a partir da coleta de dados do banco CAPES (acessado em 06/2015) (fonte: das autoras)

5. Considerações finais

A partir do levantamento de dados realizado neste estudo, compreende-se alguns dos aspectos gerais acerca do panorama acadêmico dos jogos e Design no Brasil:

- A pesquisa sobre jogos está bastante fragmentada entre diversas áreas do conhecimento, e a ausência de sua concentração em uma única grande área facilita a dispersão dos dados. Neste sentido, é observado que a tradução do termo "jogo" para "*game*" muitas vezes é relacionada à áreas muito específicas, como se ao ser escrita em inglês a palavra adquirisse uma nova semântica.

- As linhas de pesquisa das universidades analisadas não demonstraram unidade em suas nomenclaturas quando relacionadas umas às outras.

- O tema jogos e Design exprime dualidade através da interdisciplinaridade das áreas. Este fato é recorrente nos trabalhos analisados; ao mesmo tempo em que o Design é estudado como uma disciplina para se projetar jogos, os jogos são relacionados como elementos que contribuem para com a pesquisa em Design.

Além disso, diversos repositórios de teses e dissertações apresentam dificuldades técnicas que inviabilizam uma pesquisa mais ampla. No momento, o banco digital de teses da CAPES conta apenas com os trabalhos publicados em 2011 e 2012, de modo que a análise da progressão do tema ao longo dos anos foi impossibilitada. Outra dificuldade técnica do banco CAPES é que não se pode buscar dois ou mais termos através da variável "OU", como "jogos OU *games*", por exemplo. Outros repositórios de trabalhos foram consultados (Domínio Digital e FAPESP) e não foram considerados pois, dentro do programa de Design em Desenho Industrial, retornaram com menos de três trabalhos cada um.

Finalmente, é possível dizer que o exercício apresentado neste artigo foi fundamental para confirmar a hipótese inicial de que jogos dentro da área de Design poderiam ser concebidos não somente como produtos-fim, mas também como ferramentas-meio. A partir deste e outros pontos observados, uma importante questão é colocada em pauta: qual é o potencial real dos jogos de design enquanto suportes para conciliação de temas complexos em meio a um público diverso? Tal como a pluralidade dos trabalhos analisados neste artigo, essa é uma questão que não ambiciona uma resposta única e absoluta, mas definitivamente sugere novas experimentações em torno do tema jogos e Design, campo que no Brasil ainda tem muito a ser investigado.

Referências

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais**. Disponível em:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Sala_de_Imprensa/Noticias/2014/Cultura/20140402_games.html. Acesso em: 26/06/2015.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Banco Digital de Teses**. Disponível em: <http://bancodeteses.capes.gov.br/> Acesso em: 10/06/2015.

ESBR. Entertainment Software Rating Board. **Video Game Industry Statistics**. Nova Iorque, EUA. Disponível em: <http://www.esrb.org/about/video-game-industry-statistics.jsp>. Acesso em: 09/09/2014.

IBOPE. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. **Pesquisa Games POP**. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/conhecimento/Infograficos/Paginas/Games-pop.aspx>. Acesso em: 12/09/2014.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. Tradução de João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 8. ed., 2014.

MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo - por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI M.C. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf>. Acesso em: 10/04/2015.

VIANNA, Y.; VIANNA, M.; MEDINA, B.; TANAKA, S. **Gamification, Inc. – Como reinventar empresas a partir de jogos**. MJV Press, 2013.

Como citar

PAES, Larisa; ANASTASSAKIS, Zoy. **Os jogos e o Design no Brasil: uma investigação acerca da produção acadêmica da CAPES**. Arcos Design. Rio de Janeiro: PPD ESDI - UERJ. Volume 9 Número 2 Dezembro 2016. pp. 132-143.

Disponível em:

[<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/arcosdesign>]

DOI



A Revista Arcos Design está licenciada sob uma licença Creative Commons Atribuição - Não Comercial - Compartilha Igual 3.0 Não Adaptada.