

A collection of wooden and plastic Scrabble tiles scattered on a dark blue surface. The tiles are in various colors (light wood, red, white) and feature different letters and numbers. Some visible letters include 'X', 'W', 'O', 'U', 'N', 'C', 'S', 'T', 'J', 'M', 'V', 'J', 'L', 'N', '3', '8'.

REVEL

Nº3 • 2021

\\ Cadernos de artigos
VI FAEL + VII FAEL

\\ Manifesto REBEL
Sobre violência e jogos



Editor deste número / Editor for this issue

Ernane Guimarães Neto

Editores associados / Associate editors

Carlos Seabra

Lucas Correia Meneguette

Secretária editorial / Editorial secretary

Ana Paula Albuquerque Teixeira

Designer

Lucas Correia Meneguette

Fotógrafo da capa / Cover photographer

Ernane Guimarães Neto

Conselho editorial / Editorial board

Alan Carvalho

Gilson Schwartz

José Geraldo Oliveira

Leonardo Souza de Lima

Paula Piccolo

Roger Tavares

Silvia José e Silva

Valdir Barzotto



**REDE BRASILEIRA DE
ESTUDOS LÚDICOS**

ISSN: 2675-3545

REVEL

REVISTA DE ESTUDOS LÚDICOS

Uma publicação REBEL

ISSN: 2675-3545

rebel.org.br/rebele-se

para associar-se à Rede Brasileira de Estudos Lúdicos

Nº3 · 2021

Apresentação

Cabeça de jogador quer matar dois coelhos com uma cajadada: eficiência ao escolher uma jogada. Na *Revista de Estudos Lúdicos*, uma apresentação com o editor usando expressões populares talvez não seja a abertura campeã, mas são as cartas que temos em mãos. Antes tarde do que mais tarde: a *REVEL 1* trouxe os artigos do IV FAEL e memórias de edições anteriores do fórum; a *REVEL 2* trouxe os trabalhos do V FAEL, restando por publicar duas edições de nosso principal evento. Decidimos estrategicamente reunir na *REVEL 3* os artigos do sexto e do sétimo FAEL, somando para esta edição um volume recorde de texto. De grão em grão, a revista consolida seu papel e enche nosso papo lúdico.

Em casa de ferreiro, espeto de pau: as novas regras trazidas pela pandemia impactaram a estratégia dos editores da *REVEL*. Os trabalhadores de projetos voluntários como o da REBEL foram alocados na manutenção da própria existência, ainda que à distância: um pássaro na mão. Destarte, o zelo que Lucas Meneguette dedicou ao texto na edição passada não foi replicado pelo editor atual. As ações disponíveis foram empenhadas em recebimento, checagem e formatação dos artigos, restando pouco cacife para a padronização e a revisão propriamente. Se algum autor se considerar prejudicado por perdermos seu itálico ou algumas linhas de suas notas de rodapé, digamos que são males que vêm para bem. Afinal, conseguimos compartilhar, gratuitamente e em endereço público, relatos diversos e atuais sobre os Estudos Lúdicos, quando a vontade de segurar o material até ser feita a mais completa revisão era grande... o ótimo é adversário do bom.

Como nem tudo que reluz é ouro, o projeto da *REVEL* privilegia a simplicidade e o conjunto. Talvez seja um pouco de rebeldia tirar numerações dos subtítulos ou padronizar certas grafias que cada autor prefere a seu modo, mas a coesão também ajuda a construir uma publicação. Os demais editores, Carlos e Lucas, ajudaram a construir a estratégia desta edição. Talvez tenham ficado surpresos com algumas escolhas táticas, não tanto pela retirada de maiúsculas em títulos quanto pela vontade de compactar as mais de 300 páginas abaixo, de modo que sejam mais úteis tanto para os autores quanto para a comunidade. Talvez falar o mesmo em menos páginas seja a jogada mais elegante. Água mole em pedra dura, os Estudos Lúdicos fazem cultura.

Ernane Guimarães Neto
editor deste número

Sumário

Os artigos do Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos estão divididos por sessão técnica em que foram apresentados, em ordem alfabética de prenome do autor principal. No VI FAEL, as sessões foram temáticas; no VII FAEL, os trabalhos foram agrupados por formato e assim são listados.

MEMÓRIA: MANIFESTO SOBRE JOGOS E VIOLÊNCIA

Manifesto sobre jogos e violência [9](#)

CADERNO DE ARTIGOS DO VI FAEL

Sobre o VI Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos [12](#)

Sessão técnica I: Estudos lúdicos e ludificação

Os educadores do tabuleiro e suas correntes lúdicas de saberes e fazeres [15](#)
Arnaldo V. Carvalho

Autômatos celulares aplicados na geração procedural de conteúdo em jogos [23](#)
Lucas Diniz da Costa, Igor de Oliveira Knop

As regras como valores [31](#)
Luiz Cláudio Silveira Duarte

Utilização da gamificação nas práticas pedagógicas no ensino superior na cidade de São Paulo [41](#)
Marcelo Henrique dos Santos, Raphael Fontes Cloux

Curva de Tendência: análise histórica de jogos digitais [52](#)
Renato Carvalho Caetano, Maria Paula Gonçalves Matos Caetano

O videogame como representação histórica: um estudo da série *Assassin's Creed* entre 2007 e 2015 [59](#)
Robson Scarassati Bello

Sessão técnica 2: Relatos de desenvolvimento e análise de jogos

Party Pong: desenvolvimento de um jogo casual 3D para dispositivos mobile [72](#)
Alexandre Gonçalves Moreira, Jennifer Martins Candido,
Mauro Gavioli de Carvalho, Marcelo Henrique dos Santos, Grazielle de Lima Cianfa

Kalulu: adaptação e avaliação do jogo digital para a alfabetização [80](#)
Camilo E. S. Olalla, Katerina Lukasova, Maria Teresa Carthery-Goulart,
Cristiane Maria Sato

Desenvolvendo jogos para aprender Artes Visuais em uma comunidade com alta vulnerabilidade social [88](#)
Heloísa Maria de Macedo Silva, Arlete dos Santos Petry

Desenvolvimento do Projeto Combatendo o Cyberbullying Renato Innocenti, Ubiratan Motta, Marcelo Bissoli	100
<i>Nara e o Duende</i> : pensamentos sobre o design de um jogo educativo para celular para uma criança de 2 anos Thiago José Cóser	109
Relato de desenvolvimento: <i>Move Mundo Kids</i> Ubiratan Motta, Marcelo Bissoli, Renato Innocenti	117
Sessão técnica 3: Jogos e cultura	
Os <i>games</i> e a Igreja Adventista: panorama do discurso adventista sobre jogos nos periódicos em língua inglesa Allan Macedo de Novaes, Erick Euzébio Lima	130
Relato de desenvolvimento do jogo <i>GEA - Gestando Paz</i> Ana Paula Albuquerque Teixeira, Beatriz Pamplona, Nilu Strang Pá Falcão, Vitória Cavalaro Nogueira	136
Guerras culturais e a proposta de um game sobre busca por conhecimento e checagem de informação Celbi Vagner Melo Pegoraro	142
Apresentando The Game Awards Pablo Augusto Silva Sabino, Marcelo Henrique dos Santos, José Geraldo de Oliveira	149
Os jogos de tabuleiro como construções psicoculturais Silvia de Barros Rodrigues	159
Entre a dor e o prazer: um estudo sobre o jogo dos Doutores da Alegria Virgínia Maria Lapoian Leite	172
CADERNO DE ARTIGOS DO VII FAEL	
Sobre o VII Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos	180
Artigos completos	
Relato da experiência extensionista no curso de Jogos Digitais da Universidade Franciscana Fabrício Tonetto Londero, Cássio Fernandes Lemos, Ricardo Frohlich da Silva	186
CineClubeGames: impactos dos filmes na formação do estudante de jogos digitais Gilberto de Ataíde Batista Faria	195
Alice no Bosque do Espelho: jogos, metáforas e o funcionamento da Interface como modelo mental para o conhecimento José Geraldo de Oliveira	205

O “novo normal” em <i>The Last of Us</i> : uma leitura sobre o mundo pandêmico Thífani Postali, Tadeu Rodrigues Iuama	219
Resumos expandidos (<i>short papers</i>)	
Jogo, corpo e imagem: um olhar sobre a imagem Christian Alexsander Martins	232
Dominó de habilidades interpessoais: mecânica e elementos de um jogo clássico para o ensino Felipe Moura Oliveira, Rubens de Carvalho Araújo Filho, Ricardo Vernieri de Alencar, Keity Farias Abi-Ackel	241
<i>Zumbis ao Ataque</i> : proposta de jogo para o ensino de Dinâmica Populacional Isabella Capistrano, Rubens Cividati	250
Antropologia do Jogar e a ontologia da autonomia Max Ribeiro de Carvalho	258
Jogos de tabuleiro modernos e suas possibilidades no ensino: um minicurso para professores em modalidade remota Orlando Salvador Neto, Pedro Nogueira de Marins, Ralph Ferraz Gomes, Leonardo Araujo de Abreu	262
Gamificação e resistência à mudança organizacional em empresa brasileira de educação Viviane Gomes da Silva Oliveira, Joilson de Assis Cabral, Juliana Santos Pinheiro	270
Relatos de desenvolvimento	
Que cor é essa? Aline Basilio Monteiro, Lívia dos Santos Siqueira Antonio, Sandy Thuller André, Ítalo Guimarães do Vale	286
<i>Purposyum</i> , cartas com propósito Ernane Guimarães Neto, Christian Alexander Martins, Gilson Schwartz	298
<i>Dixit</i> com <i>PlayMeet Game</i> , uma vivência Suzie Signori	305
ÍNDICE REMISSIVO	
Índice de autores	313
Índice de palavras-chave	314

**MEMÓRIA:
MANIFESTO SOBRE JOGOS E VIOLÊNCIA**

Manifesto sobre jogos e violência

Contexto

Transcrevemos abaixo as duas partes do comunicado divulgado pela REBEL a 14 de março de 2019. Na primeira, de cunho mais jornalístico, apresentam-se algumas referências sobre a relação entre jogos e violência. Em seguida, o manifesto assinado pela diretoria da associação naquela época apresenta os valores e a posição política da REBEL em relação ao tema.

Sobre jogos e violência

A REBEL solidariza-se com as vítimas do crime violento ocorrido em Suzano em março de 2019. Infelizmente, mais uma vez os jogos aparecem como bode expiatório em um caso complexo, por isso a REBEL oferece sua resposta, visando esclarecer a posição da comunidade diante da recorrente associação entre consumo de jogos e comportamento violento. Para quem busca esclarecimentos sobre tal correlação, pesquisas científicas têm mostrado falsa a alegação de que a prática de jogos com temática violenta tenha impacto relevante no comportamento. Recente pesquisa de Oxford com milhares de adolescentes mostra que essa relação não se sustenta:

<https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.171474>

Para mais desmistificação a respeito dos jogos, o artigo “Videogame faz mal para o cérebro?” (RIVERO et al.), incluído no livro *Caçadores de Neuromitos: desvendando os mistérios do cérebro*, apresenta em linguagem acessível muito da pesquisa científica sobre cérebro e jogos eletrônicos:

www.larissazeggio.com/product-page/livro-ca%C3%A7adores-de-neuromitos-volume-2

Com isso, a REBEL pretende fortalecer a cultura lúdica diante de ameaças políticas como o projeto de lei 1577/2019 (<https://forms.camara.leg.br/ex/enquetes/2194477>), iniciativas muitas vezes sem embasamento científico e desviando o foco de fatores mais importantes de impacto na violência, como a disponibilidade de armas de fogo e a cultura agressiva na vida real.

Manifesto REBEL – Sobre violência e jogos

A diretoria da Rede Brasileira de Estudos Lúdicos apresenta, por meio desta nota, seu repúdio à associação entre jogos eletrônicos e comportamento violento. Em voga nos meios de comunicação e nas redes sociais de políticos menos esclarecidos, a opção de identificar o jogo como bode expiatório é um desvio de problemas sérios relacionados a criminalidade e cultura.

Sem prejuízo das pesquisas sérias que visam identificar bons e maus potenciais dos jogos em geral, o que a REBEL quer combater é uma mistificação que simplifica problemas multifacetados. Não surpreende que existam criminosos que joguem, afinal os usuários de jogos eletrônicos no Brasil são mais de 75 milhões (Newzoo, 2018). Muitos fatores pessoais e sociais afetam o comportamento dos indivíduos. Se a culpa do comportamento violento for mesmo de algum artefato cultural, então é preciso lembrar que a cultura da violência está presente num ambiente muito mais abrangente: filmes, literatura, telenovelas, trânsito, redes sociais são terreno em que historicamente se cultiva o conflito.

A disponibilidade de armas de fogo é uma condição e a cultura belicista em que estamos inseridos é um incentivo à resolução trágica de questões pessoais, seja por entusiastas dos jogos, maridos ciumentos, justiceiros etc. O jogo ensina a encarar o outro como adversário ou parceiro, não inimigo. A REBEL defende regras melhores para o jogo da vida. Reações irracionais às tragédias do cotidiano podem ser péssimas jogadas.

Assinam os quatro diretores da Rede Brasileira de Estudos Lúdicos:

Ernane Guimarães Neto, presidente

Mário Madureira Fontes, vice-presidente

Pá Falcão, secretária

Ubiratan Motta, tesoureiro

São Paulo, 14 de março de 2019

CADERNO DE ARTIGOS DO VI FAEL

Sobre o VI Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos

O VI Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos aconteceu nos dias 28, 29 e 30 de novembro de 2019, no Departamento de Cinema, Rádio e TV da Escola de Comunicações e Artes (Universidade de São Paulo). Integrou o programa da São Paulo Play Week, que incluiu o VII Festival Games for Change América Latina e o Pets Play, entre outros eventos. Os artigos a seguir são apresentados em ordem de primeiro autor e por sessão técnica temática, não necessariamente refletindo a ordem de apresentação efetiva dos trabalhos.

Comissão organizadora

Comissão Organizadora Geral

Ernane Guimarães Neto, Gilson Schwartz e Mário Madureira Fontes

Representante da instituição-sede

Prof. Dr. Gilson Schwartz, professor do Departamento de Cinema, Rádio e TV da Escola de Comunicações e Artes – Universidade de São Paulo

Comissão Científica

Prof. Me. Ernane Guimarães Neto

Prof. Dr. Gilson Schwartz

Prof. Dr. Lucas Correia Meneguette

Prof. Dr. Mário Madureira Fontes

Comissão de Trabalho

Ana Paula Albuquerque Teixeira

André Viegas

Flavia Maria Ferreira Guimarães

José Geraldo Oliveira

Leonardo Lima

Maria Paula Caetano

Pá Falcão

Renato Caetano

Saulo Machado

Vitória Cavalaro Nogueira

Programação

A Rede Brasileira de Estudos Lúdicos, o Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da ECA-USP, a São Paulo Play Week e o Grupo de Pesquisa Cidade do Conhecimento convidam a participar do VI Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos

VI FAEL

28 de novembro de 2019



13h30 **Abertura da exposição Rebeldias** - prédio do CTR - ECA-USP

14h **Sessão técnica 1** - Estudos Lúdicos e Ludificação - sala 223

16h **Solenidade de abertura do VI FAEL** - auditório A

17h **Aula magna: Sylvester Arnab** - auditório A

18h30 **Mesa 1 - Eventos e desenvolvimento de comunidades lúdicas**
Fernanda Sereno (Diversão Offline) e Nayara Brito (Women Game Jam)
mediação de Celbi Pegoraro (USP) - auditório A

29 de novembro

14h **Sessão técnica 2 - Relatos de desenvolvimento e análise de jogos** - sala 227

15h **Acessibilidade e design lúdico** com Marinalva Cruz (Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência) - sala 236

16h **Aula Magna: Florence Dravet** - auditório A

17h30 **Apresentação de Swordplay** com Star Warriors e RPG & Cultura - área externa do CTR

18h30 **Mesa 2 - Tendências na pesquisa sobre jogos e na educação com jogos**, com Charles Madeira (UFRN) e Arnaldo V. Carvalho (ISERJ) - mediação de Gilson Schwartz (USP) - auditório A

30 de novembro

9h **Oficina de jogos em sala de aula** com Paula Piccolo - sala 236

10h **Sessão técnica 3** - Jogos e cultura - sala 227

14h **Mesa 3 - Estética e consciência na brincadeira transformadora**
Wellington Nogueira (Doutores da Alegria) e Gilson Schwartz (USP)
mediação de Ernane Guimarães Neto (USP) - auditório A

15h45 **Encerramento e premiação do Concurso Rebeldias** - auditório A



O VI FAEL será sediado pelo Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da ECA (Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, 443 - Cidade Universitária - São Paulo, SP). Entrada grátis. Inscrição e mais informações em rebel.org.br/fael6

#SPPW

#FAEL6

Apoiadores

#SPTW



Parceria



Realização



Apoiam a São Paulo Play Week, entre outros: Universidade de São Paulo, Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência (São Paulo), Games for Change América Latina, UNODC (Education for Justice), Centro Paula Souza e ETEC Parque da Juventude.

Cartaz do VI FAEL, seguindo a identidade visual da São Paulo Play Week

Sessão Técnica I:

Estudos lúdicos e ludificação

28 de novembro, 14h, sala 223 do CTR-ECA-USP

Coordenação: Ernane Guimarães Neto

Os educadores do tabuleiro e suas correntes lúdicas de saberes e fazeres

Arnaldo V. Carvalho¹

Resumo

Jogos de tabuleiro vêm chamando a atenção de um número cada vez maior de educadores. Nos últimos anos, grupos se formaram e articulam discussões e iniciativas, desenvolvendo os saberes docentes acerca da natureza e usos pedagógicos do jogo e do jogar. A pesquisa, em fase inicial, busca compreender melhor os saberes e fazeres dos chamados “educadores do tabuleiro”. Baseia-se em um recorte de grupos e iniciativas sediadas na região metropolitana do Rio de Janeiro, considerando suportes teóricos de distintas áreas de conhecimento, como a Ludologia, a Educação e a Sociologia.

Palavras-chave: jogos de tabuleiro; Educação; Ludologia; identidade docente

Introdução

O jogo de tabuleiro aparentemente acompanha o ser humano desde a sua origem, e é observável nos primeiros vestígios de diversas culturas. Fragmentos de jogos com milhares de anos, e relatos de seu uso entre os antigos gregos, egípcios, chineses e até mesmo entre os indígenas sul-americanos são parte das constantes descobertas de arqueólogos, constituindo inclusive um novo campo de estudo, denominado ludoarqueologia².

Para além de mero entretenimento, o jogo de tabuleiro foi utilizado ao longo da história humana para se alcançar o desconhecido, simular situações cotidianas e trazer novos entendimentos da realidade. Sua principal característica não está no material físico, frequentemente constituído de componentes como tabuleiro, cartas, dados e peões. Está na capacidade de estabelecer regras que funcionam apenas no contexto do jogar.

¹ Graduado em Pedagogia, pesquisador do Grupo de Pesquisa de Saber(es) e Identidades Docentes (GPIDOC) do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro, coordenador do projeto LabJog.

² CREPALDI, Roselene. *Jogos, brinquedos e brincadeiras*. Curitiba : IESDE Brasil S.A., 2010; LIMA, Mauricio de Araujo. BARRETO, Antonio. *O jogo da Onça*. São Paulo: Panda Books, 2010; FUCHS, Mathias. *Ludoarchaeology*. Games and Culture, Vol. 9. Thousand Oaks: SAGE, 2014.

O impacto disto é a imersão no que o historiador Johan Huizinga denomina de círculo mágico³, traduzível como um dispositivo mental de virtualização, capaz de acionar o chamado pensamento lúdico (que passa por uma combinação entre a capacidade simbólica/representativa e analítica). Esta capacidade impulsiona, através dos tempos, o interesse cultural em torno dos jogos de tabuleiro, e foi se modificando ao longo da história. Isto porque os diversos jogos atendem às demandas próprias dos grupos sociais que os jogam ou elaboram. No presente, os estudos apontam para a formulação de uma nova cultura do jogar, fomentada por uma indústria renovada⁴, pelo papel da Internet na aproximação de contato entre jogadores, por aspectos próprios das chamadas gerações do milênio. Vital para a ampliação deste nicho social, o resultado final transparece no aumento do número de jogadores tanto em família como em eventos⁵.

No Rio de Janeiro, isso é observável pela proliferação de eventos, casas comerciais, projetos e ações sociais que têm no jogo de tabuleiro seu tema. Da mesma forma, o encontro virtual ocasionado nas redes sociais mostra-se cada vez mais intenso.

Se há um fluxo de interesse, sobretudo jovem, em torno de uma atividade lúdica, o educador atento surge para explorar as possibilidades educacionais que o jogo é capaz de oferecer. São os educadores do tabuleiro, participantes das comunidades de jogos e formam redes de intercâmbio e desenvolvimento pedagógico em torno do tema.

A pesquisa procura identificar os profissionais que hoje estão fomentando o jogo na educação, conhecendo seus interesses, dinâmicas e saberes.

Discussão

O trabalho aqui apresentado tem como foco o estudo das redes de “educadores do tabuleiro”, como denominamos aqueles que produzem ou participam de diversificadas

³ HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. São Paulo: Perspectiva, 1980.

⁴ CARVALHO, Arnaldo V. Rever e Renovar para Inovar: A expansão cultural dos jogos de tabuleiro modernos em compasso com as novas ideias para a educação. *Revista Dashboard Livre*. 2019. In: www.dashboardlivre.com.br/revista/revistaDashboardLivre10_Arnaldo.pdf

⁵ Como exemplo, ver: www.ludopedia.com.br/topico/28711/censo-ludopedia-2018-jogos-e-jogatinas

experiências de ensino-aprendizado utilizando jogos de tabuleiro. O escopo da pesquisa abrange três objetivos iniciais:

- 1) Definir se há e qual seria o perfil desses educadores e suas ações individuais e coletivas no utilizar ou divulgar o jogo de tabuleiro como recurso pedagógico;
- 2) Compreender melhor como os professores têm procurado utilizar tais redes ou desenvolver as suas próprias, na busca de lograr a soma dos potenciais lúdicos e educacionais percebidos no jogo de tabuleiro;
- 3) Mapear a oferta de uma cultura do jogar vinculada à educação, especialmente no ensino público e nas iniciativas sociais.

A proposta se afina com as produções do Grupo de Pesquisa “Infância, Juventude, Educação e Cultura” (GPIJEC)⁶, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Liderado pela pesquisadora Maria Luiza Oswald, o grupo atua em torno do tema da subversão da relação entre conhecimento e poder, procurando observar como tal fenômeno ocorre entre crianças, jovens e professores em suas redes.

Nossa pesquisa pretende, da mesma forma, demonstrar um perfil de resistência e apontar para uma possibilidade de caminho que se soma a outros na busca por uma sociedade mais igualitária. Afinal, o lúdico parece ser “inadequado” à escola pública, quando levamos em conta a lógica dos períodos de governos autoritários no Brasil. Sob esta visão, os investimentos na educação basearam-se historicamente em estímulo ao tecnicismo e ao fordismo na formação dos estudantes, e o menino da escola pública precisa aprender para trabalhar e servir ao capitalismo. Dentre seus discursos, o de que jogar e brincar são coisas de “malandro”, de “vagabundo”. Pobre não joga, pobre não brinca. Pobre trabalha e deve acreditar nisso. Tal fato grita diante de nossos olhos na configuração governamental e social do agora, e os estudos de Marilena Chauí⁷, Circe Bittencourt⁸ e outros autores de

⁶ Ver: <https://www.gpijec.com>

⁷ CHAUI, Marilena. SANTIAGO, Homero (org). Em defesa da educação pública, gratuita e democrática. Escritos de Marilena Chauí, Volume 6. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

⁸ BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. Livro didático e conhecimento histórico: uma história do saber escolar. São Paulo: USP, 1993.

humanas nos ajudam a desvendar os meandros e ocasos do Brasil contemporâneo e sua educação.

A discussão sobre o uso do jogo de tabuleiro pela escola alcança também a dialética materialista que hoje é vital para compreender o livro didático como recurso pedagógico padrão da escola pública brasileira desde o século XIX. A rede pública de educação do Brasil, uma das maiores do mundo, tornou a produção dos livros didáticos um filão de megagrupos privados que exploram o segmento educacional⁹. O jogo de tabuleiro como recurso didático pode se configurar também como uma forma de resistência? Como o jogo enquanto objeto físico e interface geradora de conhecimento poderia representar uma mudança no paradigma das produções de objetos físicos utilizados na educação?

Em contraponto, os jogos de tabuleiro como objetos de consumo individual mostram-se caros e, desse modo, possuem um perfil elitista, não estando de fácil acesso às camadas populares. Ao levarem o jogo para a escola, os educadores do tabuleiro enfrentam o tema com consciência? É possível observar um esforço inicial pela democratização da interface lúdica dos jogos de tabuleiro na aproximação do conhecimento pelos estudantes?

Finalmente: a lógica do jogo enquanto objeto físico a ser consumido individualmente por um indivíduo pode ser subvertida a uma lógica do coletivo, onde o mesmo jogo será jogado por grupos diversos, tornando-se acessível e com vantagens em relação a outras mídias e interfaces educativas?

Metodologia

O estudo deste objeto de dissertação se dá na combinação de estudo teórico com pesquisa de campo. A pesquisa de campo deverá ocorrer por um período de seis a nove meses; o investimento é na observação das posturas, interações, estratégias e reflexões dos professores que utilizam jogos de tabuleiro como recurso pedagógico. Norteiam esta etapa

⁹ CASSIANO, Célia Cristina de Figueiredo. O mercado do livro didático no Brasil: da criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) à entrada do capital internacional espanhol. Tese de doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007; LELLIS, Marcelo: Sistemas de ensino versus livros didáticos: várias faces de um enfrentamento. Associação Brasileira dos Autores de Livros Educativos.

os fundamentos da etnometodologia de Harold Garfinkel¹⁰ e a não dissociação entre o sujeito de pesquisa e o pesquisador. Está prevista a elaboração de entrevistas e utilização de formas de registro em áudio, vídeo e fotografia.

Optamos por um recorte geográfico em nosso estudo: a região metropolitana do Rio de Janeiro. Além desse, colheremos dados mais largos em redes virtuais, mais especificamente a comunidade Ludopedia e os três maiores grupos de ludoeducadores reunidos no Facebook. A escolha também procura se afastar de grupos que trabalham tópicos específicos de educação, geralmente relacionados às disciplinas específicas, aproximando-se de correntes interdisciplinares de professores do tabuleiro. Além da pesquisa *in loco*, dados serão coletados por meio de formulários lançados nas redes sociais do recorte escolhido.

No campo teórico, será feito um levantamento de dados acerca das correntes de saber e fazer dos professores do tabuleiro, em especial a utilização dos jogos em ambiente escolar. As informações serão provenientes da revisão de artigos e de entrevistas diretas com professores. A ideia é que a análise dos dados seja primordialmente de natureza qualitativa, e para tanto nos apoiaremos:

- a) Na fundamentação ludológica proposta por autores como Huizinga, Caillois, Zimmerman e Sutton-Smith;
- b) Na análise crítica social dos jogos de Mary Flanagan;
- c) Nos fundamentos sociológicos de Stuart Hall, Michel de Certeau, Zygmunt Bauman e Manuel Castells;
- d) Nos autores clássicos e contemporâneos de educação, teoria do ensino e aprendizagem, como Lev Vigotski, A. S. Neill, Antoni Zabala, Benedict Carey e David Ausubel;
- e) Nas contribuições filosóficas às ciências humanas de Walter Benjamin e Mikhail Bakhtin.

¹⁰ GARFINKEL, Harold. Estudos de etnometodologia. Petrópolis: Vozes, 2018.

Todavia a natureza da análise esteja projetada para ser de cunho predominantemente qualitativo, é provável que haja análise, elaboração e lançamento de alguns números elucidativos (como a estimativa de professores proponentes e número de alunos envolvidos, tempo investido com os jogos nas estratégias pedagógicas etc.). O período planejado para a análise de dados e produção de resultados é estimado em um ano.

Resultados esperados

Neste estudo, será possível trabalhar hipóteses como a de que um renovado interesse pelo jogo de tabuleiro pode funcionar como contramovimento humano às redes relacionais virtuais. Ao indagar o que os jovens e educadores engajados no tema estão buscando, pode-se compreender mais a necessidade primordial humana do contato proporcionado pela experiência do jogar. Em consequência, o fato pode apontar para uma “subversão ao eletrônico”: o *game* (jogo digital), que envolve um distanciamento entre os participantes, tornou-se mais lucrativo que o cinema e assumiu o *mainframe* do lúdico entre os nativos digitais.

De outra parte, os resultados podem firmar evidências de que, no cenário do jogo de tabuleiro, a idade dos jogadores, suas trajetórias e títulos perdem importância. Se fato, a pesquisa reforça a hipótese de que o jogo de tabuleiro pode reforçar um novo tipo de relacionamento jovem-adulto e professor-aluno, marcado por maior horizontalidade. Há uma expectativa de encontrarmos perfis de educadores entre os grupos estudados - naturalmente, recortes mais específicos poderão ser necessários, caso as redes estudadas mostrem-se mais complexas do que o esperado.

Sem desejar reduzir o espectro de novas perguntas e hipóteses que surgem quanto mais a pesquisa se desenvolve, pretendem-se indicar caminhos para a reflexão sobre até que ponto o jogo de tabuleiro e o lúdico têm potencial na aprendizagem, sua avaliação e repercussões; perceber quais são as possibilidades e estratégias utilizadas pelos educadores do tabuleiro, no tocante à oferta do jogo para suas turmas; como promovem interação do jogo com outras mídias (como o livro ou a Internet) no processo pedagógico; e como eles utilizam o

jogo no subsídio de conteúdos, na medida em que se observa uma atração mais espontânea entre o aluno e o lúdico.

Referências

- BENJAMIN, Walter. **Reflexões Sobre a Criança, o Brinquedo e a Educação**. São Paulo: Duas Cidades, 2009.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Livro didático e conhecimento histórico: uma história do saber escolar**. São Paulo: USP, 1993.
- CARVALHO, Arnaldo V. Rever e Renovar para Inovar: A expansão cultural dos jogos de tabuleiro modernos em compasso com as novas ideias para a educação. **Revista Dashboard Livre**. 2019. In: www.dashboardlivre.com.br/revista/revistaDashboardLivre10_Arnaldo.pdf
- CASSIANO, Célia Cristina de Figueiredo. **O mercado do livro didático no Brasil: da criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) à entrada do capital internacional espanhol**. Tese de doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007.
- CHAUÍ, Marilena. SANTIAGO, Homero (org). Em defesa da educação pública, gratuita e democrática. **Eseritos de Marilena Chauí**, Volume 6. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.
- CREPALDI, Roselene. **Jogos, brinquedos e brincadeiras**. Curitiba : IESDE Brasil S.A., 2010.
- FERRAÇO, Carlos Eduardo. SOARES, Maria da Conceição Silva Soares. ALVES, Nilda. **Michel de Certeau e as pesquisas nos/dos/com os cotidianos em educação**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2018.
- FUCHS, Mathias. Ludoarchaeology. **Games and Culture**, Vol. 9. Thousand Oaks: SAGE, 2014.
- GARFINKEL, Harold. **Estudos de etnometodologia**. Petrópolis: Vozes, 2018.
- HUIZINGA, Johann. **Homo ludens**. São Paulo: Perspectiva, 1980.
- LELLIS, Marcelo. **Sistemas de ensino versus livros didáticos: várias faces de um enfrentamento**. Associação Brasileira dos Autores de Livros Educativos.

- LIMA, Mauricio de Araujo. BARRETO, Antonio. **O jogo da Onça**. São Paulo: Panda Books, 2010.
- PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- STUART HALL. **A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 22, nº 2, p. 15-46, jul./dez. 1997.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. São Paulo: Nova Cultural, 1990.

Autômatos celulares aplicados na geração procedural de conteúdo em jogos

Lucas Diniz da Costa¹¹

Igor de Oliveira Knop¹²

Resumo

A criação de um jogo envolve fornecer conteúdo ao jogador na forma de roteiros, mapas, ilustrações, animações e progresso de personagens, exigindo profissionais das mais diversas áreas. Para auxiliar na criação deste conteúdo, explora-se o conceito de geração procedural, que consiste em utilizar algoritmos especializados para prover um conteúdo inicial para refinamento por profissionais ou mesmo uso direto no jogo. Este trabalho utiliza autômatos celulares para a criação automática de cavernas em um jogo de exploração de masmorras. Um laboratório de métodos de geração e um protótipo de jogo foram desenvolvidos e, a partir de comportamentos simples, salões são gerados, avaliados e automaticamente conectados como cenário para a exploração pelos jogadores.

Palavras-chave: Desenvolvimento de Jogos; Geração Procedural de Conteúdo; Autômatos Celulares

Introdução

O mercado de jogos vem se expandindo a cada ano e em 2019 a estimativa é de 2 bilhões e meio de pessoas movimentaram 152 bilhões de dólares em jogos (WIJMAN, 2019). Os primeiros jogos digitais são datados da década de 1970 com objetivo de servir como outro ramo do entretenimento. No início, devido a limitações de processamento e armazenagem, os jogos possuíam mecanismos e comportamentos definidos, com conteúdo e progressão limitados. Entretanto, com o passar dos anos e a evolução da tecnologia, os jogos foram se tornando cada vez mais audaciosos, saindo de equipes formadas basicamente por programadores para grandes times envolvendo diretores criativos, roteiristas, animadores, dubladores, compositores de sons e música, testadores e muitas outras categorias, explorando a dinâmica, a mecânica e a estética para impactar na experiência do jogador.

¹¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Brasil - lucasdinizcosta@ice.ufjf.br

¹² Universidade Federal de Juiz de Fora- igorknop@ice.ufjf.br

Dentro do projeto de um jogo, os profissionais trabalham na criação de conteúdo como desenho de níveis de jogo, recursos gráficos, roteiro e animação de personagens. O projeto de níveis de jogo (em uma tradução livre do inglês, *level design*) é a tarefa para a criação do cenário no qual o personagem controlado pelo jogador se movimenta, estruturação do ambiente, dificuldade do cenário, aplicação das músicas e efeitos sonoros, além dos critérios de exploração e progresso. O roteiro é a elaboração da história, personagens, diálogos e como ela será apresentada ao jogador. A animação atua sobre as ilustrações e modelos de jogo que representam os personagens do roteiro para gerar poses de movimentação e ações que serão realizadas durante o jogo.

A Geração Procedural de Conteúdo (GPC) é a criação de conteúdos de maneira algorítmica com pouca ou nenhuma interferência do usuário (TOGELIUS et al., 2011). No contexto de um jogo digital, seria a utilização de rotinas para acelerar e diversificar o desenvolvimento de ambientes, música, roteiro, personagens, dificuldade e vários outros elementos do jogo. Seu uso busca aumentar a variedade, qualidade e diminuir os custos e tamanho das equipes de criação. As técnicas e algoritmos para GPC mais populares são: autômatos celulares, gramáticas gerativas, algoritmos genéticos e métodos baseados em restrições (LINDEN et al., 2014; SMITH, 2014).

A GPC é explorada para as mais diversas aplicações em jogos digitais. Em Johnson et al. (2010), os autores utilizaram os autômatos celulares para a geração em tempo real de cavernas infinitas em um jogo digital. As gramáticas gerativas buscam criar frases a partir de uma seleção finita de uma lista de regras recursivas, incluindo palavras e símbolos terminais de acordo com Linden et al. (2014). Em Hartsook et al. (2011), foi proposta a utilização de algoritmos genéticos com enfoque na parte de geração de histórias e desenvolvimento dos mapas, podendo tanto ser feita por humanos quanto de maneira computacional e algorítmica. Nesta abordagem é utilizada uma lista de pontos de roteiro que se referem a lugares onde a ação irá ocorrer.

Analisar o comportamento da geração procedural e seu impacto na experiência final do jogador é um problema difícil porque normalmente é feita *ad hoc*. Dessa forma, a questão

“Como a geração procedural afeta na experiência do usuário final?”, apesar de interessante, seria uma questão inatingível inicialmente devido ao grande número de estilos e temas de jogo. Neste trabalho será restringido o estilo de jogo *dungeon crawl*, no qual os jogadores são aventureiros explorando masmorras enquanto aumentam o nível de atributos, habilidades e equipamento. Portanto, a questão que motiva e direciona este trabalho será redigida na forma “Como a geração procedural de mapas em um jogo *dungeon crawl* afeta na experiência final para o jogador?”. Ao investigar esta questão, espera-se que as ferramentas, técnicas e resultados encontrados possam fornecer um caminho inicial para futuramente responder à questão mais geral.

Este trabalho, ainda em andamento, busca um método para a análise de algoritmos de geração de conteúdo para mapas de jogos no estilo *dungeon crawl*. Para tanto, um protótipo é projetado e desenvolvido como um laboratório de métodos de geração de masmorras para *dungeon crawl*, com código fonte aberto, em uma linguagem acessível, no qual o método de geração pode ser selecionado livremente. Nesse ambiente, será implementado inicialmente o método de geração de conteúdo por autômatos celulares para futuramente se definir métricas e ferramentas para coleta de dados de uso para avaliar a experiência do usuário final. Em paralelo, um jogo digital utilizará os mapas gerados para permitir ao jogador explorar o conteúdo criado.

Método

O estado atual deste trabalho consiste de dois artefatos principais: um laboratório de geração digital de mapas¹³ e um jogo digital de exploração¹⁴. Os dois protótipos foram criados como aplicações web em JavaScript que permitem explorar os métodos de criação de cavernas diretamente em um navegador e sua futura evolução em uma linguagem acessível e em franca expansão.

O modelo básico explorado é criado em uma grade discreta em duas dimensões, com células regulares quadradas para a definição dos níveis do jogo. O laboratório é utilizado

¹³ Projeto disponível em: <https://github.com/lucasDinizCosta/dg-ac>

¹⁴ Projeto disponível em: <https://github.com/lucasDinizCosta/automatoCelularGeracaoProcedural>

para definição estudo do método de geração e posteriormente o mesmo código é utilizado em um jogo de exploração de cavernas. O jogo, ainda em estágio bem inicial, exige apenas que o jogador se mova pelas salas colhendo um determinado número de moedas. Quando todas as moedas são coletadas, uma porta para um próximo nível é aberta. Como ponto de tensão, uma quantidade de tempo decrescente é estabelecida para a morte do jogador. Ao coletar as moedas essa quantidade é aumentada.

O laboratório foi implementado com um conjunto inicial de algoritmos de autômatos celulares. Os autômatos celulares, conforme analisado por Castro e Castro (2015), são estruturas comumente utilizadas na matemática, elas representam modelos de expansão encontrados na natureza que foram transpostos para o universo matemático e computacional. Eles se utilizam de uma matriz ou grade de células em que cada célula possui um estado e a ideia é que o estado de uma célula é modificado com base nos seus vizinhos. Inicialmente o algoritmo do *Jogo da vida*, que é um dos comportamentos mais clássicos do assunto, foi implementado com o objetivo de melhor conhecer e verificar na prática a sua aplicação; no entanto, na versão em curso do projeto ele não foi utilizado.

O próximo método foi o proposto por Johnson et al. (2010), que utiliza uma sequência de uso de dois autômatos diferentes. Os autômatos celulares utilizados trabalham com 3 estados diferentes: “piso”, “rocha” e “muro”. Inicialmente, os estados são sorteados aleatoriamente, respeitando uma proporção de cada espaço: foi utilizado que 50% do mapa estará no estado “rocha” e o restante será do tipo “piso” após realizar o posicionamento aleatórios da células do tipo “rocha” serão executados os autômatos celulares.

O primeiro autômato é executado duas vezes de modo que a célula em análise será classificada como “rocha” se o total células vizinhas “rocha” ao redor, com base na vizinhança de Moore (WEISSTEIN, 2005) valendo 1, for maior ou igual a 4 células. A vizinhança de Moore (WEISSTEIN, 2005) busca observar todas as direções ao redor de uma célula central, ou seja, além das direções Norte, Sul, Leste e Oeste, este ainda verifica os campos Nordeste, Noroeste, Sudeste e Sudoeste.

O segundo autômato é executado na tentativa de fechar as salas das cavernas, ou seja, posicionar as células do tipo “muro” no mapa. A regra base seria transformar as células do tipo “rocha” em “muro” caso o número de vizinhos do tipo “piso” seja pelo menos 1, com base na vizinhança de Moore valendo 1.

Após a execução dos autômatos, o mapa começa a se caracterizar melhor como um sistema de cavernas. Entretanto, um novo autômato é executado para retirar o excesso de células “muro” desnecessárias. As únicas células “muro” mantidas são as vizinhas de uma célula “rocha”. Isso dá um melhor aspecto ao mapa final.

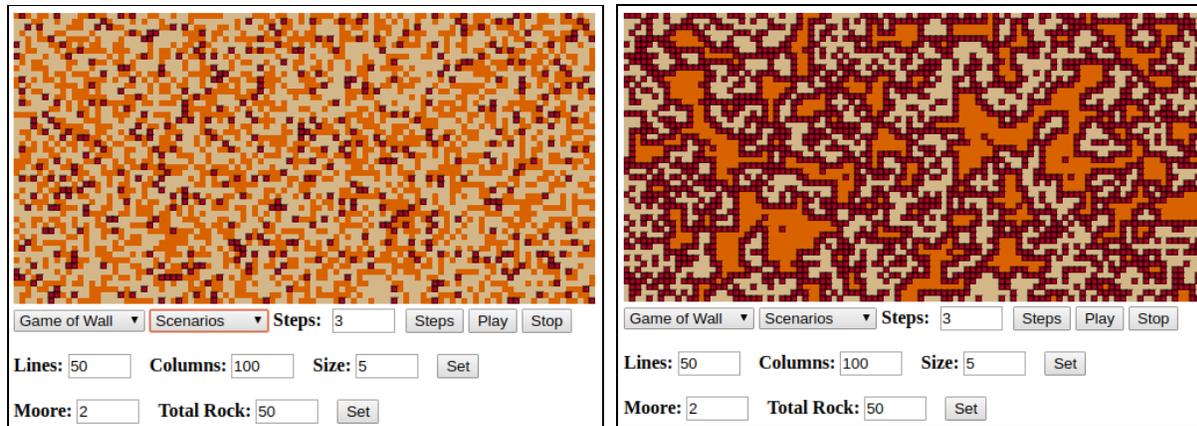
Para a realização do mapeamento e determinar o que seria e quais blocos pertencem a um salão, foi utilizada uma adaptação do algoritmo denominado “flood-fill” (NOSAL, 2008). Esse algoritmo é utilizado para busca de regiões e padrões de cores em imagens, porém neste projeto foi utilizado para determinar que células de modo a identificar os salões. Caso não encontre mais blocos disponíveis, ele incrementa o índice de salas e um novo salão é identificado. Depois da identificação dos salões, há um descarte de salões abaixo de um limiar de blocos, pois aos salões muito pequenos seria difícil atribuir jogabilidade.

Cada salão teve dois blocos sorteados para servirem como teletransportes entre as salas, que denominaremos A e B. Para cada salão, seu teletransporte A é ligado ao teletransporte B de um outro salão não selecionado. Ao percorrer todos os salões, eles se ligam de forma circular para garantir a conexão entre todos os salões. Adicionalmente um bloco de entrada e um de saída do nível são sorteados entre os salões para definir o ponto de entrada do jogador e o ponto de saída para o próximo nível.

Resultados

A implementação do método de geração permitiu criar um conjunto ilimitado de cavernas para a utilização em um jogo digital. A Figura 1 apresenta o protótipo do laboratório com a geração por autômatos, mas sem a aplicação do autômato que remove o excesso de “muro” e realiza o descarte de salões menores. A Figura 2 apresenta o protótipo do jogo

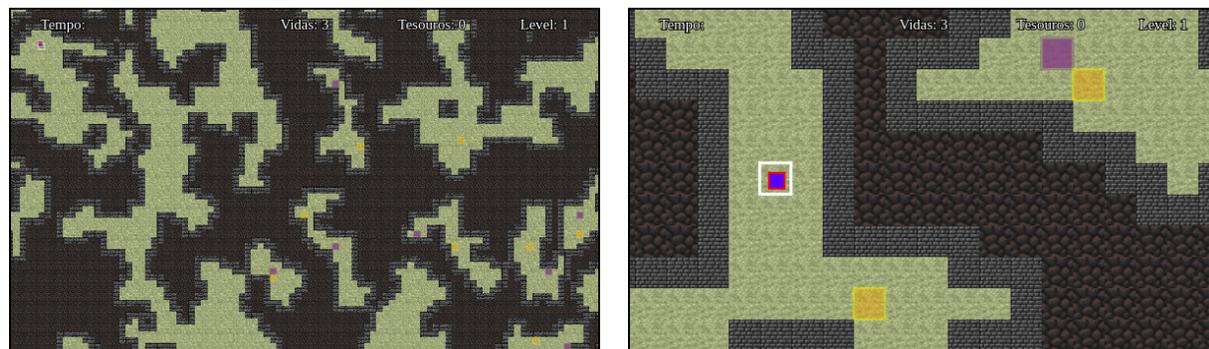
de exploração com um diagrama para a conexão dos teletransportadores e a visão do jogador.



(a)

(b)

Figura 1: Laboratório de métodos de geração: a) mapa gerado aleatoriamente; b) mapa gerado após a execução dos autômatos.



(a)

(b)

Figura 2: Protótipo do jogo: a) mapa gerado pelo método de autômatos, com tele-transportadores conectados para exemplificar a conexão em modo de depuração; b) visão do jogador ao explorar.

O protótipo do jogo ainda não apresenta grandes desafios, mas espera-se incluir inimigos e recompensas. Essa distribuição também será realizada proceduralmente e avaliada em função da experiência do jogador. Contudo, o protótipo já apresenta o posicionamento de salas e geração de cavernas de maneira satisfatória em relação a critérios de jogabilidade.

As propostas futuras envolvem a criação de elementos desafiadores, como inimigos, e recursos interessantes à experiência do jogador, como o fato de coletar moedas e artefatos do ambiente. O que tornará o jogo mais dinâmico é a necessidade de explorar um ambiente

para coletar os elementos e o mesmo ser diferenciado a cada nova partida em decorrência da geração procedural dos mapas.

Discussão

A geração procedural de conteúdo é uma técnica que busca remover, diminuir ou complementar a mão de obra humana na geração de recursos, roteiro e níveis em jogos. Desta forma eleva a quantidade, qualidade de conteúdo para o jogador e diminui o custo de produção do jogo. Este trabalho em andamento apresentou o início de uma busca por um método de avaliação de qualidade da geração de conteúdo com base na jogabilidade e experiência final do jogador.

Um laboratório para experimentação de métodos de geração foi construído e um método de geração de cavernas por autômatos celulares foi implementado e avaliado em um jogo digital de exploração de cavernas. Apesar de a jogabilidade do protótipo ainda se encontrar em estágio inicial, foi possível ter uma primeira impressão de se deslocar pelos salões. A geração de paredes irregulares deu um aspecto coerente com o que se espera de cavernas naturais. Como limitações, temos que as conexões entre os salões são realizadas por “teletransportadores” que são aceitáveis dentro de uma temática fantástica. Esses teleportes são conectados por sorteio em um anel para garantir a conectividade, não sendo necessária a proximidade. Isso aumenta a sensação de exploração, pois acrescenta um dificultador na identificação de posição no mundo de jogo por parte do jogador.

Acrescentar um número maior de conexões entre as salas irá aumentar ainda mais a navegabilidade e melhorar a experiência final de jogo. Outro ponto limitante, definido para ser realizado como próximo passo, é a ligação por corredores físicos entre salões. Esperamos encontrar as células mais próximas entre salões vizinhos e escavar a rocha para criar as conexões. Isso permitirá explorar melhor o progresso espacial do jogador.

Os resultados iniciais motivam a continuidade da investigação, pois novas abordagens de geração podem ser inseridas no protótipo. Ao obter dados suficientes para a definição do

método de avaliação da geração, acredita-se que será uma importante contribuição para a criação de conteúdo para jogos digitais, de mesa e representação.

Referências

- CASTRO, M. L. A.; CASTRO, R. de O. Autômatos celulares: implementações de von Neumann, Conway e Wolfram. **Revista de Ciências Exatas e Tecnologia**, v. 3, n. 3, p. 89–106, 2015.
- HARTSOOK, K. et al. Toward supporting stories with procedurally generated game worlds. In: IEEE 2011. **IEEE Conference on Computational Intelligence and Games (CIG'11)**. [S.l.], 2011. p. 297–304.
- JOHNSON, L.; YANNAKAKIS, G. N.; TOGELIUS, J. Cellular automata for real-time generation of infinite cave levels. In: ACM. **Proceedings of the 2010 Workshop on Procedural Content Generation in Games**. [S.l.], 2010. p. 10.
- LINDEN, R. V. D.; LOPES, R.; BIDARRA, R. Procedural generation of dungeons. **IEEE Transactions on Computational Intelligence and AI in Games**, IEEE, v. 6, n. 1, p. 78–89, 2014.
- NOSAL, E.-M. Flood-fill algorithms used for passive acoustic detection and tracking. In: IEEE 2008. **New Trends for Environmental Monitoring Using Passive Systems**. [S.l.], 2008. p. 1–5.
- SMITH, G. The future of procedural content generation in games. In: **Tenth Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment Conference**. [S.l.: s.n.], 2014.
- TOGELIUS, J. et al. What is procedural content generation?: Mario on the border-line. In: ACM. **Proceedings of the 2nd international workshop on procedural content generation in games**. [S.l.], 2011. p. 3.
- WEISSTEIN, E. W. **Moore neighborhood**. From MathWorld—A Wolfram Web Resource, 2005. Disponível em: mathworld.wolfram.com/MooreNeighborhood.html.
- WIJMAN, T. **The Global Games Market Will Generate \$152.1 Billion in 2019 as the U.S. Overtakes China as the Biggest Market**. NewZoo, 2019. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/articles/the-global-games-market-will-generate-152i>

As regras como valores

Luiz Cláudio Silveira Duarte

Resumo

Este texto traz reflexões e provocações sobre o papel das regras no universo geral dos jogos, com algumas considerações especiais no que concerne a jogos digitais. A criação das regras é um elemento essencial do processo de criação de um jogo, pois as regras definem o próprio jogo e definem as *affordances* dos jogadores. No entanto, a relação entre os jogadores e as regras não existe de forma isolada, pois integra a experiência social dos jogadores. Assim, entender esta relação é uma ferramenta útil para *designers* de jogos; mas esta não é a única provocação neste texto. Alguns eventos de grande repercussão, como o caso Gamergate ou os massacres de Oslo e Christchurch, apresentaram elementos perturbadores de conexão com a cultura *gamer*. Fenômenos assim são complexos e não se podem apontar causas simples para eles. Mas o estudo da relação entre regras e jogadores pode oferecer uma perspectiva útil para sua compreensão.

Abstract

This paper offers some thoughts and challenges on the role of rules in games, with special attention to the relationship between players and rules in digital games. Designing rules is an essential step in the design of a game: not only do the rules define the game itself, but they also define the affordances of its players. However, the relationship between players and game rules does not restrict itself to the confines of the game; rather, it is part and parcel of the players' social experience. Understanding this relationship is thus a useful tool for game designers; but this also brings about a challenge. There has been some disturbing connections between gamer culture and events such as Gamergate or the massacres at Oslo and Christchurch. Such events are complex phenomena, and no simple explanations exist for them. But studying the relationship between players and game rules may offer insights towards understanding these events.

Introdução

Qualquer jogo expressa valores humanos e revela muito sobre a cultura que produziu aquele jogo (Flanagan e Nissenbaum 2014). Assim, considerações éticas são relevantes para o design de jogos (Schrier e Gibson 2010).

Em particular, podemos indagar que valores são apresentados ou transmitidos por um jogo. Os valores expressos em um jogo têm um impacto todo especial, provocado pela relevância do jogo para quem o joga.

[M]esmo em suas formas mais simples, ao nível animal, o jogo é mais do que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. É uma função *significante*, isto é, encerra um determinado sentido. (Huizinga [1938] 2008, p. 3; grifo no original)

Neste texto, pretendo demonstrar que a função significante do jogo inclui as próprias regras do jogo, e inclui especialmente a relação entre o jogador e as regras – uma relação que é, ela própria, um importante valor que deve ser levado em conta por todos os participantes de um jogo.

Quem está no jogo

É tautológico afirmar que todo jogo tem um ou mais jogadores. Enquanto alguém não o joga, os componentes e regras de um jogo são apenas um potencial, que se realiza durante uma partida. Os jogadores nem mesmo precisam ser humanos, como uma infinidade de jogos digitais demonstra facilmente.

Vários jogos incluem participantes não jogadores. Por exemplo, jogos desportivos frequentemente incluem um ou mais árbitros. Mas é preciso realçar que, para além destes participantes diretos, visíveis, todo jogo inclui pelo menos um participante indireto, invisível. Refiro-me ao criador do jogo, o seu designer. É ele quem estipula e delimita a agência dos jogadores e outros participantes, ele define as consequências de suas ações.

Isto fica mais claro em RPGs (*role-playing games*) de mesa, nos quais o mestre do jogo funciona como um subcriador tanto da narrativa – no sentido definido por Tolkien ([1939] 2012) – quanto do sistema do jogo, frequentemente reinterpretado e redefinido por ele. No caso de jogos digitais, o computador digital que implementa o sistema do jogo adquire um papel análogo: o *designer* concede-lhe o poder de realizar a sua visão sobre o jogo.

Não faz diferença que o jogo seja a criação de uma única mente, ou de toda uma evolução cultural: o jogo foi criado por uma ou mais pessoas, e a sua influência se faz sentir sobre toda partida daquele jogo. Preocupo-me aqui com um aspecto, em especial, da atuação de um designer: a criação das regras do jogo.

Regras

Os muitos pesquisadores que ofereceram definições do conceito “jogo” compartilham uma unanimidade: todo jogo tem regras. De fato, qualquer jogo é definido por regras, que circunscrevem o espaço no qual ele se desenvolve, que indicam quem são os jogadores, que estipulam ações válidas e suas consequências e que declaram os objetivos.

Por sua vez, todas as regras de jogo têm duas características comuns: elas são criações humanas e nenhuma delas se autoimplementa; todas precisam ser implementadas pelos participantes do jogo. Reside aqui uma das diferenças mais marcantes entre jogos não-digitais e jogos digitais.

As regras de um jogo não-digital são implementadas diretamente pelos jogadores. São eles os responsáveis por dispor os componentes e por usá-los em conformidade com as regras do jogo. No caso dos RPGs de mesa, jogadores e mestres agem em colaboração constante para esta implementação; no caso de jogos desportivos, jogadores e árbitros colaboram para isso. Em todos estes jogos não-digitais, os participantes diretos conformam suas ações às regras do jogo.

Já nos jogos digitais as regras são implementadas pelo computador. Muitas vezes, os jogadores sequer conhecem as regras, exceto pelo que conseguem deduzir sobre elas após alguma experiência com o jogo, ou com outros jogos de um gênero comum. Ainda assim, as regras em um jogo digital são também uma criação humana – uma criação do designer daquele jogo. Elas não existem por si, como fenômenos da natureza. Houve uma agência humana que as definiu e que definiu a sua implementação dentro do ambiente do jogo.

A introdução do computador e o seu papel de implementação das regras cria, nos jogos digitais, uma restrição – uma rigidez mesmo – que inexistente nos seus congêneres não-digitais. Uma vez que um jogo está pronto e distribuído, nem mesmo o seu *designer* consegue modificar as regras nele programadas. Por sua vez, a agência dos jogadores fica permanentemente circunscrita às capacidades programadas no jogo.

Esta rigidez inexistente nos jogos não-digitais. As regras destes jogos são também criações dos seus designers, sem dúvida. Mas abundam variantes de jogos, criadas por desvios das regras, voluntários – as *house rules* – ou involuntários. Por exemplo, o *Truco* tem pelo menos três variantes tradicionais.¹⁵

É claro que vários jogos digitais admitem a possibilidade de modificações – *game mods* – de seus elementos, diretamente pelos jogadores. Mas a capacidade de sofrer modificações é, ela própria, uma das regras constitutivas destes jogos, que é propositalmente colocada neles por seus criadores – tanto é que circunscrevem quais elementos do jogo podem ser modificados.

Aprendendo regras

No primeiro grande estudo sobre o jogar, Huizinga ([1938] 2008) mostrou como muitas atividades humanas podem ser enxergadas pela lente do jogo. Na introdução a *Homo Ludens*, ele menciona várias teorias que procuram uma função biológica para o jogo; entre elas, afirma que

[s]egundo uma teoria, o jogo constitui uma preparação do jovem para as tarefas sérias que mais tarde a vida dele exigirá, segundo outra, trata-se de um exercício de autocontrole indispensável ao indivíduo (Huizinga [1938] 2008, 5)

Huizinga mostra que estas e outras teorias são insuficientes para explicar todo o complexo problema do jogar. Mas isso não as invalida. De fato, poucos anos antes Jean Piaget dedicara um de seus livros ao estudo de como os jogos propiciam às crianças aprender a

¹⁵ Tipos de Truco: Veja as Diferenças Entre Gaúcho, Paulista e Mineiro
<https://www.jogosdorei.com.br/blog/tipos-de-truco-veja-as-diferencas-entre-gaucha-paulista-e-mineiro/>

seguir regras, e o importante impacto que isso tem sobre suas vidas (Piaget et al. [1932] 1948).

Efetivamente, jogos são uma parte importante do processo de aprendizado das crianças (Retondar 2007, 55 ff.). É importante notar aqui que não importa qual seja o jogo. Seja jogando *Pique-Esconde* com amigos, seja jogando um *serious game* criado para lhe ensinar alguma disciplina acadêmica, aprender um jogo é aprender a seguir regras.

Idealmente, a criança aprende também que não existem regras absolutas, e aprende a ter senso crítico a respeito das regras. Ou seja, a par de aprender a seguir regras, aprende-se também que as regras não são autoimplementadas. Realizar uma regra exige um ato de vontade.

Nesses termos, as regras do jogo podem ser vistas como uma rica possibilidade de criação e recriação por parte dos jogadores de seu universo lúdico. O jogo pode e deve ser apreendido como uma possibilidade de se exercitar também a capacidade crítica e reflexiva de se pensar a realidade e de se propor possíveis mudanças para ela. (Retondar 2007, 61)

Neste ponto, a diferença fundamental entre jogos digitais e jogos não-digitais, à qual aludi acima, retorna com um forte impacto.

Regras nos jogos digitais

Como um dos participantes em um jogo digital, o computador não apenas assume parte das funções do *designer*; ele assume uma função importante que, em jogos não-digitais, é desempenhada pelos jogadores. Refiro-me, claro, à implementação das regras. Como indiquei acima, é muito comum que um jogador sequer conheça as regras de um jogo digital. Isso não acontece por acaso, e frequentemente é uma característica procurada conscientemente pelos criadores de jogos digitais. Tutoriais, controles “intuitivos”, cenários introdutórios... todos estes artifícios servem para ensinar um jogo sem ensinar as suas regras. Mais: deixam abundantemente claro que o jogador não precisa se preocupar com elas, o computador cuida disso por ele.

É claro que as regras continuam existindo nestes jogos. Mas as regras são criadas pelos *designers* e programadores, estão escondidas dos jogadores, e são-lhes reveladas na prática, de forma impositiva e absoluta. Não há qualquer possibilidade de escapar a estas regras, porque elas definem o próprio mundo interno àquele jogo. Quando um jogador tenta algo inválido dentro das regras do jogo, é o computador – a “realidade simulada” quem impede o êxito daquela tentativa.

Se, em um jogo FPS (*first-person shooter*), determinado objeto ou personagem pode ser danificado ou ferido pelas armas dos jogadores, estes podem descobrir como fazê-lo, e poderão fazer isso quando for de seu interesse.

Se, por outro lado, no mesmo jogo FPS, um determinado objeto ou personagem não pode ser atingido pelas armas dos jogadores, não existe absolutamente qualquer possibilidade de fazê-lo dentro daquela realidade simulada.

O jogador não precisa se preocupar em implementar uma regra. A realidade faz isso por ele. O universo conspira a seu favor – literalmente.

Ao tirar do jogador a responsabilidade de implementar as regras do jogo, isso alimenta duas falsas sensações: a de que não cabe a ele implementar qualquer regra, e a de que qualquer coisa que ele consiga fazer é *ipso facto* autorizada pela realidade.

Nos dois casos, temos o fomento de percepções que são antitéticas à vida em sociedade.

Deixar de aprender a seguir regras, a implementar regras por meio de um ato de vontade, torna-se uma deficiência séria de aprendizado. Este pode ser um dos elementos relevantes para a correlação entre jogos e agressividade.

Jogos e agressividade

A preocupação com possíveis efeitos deletérios causados por jogos não é nova. O rei Afonso X de Castela, celebrado pelo *Libro de los Juegos* ([1284] 2007), havia oito anos antes baixado o *Ordenamiento de las Tafurerías* ([1276] 2007): a regulamentação legal

das casas de tavadagem, ou casas de jogo. Nas normas do *Ordenamiento*, percebemos a preocupação com os vícios de comportamento dos jogadores, especialmente a blasfêmia e a violência física. Esta preocupação perdura e estende-se a vários outros novos meios de comunicação, como a televisão ou as histórias em quadrinhos.

É verdade que a influência dos meios de comunicação sobre a sociedade é uma questão complexa e aberta (Croteau e Hoynes 2019, 439). Contudo, a análise de Anderson et al. (2010) mostra de forma clara que jogos digitais violentos são, de fato, um fator causal para comportamento agressivo; como estes autores indicam, o debate deve passar a questões que digam respeito a como lidar com este fator de risco.

A relação entre jogos e violência vem ganhando contornos adicionais, para além da tradicional crítica simplista “jogos provocam violência”. O compartilhamento de elementos culturais entre *gamers* e extremistas ficou evidenciado em eventos de grande repercussão, como os massacres de Oslo (Noruega, 2011) e Christchurch (Nova Zelândia, 2019), ou os numerosos ataques relacionados ao caso Gamergate (2014); mas não se restringe a eles (Khan 2019)(Farokhmanesh 2019).

Autocontrole e civilização

Stenros e Waern (2010) apontam que é necessário considerar jogos digitais como um caso especial dos jogos, e não o contrário. Os mesmos autores indicam que analisar jogos apenas como sistemas é insuficiente.

As regras de um jogo criam um conjunto de *affordances* para os jogadores, que definem a sua agência. O jogo e seus participantes diretos formam um sistema, dentro do qual as relações entre os componentes são aquelas estipuladas pelo *designer* do jogo. Mas é impossível dissociar o sistema jogo do sistema social no qual ele está inserido, justamente porque os próprios participantes são o elemento comum aos dois sistemas. Por sua vez, o sistema social tem as suas próprias regras – o seu próprio conjunto de *affordances* – para as pessoas que o integram.

Aprender a seguir regras sociais faz parte do processo civilizador – para usar a feliz expressão de Norbert Elias. E este aprendizado é realizado quando se aprende o autocontrole (Elias [1939] 2011 cap. 2, IX).

O papel do jogo, neste processo, é fundamental.

Nesse sentido, o jogo assume o papel de disciplinador dos comportamentos. Mas temos que ter muita clareza que a disciplina proposta pelo jogo está fundada no solo da autoridade e não do autoritarismo, ou seja, a autoridade pressupõe o acordo e o consentimento do grupo da importância de se internalizar determinados comportamentos e regras pelo fato de reconhecerem a relevância destes para si e para a vida coletiva. Trata-se de uma aceitação consciente do dever ser e não de uma aceitação passiva fundada no medo e na submissão, como ocorre nos processos autoritários. (Retondar 2007, 62)

Considerações finais

Toda esta exposição de características dos jogos não pretende levar a uma condenação aos jogos, digitais ou de outra natureza. Neste ponto, acompanho a posição defendida por Flanagan e Nissenbaum (2014), e desejo uma discussão construtiva sobre jogos e valores humanos.

Estamos interessados no papel desempenhado por valores que animam a expressão pessoal, política e artística em qualquer meio. Nós temos o objetivo de fornecer recursos a *designers* e estudantes de *design* que estejam interessados em explorar o potencial criativo do que chamamos de *design* consciente de valores, e que desejam considerar, de forma sistemática, as ressonâncias morais, sociais e políticas de jogos digitais. (Flanagan and Nissenbaum 2014 Introduction)

O que pretendo ressaltar, na discussão acima, é que as próprias regras de qualquer jogo encerram, em si mesmas e em sua relação com os participantes de um jogo, um valor humano importante – essencial, mesmo. Ao “terceirizar” as regras para um computador – que é, dentro da realidade simulada do jogo, onipotente e onisciente – estamos renunciando a uma parte significativa de nosso processo civilizador, pessoal e social.

Apesar do estereótipo ligado aos jogos digitais, que imagina jogadores solitários, o fato é que, entre estes jogadores, existem importantes laços culturais – a chamada cultura *gamer*. Esta cultura traz à lembrança outra característica apontada por Huizinga; uma característica dos jogadores e não dos jogos: os jogos promovem “a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo” (Huizinga [1938] 2008, 16). Grupos de jogadores tendem a ser formações sociais permanentes (Huizinga [1938] 2008, 15) – para o bem e para o mal.

Perceber elementos da cultura *gamer* em eventos chocantes vem acontecendo em meio a uma percepção mais ampla, ainda incipiente (Khan 2019). Para cada criminoso como os de Oslo ou Christchurch, há um sem-número de pessoas que cometem atos agressivos de menor grau. No entanto, ainda que em menor grau, cada um destes atos é um retrocesso.

A relação entre regras e jogadores é parte essencial do jogar. As regras não estão apenas em algoritmos ou dentro de caixas de jogos: elas são uma parte importante da nossa vida em sociedade, e não podemos abdicar de nossa responsabilidade com respeito a elas.

Referências

- ALFONSO X de Castela. (1284) 2007. Libro de los Juegos: Acedrex, Dados e Tablas. In **Alfonso X el Sábio**, editado por Raul Orellana Calderón. Madrid: Biblioteca Castro.
- _____. (1276) 2007. “Ordenamiento de las Tafurerías.” In Alfonso X el Sábio, editado por Raul Orellana Calderón. Madrid: Biblioteca Castro.
- ANDERSON, Craig A. et al., 2010. Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. **Psychological Bulletin** 136 (2): 151–74.
<https://doi.org/10.1037/a0018251>.
- CROTEAU, David; HOYNES, W. 2019. **Media/Society: Technology, Industries, Content, and Users**. 6th ed. Thousand Oaks: Sage.
- ELIAS, Norbert. (1939) 2011. **O processo civilizador: uma história dos costumes**. Traduzido por Ruy Jungmann. 2nd ed. Vol. 1. 2 vol. Rio de Janeiro: Zahar.

- FAROKHMANESH, Megan. 2019. Gamergate Comes to the Classroom. **The Verge**. August 21, 2019. www.theverge.com/2019/8/21/20812153/youtube-gamergate-education-classroom-teachers-misinformation-reddit-twitter-online-harassment.
- FLANAGAN, Mary, and Helen Nissenbaum. 2014. **Values at Play in Digital Games**. Cambridge (MS): The MIT Press.
- HUIZINGA, Johan. (1938) 2008. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. Traduzido por João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva.
- KHAN, Rumi. 2019. The Alt-Right as Counterculture: Memes, Video Games and Violence. **Harvard Political Review**. Cambridge, MA. July 6, 2019. <https://harvardpolitics.com/culture/alt-right-counterculture/>.
- PIAGET, Jean et al. (1932) 1948. **The Moral Judgement of the Child**. Translated by Marjorie Gabain. Glencoe: The Free Press.
- RETONDAR, Jeferson José Moebus. 2007. **Teoria do Jogo**. Petrópolis: Vozes.
- SCHRIER, Karen; GIBSON, D. 2010. **Ethics and Game Design: Teaching Values Through Play**. Hershey: Information Science Reference.
- STENROS, Jaakko; WAERN, Annika. 2010. “Games as Activity: Correcting the Digital Fallacy.” In **2nd Conference on Video Gaming and the Future of Interactive Entertainment**. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-51911>.
- TOLKIEN, John Ronald Reuel. (1939) 2012. “On Fairy-Stories.” In **Tree and Leaf**. London: HarperCollins.

Utilização da gamificação nas práticas pedagógicas no ensino superior na cidade de São Paulo

Marcelo Henrique dos Santos¹⁶

Raphael Fontes Cloux¹⁷

Resumo

Os principais problemas da educação moderna estão relacionados à falta de engajamento e motivação dos alunos para participar ativamente do processo de aprendizagem. Por isso, os professores tentam usar novas técnicas e abordagens para provocar a atividade dos alunos e motivá-los a participar das aulas. O objetivo da educação é alcançar as metas de aprendizagem, porque, caso contrário, todas as atividades (incluindo atividades de gamificação) parecerão inúteis. Os objetivos determinam quais conteúdos e atividades educacionais devem ser incluídos no processo de aprendizagem e a seleção da mecânica e técnicas de jogo apropriadas para alcançá-los. Neste artigo serão discutidos de que forma os princípios dos jogos podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior.

Palavras-chave: Educação; Ensino; Aprendizagem; Metodologias Ativas; Gamificação

Introdução

Com as mudanças sociais globais apoiadas pelo avanço das novas tecnologias, surgem novas oportunidades de aprendizagem. Diante desse cenário as instituições de ensino superior estão expandindo o uso da tecnologia da informação e comunicação para oferecer aos alunos os meios de interatividade que podem enriquecer as aulas.

A interatividade ganhou notoriedade a partir da década de 1980 com a disseminação e ampliação das tecnologias de informação e comunicação. O conceito de interatividade implica, segundo Silva & Aparici (2012, p.4) na intervenção pelo usuário no conteúdo, na transformação do espectador em ator, em ações recíprocas no modo dialógico com os usuários, ou em tempo real com os dispositivos (cada um dos comunicadores responde ao outro ou aos demais).

¹⁶ Doutorando, Universidad Interamericana – Asunción, PY. marcelosantos@outlook.com

¹⁷ Professor, Universidad Interamericana – Asunción, PY. raphaelcloux@gmail.com

Em uma sociedade denominada por Prensky (2011) como “nativos digitais” que está digitalmente conectada em tempo integral e com múltiplos acessos à informação, que possui a capacidade de sintetização de novos conhecimentos, tudo o que não é focado em melhorar a experiência de uso torna-se uma realidade monótona. Esta experiência de uso e a capacidade de direcionar usuários de forma rápida, concisa e eficiente, bem como divertida através de uma série de ações pré-definidas, é precisamente o que os videogames fazem. Portanto, eles são capazes de ter milhões de usuários, com um alto grau de diversão, que diariamente dedicam várias horas aos videogames. A gamificação (em inglês *gamification*) é a aplicação desses princípios do design de jogos a processos ou outras atividades humanas não-lúdicas conduzindo o usuário através de ações predefinidas e mantendo uma alta motivação, para apresentar ao aluno uma série de desafios de aprendizagem, que quando cumpridos geram uma recompensa de curto prazo dimensionada para a complexidade do desafio. Portanto, para a implementação desses conceitos, não é necessário haver um videogame intermediário ou qualquer tipo de tecnologia envolvida para que funcione corretamente.

A gamificação não é uma “onda passageira”, mas vai ser instalada em nosso vocabulário e em nossas vidas da mesma forma como ocorreu com o desenvolvimento da Internet. Em ambientes corporativos, por exemplo, essa dinâmica pode ser a chave para aumentar a competitividade e o processo lucrativo aumenta de forma proporcional a sua implementação, como pode ser visto em alguns estudos de casos europeus. O impacto desta metodologia também atinge o universo educacional, porque as mesmas técnicas podem ser aplicadas dentro do processo formativo. Implicando essa mecânica na educação é possível motivar os alunos difundindo uma responsabilidade pela conquista do objetivo a ser alcançado. Sua aplicação deve ser calibrada e balanceada de acordo com as competências e habilidades, bem como os usuários indiretos do processo, como amigos e familiares, pois também representam influência na percepção do aluno dentro do processo de gamificação.

Justificativa

O uso dos princípios gamificados nas universidades permite que os estudantes adquiram conhecimentos autônomos, desenvolvendo sua capacidade de pesquisa e a questão da coleta de informações, fazendo uso do computador, que é apresentado como uma importante ferramenta de comunicação e aprendizagem. Portanto, o computador assumiu um papel fundamental na sala de aula, porque pode enriquecer a dinâmica de uma aula. A tendência atual é que as tecnologias da informação aumentem sua presença nas práticas de ensino e, nesse contexto, entende-se que os conceitos dos jogos digitais podem ser elementos importantes para enriquecer as aulas e os ambientes virtuais de aprendizagem.

Este projeto de pesquisa visa encontrar uma alternativa que possa resolver alguns dos problemas que os estudantes do curso de Ciência da Computação enfrentam com relação a compreensão dos conteúdos programáticos discutidos dentro da disciplina de Linguagem de Programação, criando uma alternativa que possa facilitar o trabalho em sala de aula, tanto para o aluno quanto para o professor, incentivando a discussão sobre a importância de elementos lúdicos, conforme a visão de PIAGET e HUIZINGA.

A teoria de Piaget descobre os estágios do desenvolvimento cognitivo do indivíduo: como as estruturas psicológicas são desenvolvidas a partir de reflexos inatos; também sugere que o desenvolvimento cognitivo depende, acima de tudo, de suas ações e concebe períodos de desenvolvimento de maneira bastante rígida. Entre todas as metodologias que podem ser aplicadas, a gamificação consegue atrair a atenção de pesquisadores por várias razões - pelo seu poder de sedução, por seus aspectos conceituais, por sua capacidade narrativa não-linear, ou mesmo por seu grande mergulho potencial. Através do trabalho lúdico, ensinamos os alunos a compartilhar, interagir e observar os limites impostos para essa atividade. Esse conceito, aplicado em sala de aula, gera um ingrediente importante para a socialização, a observação e o comportamento dos valores e é um componente importante na interdisciplinaridade, especialmente quando a motivação do aluno é ativada.

HUIZINGA (2000) afirma que o jogo é um dos elementos mais significativos que podem ser traduzidos como uma linguagem e poesia que está profundamente enraizado em todas as realidades humanas, como o ritual e sagrado, nas artes e expressão. O jogo é mais primitivo do que a cultura, porque faz parte das coisas em comum que o homem compartilha com os animais. A partir dessa definição do jogo, podemos relacioná-lo com o processo educativo e também analisá-lo como uma forma de contribuição para a criação de uma ferramenta de ensino-aprendizagem.

Hipóteses

De acordo com o problema exposto, a seguinte hipótese é apresentada para o desenvolvimento do estudo: A implementação de estratégias de gamificação nas metodologias de ensino influencia na motivação dos alunos do ensino superior dos cursos de Ciência da Computação e contribui para melhorar seu desempenho acadêmico.

PRENSKY afirma que os alunos em nossas salas de aula estão mudando, em grande parte como resultado de suas experiências com a tecnologia fora da escola, e não estão mais satisfeitos com uma educação que não é direcionada imediatamente ao mundo real em que vivem. É evidente que o processo de inovação pedagógica nas universidades é sempre um processo lento, cheio de dificuldades e sujeito a múltiplos altos e baixos. Isso acontece com todos os problemas educacionais que representam um desafio ou alteração substantiva das teorias tradicionais e métodos de ensino.

O sistema escolar predominante atualmente baseia-se na lógica da sociedade industrial em que a escola ainda se baseia nos princípios da produção fabril e os processos de ensino-aprendizagem são articulados como uma linha de montagem de 30 a 50 indivíduos ao redor de uma figura que determina o que constitui ou não a educação. (SILVA, 2009, p.2)

Os professores atuais sabem que a tecnologia digital está se tornando uma parte importante da educação dos alunos. Mas ainda não está completamente claro como usá-lo na escola, e a maioria dos educadores está em algum momento no processo de imaginar (ou

de se preocupar) como usar a tecnologia para ensinar de maneira significativa. E esses professores têm razão em se preocupar porque, dependendo de como a tecnologia é usada, podem ajudar ou atrapalhar o processo educacional. (PRENSKY, 2011)

O que é relevante para a inovação pedagógica da prática docente é a abordagem e o método de ensino desenvolvido e o processo de aprendizagem que esse método promove nos alunos, e não as características da tecnologia utilizada. As novas tecnologias de informação e comunicação em geral, devido às suas características potenciais como recursos que transformam a sala de aula em uma porta de acesso aberto a enormes quantidades de informação de diferentes tipos e natureza; que permitem a troca de fluxos comunicativos entre alunos; que facilitam a produção e disseminação de ideias, trabalhos e materiais gerados por alunos e professores. (MOREIRA, 2006)

Muitos dos alunos que não se concentram nas aulas conseguem ficar por horas, por exemplo, completamente focados em um filme ou videogame. Assim, não é o período de atenção de nossos alunos que mudou, mas sim sua tolerância e necessidades. Os estudantes de hoje querem aprender de maneira diferente do passado. Eles querem maneiras de aprender que tenham significado para eles, métodos que os façam ver (imediatamente) que o tempo que gastam em sua educação formal tem valor, e formas que fazem bom uso da tecnologia que eles sabem ser seu direito de nascença. (PRENSKY, 2011)

A gamificação no ensino superior permite uma variedade de decisões que o jogador pode tomar sobre o enredo. Ele decide a experiência que deseja ter, criando estratégias de ação em tempo real e imersas em um campo aberto de sua intervenção. Na sala de aula, o professor não é um narrador, seu papel é como conselheiro ou facilitador, que passa a ser o papel do formulador de questões provocativas, coordenador de equipes de trabalho e a condução da sistematização de experiências. (SILVA, 2003)

Desta forma, o professor propõe o conhecimento de uma maneira diferente. A forma da estrutura é alterada: não a prevalência de falar ou ditar a teoria, mas a perspectiva de colaboração. A responsabilidade de espalhar outra maneira de pensar, de inventar uma nova sala de aula, capaz de educar em nosso tempo. As aulas lúdicas enfatizam os

processos de aprendizagem e ensino, reconhecem e valorizam os muitos produtos derivados deles. Nesse sentido, inclui a ecologia do reconhecimento, ou seja, a necessidade de executar a classificação social rígida e hierárquica do conhecimento; completar a produtividade, adaptando-a na universidade, em oposição à lógica de produção baseada exclusivamente no valor de uso da aprendizagem escolar. (MOREIRA, 2006)

PIAGET afirma que os comportamentos sociais do homem não são simplesmente o resultado de transmissões hereditárias, mas sim uma construção da interação dos indivíduos. Os princípios da gamificação confrontam o aluno com as limitações de seu conhecimento. Através de desafios e contato com os outros, promove uma aprendizagem alegre e prazerosa. Como a realidade do jogo vai além da esfera da vida humana, pode ter seu fundamento em qualquer elemento racional, caso em que seria limitar a humanidade. A existência do jogo não está ligada a nenhum grau particular de civilização ou a qualquer concepção do universo. Os jogos fazem parte da vida das pessoas, especialmente na vida dos jovens, e contribuem para sua formação intelectual, cognitiva, social e afetiva.

Os jogos devem estar de acordo com os requisitos educacionais, mas também é necessário ter cuidado para não tornar os princípios dos jogos apenas um produto didático, o que o faz perder seu caráter agradável e espontâneo.

Precisamos encontrar a sinergia entre a pedagogia e a diversão. Quando bem aplicados de forma adequada, esses princípios podem ser usados para unir as práticas e ser um recurso educacional, a fim de estimular e enriquecer as atividades de ensino e aprendizagem. O jogo é muito importante para o desenvolvimento do indivíduo; a atividade lúdica é o berço das atividades intelectuais, sendo imprescindível para a prática pedagógica. Os jogos representam uma grande importância no processo de desenvolvimento social, cognitivo, intelectual e moral; podem ser identificados e adaptados a cada estágio do desenvolvimento da criança. A atividade lúdica é a atividade intelectual compulsória da criança, portanto indispensável para a prática educativa. Assim, o jogo constitui uma condição para o seu desenvolvimento.

A prática pedagógica do ponto de vista de Piaget tem caráter de pesquisa, pois para ele o indivíduo é sempre capaz de aprender novamente a partir da prática experimental no processo de evolução mental. Os jogos são essenciais na vida de uma criança e ajudam na formação de expressão e condições para o desenvolvimento infantil. Ele ainda identifica a origem dos eventos recreativos que acompanham o desenvolvimento da inteligência, vinculando-se a estágios de desenvolvimento cognitivo.

Metodologia

A proposta metodológica é utilizar os princípios de gamificação no ensino superior na disciplina de Linguagem de Programação na área de Ciência da Computação. O estudo será realizado em 2020 na Universidade Paulista e no Complexo Educacional das Faculdades Metropolitanas Unidas, duas universidades privadas localizadas na cidade de São Paulo.

De acordo com Acevedo (2011), as pessoas não aprendem por memorização, mas por raciocínio e questionamento através de sua participação ativa no cenário de ensino e aprendizagem. É indiscutível que cada indivíduo aprende em grupo mais do que aprenderia por si próprio, devido à sua interação com o resto dos membros. SILVA aplica uma metodologia similar, em seu livro *Sala de aula interativa*, para as aulas onde o conhecimento é construído com a participação e a cooperação entre os alunos e o professor. Uma das propostas citadas é um caminho que altera a comunicação de professores e gestores com foco no paradigma da transmissão, para buscar uma nova construção das aulas nas quais a aprendizagem se dá com a participação e cooperação dos alunos. A interatividade é a base da aula, em sintonia com a era digital e a construção da participação cidadã.

A avaliação descrita por SILVA centra-se na observação contínua da participação, o envolvimento dos alunos individualmente e em grupos cooperativos na produção de comunicação e conhecimento durante a implementação das atividades propostas pelo uso da ludicidade. O aluno não é reduzido a ver, ouvir e copiar. Os alunos criam, modificam,

constroem, tornam-se coautores, possuindo uma série de elementos organizados para a construção do conhecimento coletivo. (SILVA, APARICI, 2012, p. 6)

Para o desenvolvimento da pesquisa, será construído um estudo de caso com quatro grupos de estudantes (aproximadamente 40 alunos em cada grupo). Com os dois primeiros grupos (um em cada instituição de ensino proposta) não serão utilizados os conceitos gamificados nas aulas, já nos dois últimos grupos (um em cada instituição de ensino proposta) serão aplicados os conceitos gamificados que poderão promover o ensino-aprendizagem.

Os grupos de alunos receberão acompanhamento e serão observados em todas as atividades. Como está claro, os primeiros dois grupos de alunos não usarão os conceitos propostos no trabalho para complementar o conteúdo ensinado nas aulas, e os demais grupos receberão os conteúdos programáticos propostos com a utilização dos princípios gamificados como uma metodologia de ensino. Ao longo dos meses, serão entregues alguns questionários, que poderão monitorar e verificar o desempenho dos alunos durante as aulas. Este trabalho tem como objetivo medir e verificar o uso dos conceitos de gamificação nas universidades, além de promover maior aprendizado e maior interação entre alunos e professores.

Para comparar os quatro grupos, os alunos serão avaliados por exames durante o semestre. Nosso método também envolve:

1. Pesquisa bíblica de teóricos clássicos (Piaget, Huizinga) e teóricos que falam sobre jogos digitais e educação (Prensky, Moreira, Silva).
2. Entrevistas com professores que usam os conceitos de gamificação como ferramenta de ensino.

Isso explica o motivo da escolha da metodologia da amostra, pois será um trabalho de campo que será investigado (descrito) e observado da mesma forma descrita por SILVA.

Conclusão

A gamificação é baseada na mecânica de jogo que utiliza recursos específicos dos jogos digitais, como pontos, emblemas, classificações e incentivos. Por outro lado, em virtude desses princípios, impulsiona a motivação interna; os aspectos da mecânica do jogo aumentam o interesse dos envolvidos nesse contexto, criando uma participação voluntária na execução das tarefas. Segundo Kapp (2012), a gamificação é utilização da mecânica, estética e raciocínio baseados em jogos para envolver pessoas, motivar ações, promover o aprendizado e resolver problemas. Com a integração de elementos e pensamento de jogo em atividades que não são jogos é possível melhorar a motivação e o aprendizado em condições formais e informais dos envolvidos nesse processo. De acordo com Giang (2013), o uso da mecânica de jogos melhora as habilidades de aprender novos conceitos em 40%. As abordagens de jogo levam a um nível mais alto de comprometimento e motivação dos usuários para atividades e processos nos quais estão envolvidos. A mecânica dos jogos é familiar para os alunos, pois a maioria deles jogaram ou continuam a jogar jogos diversos. Embora esta conclusão se aplique às empresas e seus funcionários, isso é incondicionalmente verdadeiro para a educação.

O desenvolvimento de uma estratégia eficaz para a implementação da gamificação implica uma profunda análise das condições existentes. As principais etapas da estratégia incluem ações como determinar as características dos alunos, pois no processo de implementação de novas abordagens no processo de aprendizagem, é essencial definir as características dos alunos (perfis) para determinar se as novas ferramentas e técnicas seriam adequadas. A predisposição dos alunos para interagir com o conteúdo da aprendizagem e participar da aprendizagem a partir dos eventos de natureza competitiva.

É essencial que os professores estabeleçam e tenham em mente as habilidades exigidas pelos participantes para alcançar os objetivos - se as tarefas e atividades exigem habilidades especiais dos alunos. Se as tarefas são muito fáceis ou difíceis, é possível que

os alunos se sintam desmotivados e os resultados serão negativos. As definições dos objetivos de aprendizagem devem ser específicas e claramente definidas.

Referências

ACEVEDO, Sara Osuna. Aprender en la web 2.0: Aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales. **La educación - Revista Digital**. Mayo/2011. nº 145.

HUIZINGA, Joan. **Homo Ludens**. 2 Ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

MOREIRA, Manuel Area. **El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos**. Universidad de La Laguna. Facultad de Educación. Departamento de Didáctica e Investigación Educativa. Tenerife – España, 2009. Consultada: Julio 21, 2015, en: http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_04.pdf

_____. Los materiales educativos: origen y futuro. **IV Congreso Nacional de Imagen y Pedagogía**, Veracruz, México, octubre 2007. Universidad de La Laguna (España).

_____. Una breve historia de las políticas de incorporación de las tecnologías digitales al sistema escolar en España. **Universidad de La Laguna** (España). Madri, 2006. Consultada: Julio 21, 2015, en: <http://www.uv.es/bellohc/MasterPoliticasyhistoriapoliticasyTIC.pdf>

PIAGET, Jean. **Inteligencia y Afectividad**. Buenos Aires. Aique Grupo Editor, 2005. ISBN 950-701-779-8.

_____. **Psicología y Pedagogia**. Critica, 2001. ISBN: 9788484322030

_____. **Seis estudios de Psicología**. Barcelona: Labor, 1991

_____. **A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1978.

_____. Discours du directeur du Bureau international de l'éducation. En: **Douzième Conférence internationale de l'instruction publique: procès-verbaux et recommandations**. Ginebra, Oficina Internacional de Educación, 1949.

PRENSKY, Marc. **Aprendizaje para el nuevo milenio**. Universidad Camilo José Cela. Impresión: Albatros, S.L. Depósito legal: M-24433-2010

_____. **Enseñar a nativos digitales.** UE / Printed in EU. Edición española publicada por acuerdo con Corwin Press Inc. (Estados Unidos, Londres, Nueva Delhi), 2011. ISBN: 978-84-675-5228-7.

SILVA, Marco. Formação de professores para a docência online. **Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia.** Braga: Universidade do Minho, 2009. ISBN- 978-972-8746-71-1.

_____. Sala de Aula Interativa: A Educação Presencial e a Distância em Sintonia com a Era Digital e com a Cidadania. Disponible en <http://www.senac.br/informativo/BTS/272/boltec272e.htm>. Marzo/2003.

SILVA, Marco; APARICI, Roberto. Pedagogía de la interactividad. **Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación.** 01/03/2012. DOI: 10.3916/C38-2011-02-05.

Curva de Tendência: análise histórica de jogos digitais

Renato Carvalho Caetano¹⁸

Maria Paula Gonçalves Matos Caetano¹⁹

Resumo

Este resumo expandido pretende investigar os fatores responsáveis pela repetição dos temas de jogos eletrônicos por meio de curva de tendência estudada ao longo da criação da história. Essa investigação iniciou-se em 2018 feita por meio da análise de fatores sociais, econômicos, tecnológicos, culturais, estéticos e de *design* que contribuíram para a mudança na percepção e valores das criações com relação ao que o público espera. Este assunto justifica-se por meio de pesquisa bibliográfica, desenvolvimento de gráficos analíticos em busca de resultados esperados que ainda estão em processo expansivo. Os métodos serão utilizados de forma qualitativa e quantitativa. A discussão será realizada por intermédio do pensamento de Hen (1999), Mendes (2012) e sites especializados no assunto. O principal objetivo é criar subsídio para implementação de uma ferramenta a fim de auxiliar a previsão da próxima tendência em Jogos Digitais.

Palavras-chave: Jogos Digitais; tendência; previsão; análise; ferramenta

Introdução

Ao pensar no tema Curva de Tendência, pressupõem-se muitas hipóteses, dentre elas: como serão escolhidos os temas para o desenvolvimento dos jogos? Quais jogos farão sucesso? Em que gênero se deve “apostar”? Atualmente existem pesquisas encomendadas pelas desenvolvedoras de jogos, porém são inconclusivas e extremamente caras e assim promovem a falta de confiabilidade nesse sistema.

O trabalho em questão justifica-se pelo estudo de textos que demonstram que existe um padrão de repetição ao longo de períodos temporais, onde fatores tais como cognição comportamental, moda, costumes étnicos, culturais e acontecimentos históricos marcantes (guerras, catástrofes [provocadas ou naturais] e descobertas) são determinantes para a promoção do interesse do público-alvo.

Os principais objetivos desta pesquisa são a contribuição para a área acadêmica e profissional a fim de estabelecer quais serão os próximos assuntos a serem retratados em

¹⁸ rcaetano@gmail.com

¹⁹ mpaulagmcaetano@gmail.com

produção e desenvolvimento de jogos. Também se pretende criar uma curva de tendência que influencia e é influenciada em diversas áreas da sociedade.

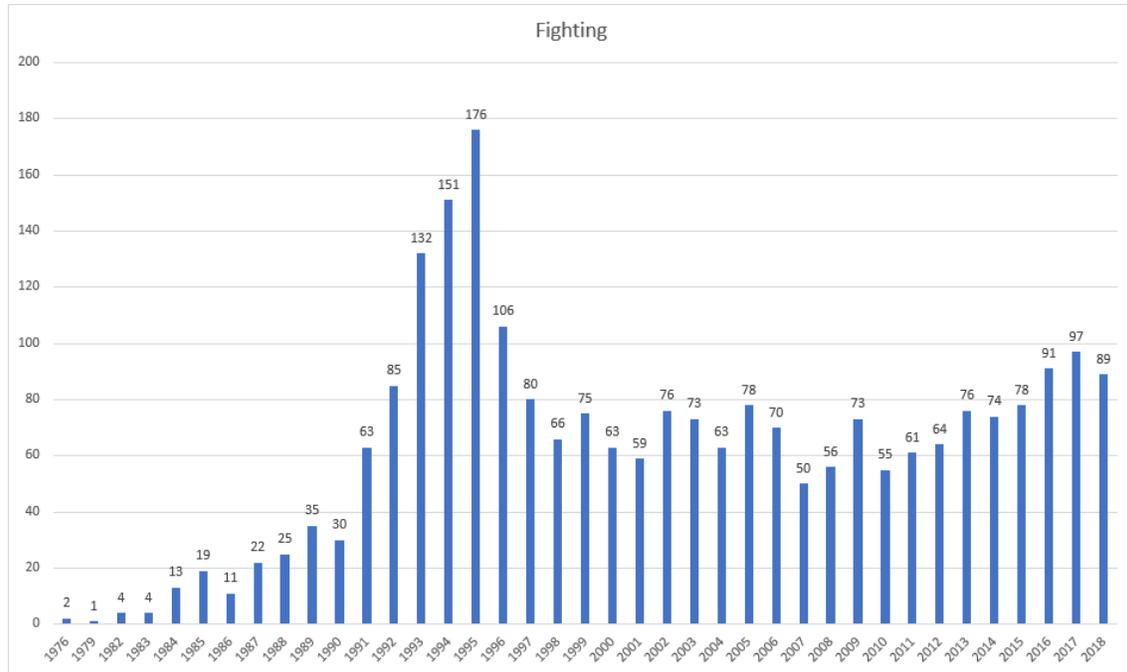
Métodos

Utilizou-se como metodologia uma pesquisa-ação de natureza qualitativa, por meio da pesquisa bibliográfica e análise de dados ativos na Internet, assim o método escolhido foi o histórico-descritivo. Estudou-se todo o período do século XX e início do XXI a fim de encontrar os picos de tendência e quais fatores foram influenciadores. Adotou-se uma apreciação por meio dos sites especializados (IGDB, 2019; MOBYGAMES, 2019) que disponibilizou a visualização de informações que promoveram a obtenção de um pacote de dados para o início da criação da ferramenta de análise da Curva de Tendência. Por meio de busca incessável remota não foi encontrada ferramenta semelhante que atendesse a esta necessidade. O objetivo foi investigar formas de analisar os possíveis próximos gêneros a serem desenvolvidos em jogos digitais (em videogames, dispositivos móveis, computadores e *arcade*).

A ferramenta utilizada foi um programa gerenciador de banco de dados *open-source*. Na elaboração da pesquisa foram considerados os seguintes aspectos: data exata de lançamento do jogo, tema, gênero. Os temas e gêneros escolhidos foram aqueles utilizados pela IGDB, 2019.

No início do trabalho foram realizadas reuniões com os autores, especialistas na área de jogos a fim de tentar conseguir esclarecimentos sobre padrões de gênero. É relevante mencionar que esta pesquisa ainda está em desenvolvimento.

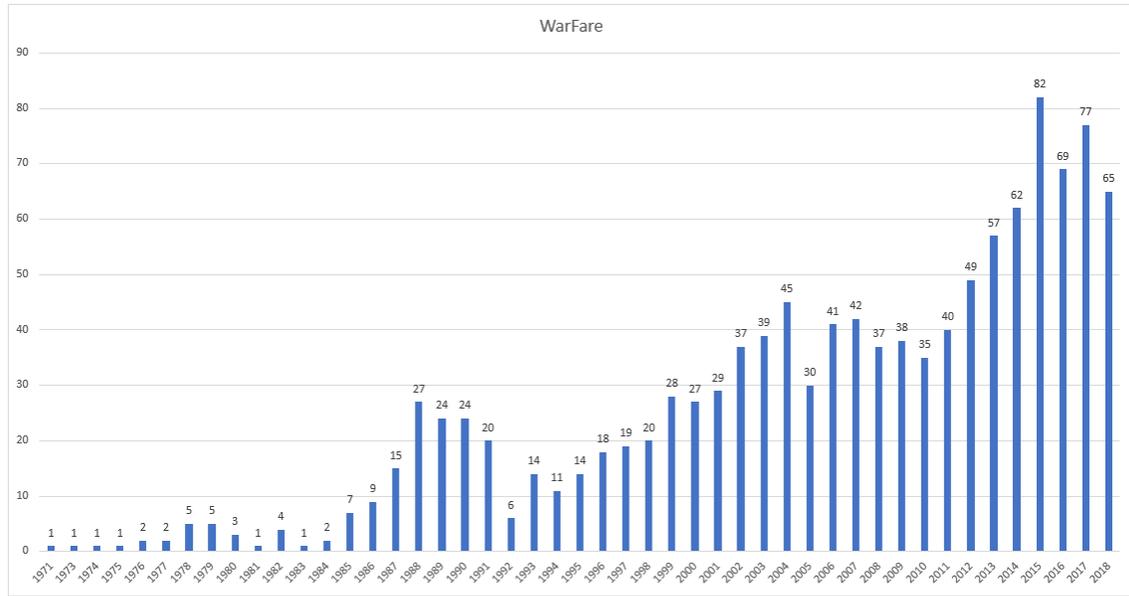
Em conseguinte, foi desenvolvida uma planilha geradora de informações essenciais dos aspectos mencionados anteriormente. Esta, por sua vez, deu margem a gráficos específicos para cada tipo de gênero onde se pode observar quais foram os fatos históricos mais relevantes para o lançamento de jogos passados e assim calcular a próxima curva de tendência de cada um.



(CAETANO & CAETANO, 2019)

Por meio da observação do gráfico do gênero *Fighting* se pode constatar que houve o início de uma curva ascendente em 1991, com seu pico em 1995 e este manteve uma linha quantitativa equilibrada até 2015. Neste mesmo período observa-se que na história dos jogos apresenta o surgimento de *Street Fighter II*, *The World Warrior*, trazendo à tona a produção de outros títulos do mesmo gênero. Assim se observa como um jogo pode influenciar o surgimento de outros da mesma classe.

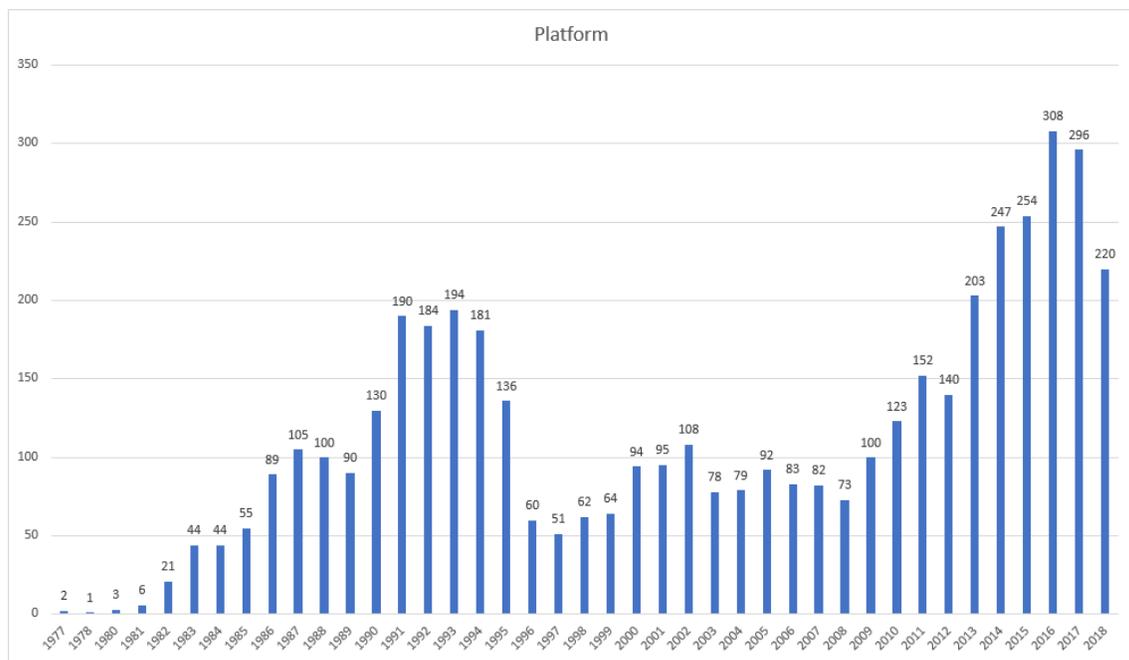
Ainda se podem observar transições clássicas entre a história mundial e as curvas de tendências dos gráficos construídos:



(CAETANO; CAETANO, 2019)

Ao analisar o gráfico anterior, observa-se que guerras e conflitos que estavam em pauta na mídia tais como a Guerra do Irã-Iraque e a Guerra das Malvinas corroboraram para a criação de jogos deste gênero. Também o cinquentenário da II Guerra Mundial influenciou uma curva ascendente que perdurou por quase uma década (1995-2005).

O desenvolvimento da uniformidade cíclica pode ser observado em Jogos de Plataforma:



(CAETANO; CAETANO, 2019)

Nota-se o início de um pico de desenvolvimento em 1990, o qual se repete aproximadamente vinte anos depois por meio da influência cultural, apresentando uma “moda” repetitiva. A nova roupagem destes jogos inclusive influenciou as artes visuais, tais como o cinema, exemplo clássico do filme *Pixels* (SANDLER, 2015), que mostrou inúmeros jogos da década de 1980.

A partir de 2008 pode-se perceber uma tentativa das desenvolvedoras em reviver franquias de jogos antigos através de relançamentos e jogos para download digital que se baseiam na arte e na jogabilidade encontradas em meados dos anos 1980 e início dos anos 1990. (MENDES, 2012)

Assim a percepção analítica-histórica torna-se clara e objetiva proporcionando visão intencional desta pesquisa. A próxima etapa deste trabalho é proporcionar por meio de site uma ferramenta de pesquisa onde os usuários poderão pesquisar e colaborar com o refinamento de dados apresentados até o momento.

Resultados (esperados)

Verifica-se nessa síntese que os resultados esperados são os que inicialmente já foram obtidos: existe um curso ascendente de números de jogos criados, porém ainda não há análise de dados refinada de forma suficiente para confirmar a hipótese de que a tendência se repita em período específico. O maior problema encontrado foi: a falta de refinamento na classificação de um tema ou gênero específico de um jogo. Porém há a possibilidade de filtrar a descrição dos jogos a fim de encontrar palavras-chave.

Discussão

O crescimento exacerbado de jogos digitais na indústria popular se deve, em parte, pelo avanço tecnológico que o sucede e o surgimento de ferramentas (exemplos: Unity, Unreal, Game Maker Studio) de desenvolvimento para o público, tais como as empresas indie e pequenas desenvolvedoras.

Ao observar estas criações e os lançamentos desde a década de 1970, conclui-se que ainda hoje não existe padrão específico de classificação de gênero e temas para organizar a visão de monitoramento de tendência de jogos.

Segundo Mendes (2012),

Fatores sociais, culturais, tecnológicos e econômicos contribuíram para que os jogadores demonstrassem interesse em jogos que resgatem uma estética primitiva e jogabilidade simplificada, que até então seriam ignorados e esquecidos como velharias ultrapassadas pelo rápido desenvolvimento tecnológico. (p. 176)

Define-se por meio deste pensamento que as empresas devem construir meios para tentar presumir quais são os gêneros que surgirão nos próximos anos. Porém, os recursos aplicados atualmente são inconstantes e pouco objetivos.

A criação de uma curva de tendência por meio do estudo analítico intensivo e contínuo da sociedade contemporânea requer maior grau de assertividade para que, futuramente, possíveis algoritmos já utilizados com sucesso no mercado financeiro possam ser aplicados neste outro âmbito. Defende-se neste resumo expandido a utilização desta ferramenta de forma padronizada e sistemática, de forma que sempre esteja atualizada e seja alimentada por meio de site na Internet.

Referências

CAETANO, R.C.; CAETANO, M. P. G. M. Gráficos sobre a Curva de Tendência para Análise Histórica de Jogos Digitais. São Paulo, 39p. Trabalho não publicado.

HEN, H. Why emulators make videogame makers quake. Disponível em: www.salon.com/1999/06/04/emulators. Acesso em: 04 jan. 2019.

IGDB.com. Games, Copyright ©2019. Disponível em: https://www.igdb.com/advanced_search. Acesso em: 20 de dez. de 2018.

MENDES, B.L. O fenômeno retrô nos jogos eletrônicos: fatores que mudaram a percepção dos jogadores. **SBC - Proceedings of SBGames 2012**. PUC Rio, 2012. Disponível em: www.sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/artedesign/AD_Full22.pdf Acesso em: 15 jan. 2019.

MOBYGAMES. Blue Flame Labs, Página inicial. Disponível em: <https://www.mobygames.com/company/activision-publishing-inc>. Acesso em: 20 de dez. de 2018.

OKAMOTO, Y. **Street Fighter II, the World Warrior**. Capcom, 1991. Arcade, Cp1, Jogo eletrônico.

SANDLER, Adam Sandler (produtor). **Pixels**. Los Angeles: Columbia Pictures & Happy Madison Productions, 2015. Online, son., color. Legendado. Inglês.

O videogame como representação histórica: um estudo da série *Assassin's Creed* entre 2007 e 2015

Robson Scarassati Bello²⁰

Resumo

Este artigo pretende elaborar brevemente sobre questões trabalhadas em minha dissertação de mestrado sobre as relações entre os jogos eletrônicos e a História, dando ênfase a como estes objetos culturais constroem, através de suas narrativas, espaços virtuais e estruturas de regras e possibilidades de interatividade, certas visões sobre o passado. Particularmente, neste trabalho, desenvolvido em meu mestrado, analisei a série *Assassin's Creed* como um produto cultural que apresentou diferentes tempos históricos sob a perspectiva de uma leitura multicultural, enfatizando o papel do indivíduo-jogador e a ação sobre o passado virtualmente reconstituído.

Abstract

This paper intends to briefly elaborate on issues addressed in my master's dissertation on the relationship between electronic games and history, emphasizing how these cultural objects construct, through their narratives, virtual spaces and structures of rules and possibilities of interactivity, certain visions about the past. Particularly, in this work, developed in my master's degree, I analyzed the *Assassin's Creed* series as a cultural product that presented different historical times from the perspective of a multicultural reading, emphasizing the role of the individual player and the action on the virtually reconstituted past.

Introdução

Particularmente, neste breve artigo, irei apresentar alguns aspectos da série *Assassin's Creed*, entre os anos de 2007 e 2015, que investiguei em trabalhos anteriores (BELLO, 2016; BELLO, 2019). A série apresenta diferentes tempos históricos – tais como a Terceira Cruzada, a Renascença Italiana, as “Treze Colônias” americanas, o Caribe, a Revolução Francesa e a Revolução Industrial – a partir de uma perspectiva de um jogo de “Performance”, permitindo que o jogador participe dos eventos e conjunturas de cada uma. A série investe na interação e exploração “virtual” de diferentes acontecimentos e espaços históricos, sob as vestes de um “Assassino” combatente da liberdade, e sob um projeto multicultural de representação, visto desde o *statement* introdutório a cada jogo:

²⁰ Doutorando em História Social – FFLCH/USP - robsonsbello@gmail.com

“Inspirado em eventos e personagens históricos, esta obra de ficção foi projetada, desenvolvida e produzida por uma equipe multicultural de diferentes crenças e religiões”²¹. Os produtos da série podem ser também entendidos dentro de uma lógica transmídia, tal como conceituado por Henry Jenkins (2009), em que sua narrativa foi contada por diferentes produtos, como quadrinhos, livros, animações etc.

Do ponto de vista de construção de conhecimento sobre o passado é fundamental notar a crescente importância dos videogames na economia, como indústria, bem como seus aspectos sociais e simbolismos culturais. Os jogos eletrônicos fazem parte de uma Indústria Cultural que acelerou o processo de reificação da Cultura e sua transformação em mercadoria (ADORNO; HORKHEIMER, 1985) e onde, igualmente, o espaço do lúdico reconfigurou-se por ser transformado em produtos a serem vendidos para o público em massa, rendendo milhões de dólares anualmente.

É possível destacar três campos principais em que os estudos sobre as relações entre a História e os Videogames podem ser compreendidos: 1) Uma História do Videogame, ou seja, uma história de seus avanços técnicos, seus desenvolvimentos de linguagem e de suporte; 2) o papel do videogame na História, isso é, pensar como os jogos eletrônicos articulam-se com contextos sociais mais amplos e impactam a experiência humana; 3) e também a História no Videogame, isso é, como o passado é interpretado e reconfigurado a se adaptar a um modo de representação específico.

É também possível, de antemão, estabelecer uma tipologia sobre a forma de representação do passado a partir de suas estruturas de regras. De fato, argumento que há duas grandes “famílias” de “jogos históricos”: os jogos de “Performance” e os jogos de “Gerenciamento” (BELLO, 2016).

²¹ “*Inspired by historical events and characters, this work of fiction was designed, developed and produced by a multicultural team of various religious faiths and beliefs*”. A partir de 2015 a frase é alterada significativamente para “*Inspirado por eventos e personagens históricos, esse trabalho de ficção foi projetado, desenvolvido, e produzido por um time multicultural de várias crenças, orientações sexuais e identidades de gênero*”. “*Inspired by historical events and characters, this work of fiction was designed, developed, and produced by a multicultural team of various beliefs, sexual orientations and gender identities*”.

Os primeiros partem da ideia de uma perspectiva individual, centrada no sujeito da História, que experiencia o passado através de sua participação. Costumariamente, esse é o mesmo modelo que o cinema impõe aos filmes históricos – o dilema do indivíduo, dos grandes homens, e do herói, em uma narrativa melodramática. No caso dos *games*, são narrativas em que o jogador controla um (ou alguns poucos) protagonista(s), e deve participar através da ação dos eventos que se desenrolam. Pensando em termos de gêneros, são jogos de ação, aventura, RPGs, tais como o próprio *Assassin's Creed*, mas também *Red Dead Redemption* (Rockstar, 2010), *God of War* (Santa Monica Studio, 2005), *Kingdom Come* (Warhorse Studios, 2018), dentre outros.

Já os jogos de “Gerenciamento” são aqueles que costumeiramente são chamados de jogos de “estratégia”. O ponto de vista de representação do passado, nestes *games*, desloca-se radicalmente: o jogador não deve controlar o indivíduo na História, mas sim a administração de uma cidade, um Estado, no decorrer do próprio processo histórico. Há uma miríade de interpretações paralelas a visões sobre o passado e teorias historiográficas que perpassam estas produções. Podemos nos lembrar de alguns exemplos rapidamente, como a série *Caesar* (Sierra/Vivendi, 1992-2006), que fornece as ferramentas para construção e desenvolvimento de uma cidade romana; a série *Total War* (Creative Assembly/Feral Interactive, 2000-2019), que simula de forma complexa diferentes estratégias militares; *Age of Empires* (Microsoft, 1998-2018) e *Civilization* (Microprose/Activision/Firaxis, 1991-2019) que propõem o acúmulo de diferentes capitais e o desenvolvimento teleológico de uma civilização de seu início até formas mais “avançadas”; ou mesmo, o sofisticado *Europa Universalis* (Paradox, 2000-2013) que apresenta ao jogador uma espécie de “teoria do caos” cliométrica de múltiplos fatores em conflito no desenvolvimento histórico das sociedades humanas.

Do ponto de vista metodológico, meu trabalho propõe pensar um método eficaz para a compreensão de como os jogos eletrônicos produzem sentidos ideológicos e visões sobre o passado e as sociedades humanas (BELLO, 2016).

Métodos

Para lidar com uma fonte ou documento histórico pouco estudado, foi necessário pensar em uma abordagem multidisciplinar que levasse em conta as pesquisas feitas no campo da História Cultural, bem como da Teoria do Audiovisual e dos recentes *Game Studies*. Afinal, os videogames fazem parte de uma cultura lúdica, mas também de uma cultura visual, e de uma cultura digital.

Nesse sentido, tomo as reflexões do o historiador francês Roger Chartier, para quem é necessário investigar os documentos culturais como representações sociais, que apesar de muitas vezes se reivindicarem ou se colocarem como neutras, constituem diferentes sentidos sobre sujeitos e grupos sociais a partir do que os emissores imaginam, ou desejam, que eles fossem. Portanto, a representação social é sempre um recorte da realidade, fruto de escolhas, interpretações e omissões, e estão sempre em um circuito de produção, circulação e recepção em que se inscrevem “lutas de representação” (CHARTIER, 1990, p. 17).

De forma parecida, para o filósofo estadunidense Douglas Kellner, a “cultura da mídia” é um “terreno em disputa” em que

os textos da cultura da mídia não são simples veículos de uma ideologia dominante nem entretenimento puro e inocente. Ao contrário, são produções complexas que incorporam discursos sociais e políticos cuja análise e interpretação exigem métodos de leitura e crítica capazes de articular sua inserção na economia política, nas relações sociais e no meio político em que são criados, veiculados e recebidos (KELLNER, 2001, p. 13)

No campo do audiovisual, interessam as perspectivas dos historiadores Eduardo Morettin (2007) e Marcos Napolitano (2008). Para Morettin, a efetiva dimensão histórica viria da identificação através da análise da representação que a obra audiovisual constrói sobre a sociedade na qual se insere. Já Napolitano nos lembra que toda obra fílmica é um documento histórico da época que o produziu, e que a investigação não deve se limitar a uma simples busca de omissões e faltas de “verdade histórica”, mas sim sua própria construção de sentido, criado pelo roteiro, a *mise-en-scène* etc.

No que se refere ao videogame como um produto propriamente lúdico, no campo dos *Game Studies*, há um conhecido debate entre os “narratologistas” e os “ludologistas”, ao qual não me deterei aqui, bastando dizer que os primeiros enfatizaram as especificidades “narrativas” dos jogos eletrônicos, enquanto os segundos insistiram no caráter lúdico deles. Sintetizo aqui questões particulares no desenvolvimento de minha própria abordagem. Interessa, dessa contraposição entre posições, a dinâmica de “narrativização” pela qual a indústria dos *games* passou, aproximando-se do cinema, sobretudo a partir da década de 2000 (RYAN, 2009).

Para Janet Murray, as mídias interativas são espaços em que há um interator que deve explorar um espaço navegável, exigindo imersão, agência e transformação (MURRAY, 2003). Já para Espen Aarseth, é necessário entender a dinâmica da simulação, em que os objetos representados possuem comportamentos pré-programados (AARSETH, 1997). Tomo também aqui emprestada a noção de “retórica procedimental” de Ian Bogost, que seria “a arte de persuasão através de interações e representações baseadas em regras [rule-based] e só não através de palavras ditas ou escritas e imagens estáticas ou em movimento” (BOGOST, 2007). Finalmente, é também fundamental a obra de Michel Nitsche sobre o espaço tridimensional dos jogos eletrônicos, em que ele teoriza a noção de um “espaço evocativo de narrativas”, ou seja, como os espaços exploráveis virtualmente dos videogames fornecem elementos, como o uso de vestimentas, edifícios, ícones gráficos etc., para constituir uma narrativa que não é só temporal, mas também espacial (NITSCHKE, 2008).

A partir destas discussões, muito pouco interessa se a representação de *Assassin's Creed* é “fiel” ou “altera” o passado. Também não se devem entender as representações do passado como formas míticas que são reconhecidas pelo inconsciente coletivo humano, uma forma de conhecimento muito pouco científica. O que proponho é que devemos entender como os jogos eletrônicos reinterpretem o passado e o representam a partir da articulação de suas especificidades: a narrativa visual, os espaços virtuais e as possibilidades de interação dentro de uma estrutura de regras. É na tensão entre o que aparece em tela, o que, e como

é, explorável e interagível o ambiente, e de que formas as regras selecionam e direcionam a jogabilidade, que é possível compreender os “sentidos ideológicos” de uma determinada representação nos videogames. Isso é: qual a visão sobre o passado, sobre as pessoas e sobre os grupos que os produtores permitem transparecer?

É da mesma forma fundamental, assim, investigar uma história das práticas e das representações culturais, compreendendo-as dentro da perspectiva da constituição de uma Indústria Cultural produtora de mercadorias que rentabilizam sobre o passado.

Assassin's Creed: o passado em sua narrativa, espaço e jogabilidade

Diante dessas diferentes perspectivas, podemos partir à análise empírica inicialmente do quinto jogo da série, *Assassin's Creed III* (2012), cujo trabalho de articular as representações de eventos históricos com a narrativa ficcional é o mais explícito, para então expandir à análise de todos os jogos “principais” (lançados para os consoles) entre 2007 e 2015.

O procedimento metodológico investigou como as cenas fílmicas contavam uma narrativa e se articulavam ao espaço histórico representado (e simulado), permitindo determinadas ações que pretendiam imergir os jogadores no passado reconstituído virtualmente. Foi nas tensões entre estas diferentes esferas, e utilizando de base outros materiais, como outros jogos, produtos da série em outras mídias e entrevistas de produtores, que foi possível chegar aos resultados descritos abaixo.

Em um primeiro momento da análise, é possível observar que *Assassin's Creed III* se apropriou e operacionalizou de diferentes formas a historiografia, a “história oficial” e os mitos da Independência dos Estados Unidos, “traduzindo” concepções sobre o passado e sobre os povos tanto em sua narrativa, espaços e jogabilidade.

Do ponto de vista narrativo, há uma continuidade da perspectiva nacional e teleológica da História em que a Independência dos Estados Unidos foi inexorável, necessária para a liberdade – um destino a ser cumprido. Feita por grandes heróis, essa história deixou,

mesmo sob a perspectiva multicultural, o povo “comum”, negro e indígena, à parte, vitimizado neste processo. Os nativos americanos foram os principais a serem representados, mas interpretados como ingênuos, muitas vezes indefesos e em proximidade “natural” com a natureza.

Já na questão do espaço, o jogo apresentou espaços urbanos e da natureza, como Boston, New York, a “Fronteira”, a “*Homestead*” e o oceano (além do próprio Presente). Tais ambientes foram escolhidos por sintetizarem aspectos simbólicos da experiência sobre a memória da Revolução, permitindo ao jogador participar de seus principais eventos, bem como de interagir com o espaço da *wilderness* estadunidense.

A estrutura de regras manteve uma continuidade na maior parte dos elementos de jogabilidade do restante da série, mas com algumas especificidades importantes. *Assassin's Creed III* oferece três protagonistas controláveis ao jogador: Desmond Miles, o Assassino do Presente, que vai aprendendo as habilidades conforme rememora as experiências de seus antepassados; Haytham Kenway, um Templário britânico que vai para a América do Norte uma década antes da culminação dos eventos da “Revolução”; e seu filho com uma nativo-americana, Ratonhnhaké:ton (ou Connor Kenway), com quem o jogador passa mais tempo neste episódio da franquia.

Acontece que, além de ser representado como uma “mistura” das características raciais de seus pais – Connor é bom com a floresta por ser filho de uma indígena, mas gosta de ler, por ser filho de um europeu – *Assassin's Creed III* fornece ao jogador a possibilidade de escalar e andar por toda uma arquitetura de caminhos feitas por árvores, além de ter habilidades de caça de animais. Este momento da jogabilidade ilustra bem como a interatividade é construída a partir de perspectivas ideológicas por parte dos produtores: por ser um indígena – tanto no aspecto social, quanto no racial – o Assassino Connor tem maiores possibilidades de interação e exploração da natureza, diferentemente de outros personagens (BELLO, 2016).

Quando deslocamos o olhar deste episódio em particular para uma abordagem ampla da série *Assassin's Creed* como um todo, outras questões aparecem.

No tocante ao “multiculturalismo”, explicitado e reivindicado por seu *statement* inicial, apresentado no início deste artigo, apresenta-se como um posicionamento pretensamente neutro que procura dar legitimidade a representações universais construídas sobre vários momentos históricos. Por um lado, esse esforço é notável, ao se esforçar a assumir uma posição crítica quanto a estereotipização e o apagamento de sujeitos e grupos históricos pelas narrativas mais conservadoras, apresentando em seus jogos uma variedade de personagens, muitas vezes multifacetados.

Entretanto, por outro lado, este olhar pretensamente “neutro” da equipe de produtores, supostamente “multicultural”, não impede que ela reproduza uma História eurocêntrica, cujo padrão é o da universalidade europeia que vê a História e o Outro, como um espelho em que ao mesmo tempo tudo é igual, mas diferente em aspectos sem substância. A Cultura e a alteridade aparecem somente em elementos estéticos, aprazíveis ao gosto ocidental.

Narrativamente, apesar de sua perspectiva explicitamente multicultural, os “temas históricos” entre 2007 e 2015 concentram-se em uma historiografia linear eminentemente eurocêntrica: as Cruzadas, a Renascença, a Independência Americana, a pirataria no Caribe, a Revolução Francesa e a Revolução Industrial são todos, independente do espaço e do momento, marcos da história europeia, seja em seu centro de poder, seja nos pontos de contato com outros povos (BELLO, 2016). Tal linha se verificou nos jogos posteriores: em *Assassin's Creed Origins* o “Egito antigo” é representado na época de Cleópatra e Júlio César; e não é preciso dizer muito sobre *Assassin's Creed Odyssey*, feito no berço do que é considerado a Civilização Ocidental.

A narrativa que atravessa essas múltiplas temporalidades passa é conduzida por um fio centralizador e unificador, que é operada pela óptica da luta pela autonomia e Liberdade individual defendida pelos Assassinos, contra a Tirania operada pelos Templários, realizada através da Igreja, Estado ou de grandes corporações. Esta construção narrativa

incorre e reivindica a tradição da luta do “bem” contra o “mal”, reinterpretando à luz da luta do indivíduo contra a opressão das instituições “corrompidas” que desvirtuam o bom funcionamento da sociedade e da História.

É nesse sentido que o Assassino, lutador da liberdade, enfrenta o Templário, e restaura o contínuo histórico. Não há, portanto, uma crítica das contradições do sujeito com o mundo, de diferentes projetos políticos em disputa, ou mesmo uma perspectiva estrutural do processo histórico de dominação de castas ou classes. Os problemas da História são sempre devidos a indivíduos mal-intencionados que desejam poder e devem ser abatidos (BELLO, 2016).

A narrativa do “bem contra o mal” também se realiza no “presente” da série, na figura da Abstergo (uma companhia farmacêutica) e sua filial, a Abstergo Entertainment (uma produtora de videogames), pertencentes aos Templários, em sua contínua conspiração. Esta última, em uma grande dose de ironia da Ubisoft, cria videogames, e ambas, inúmeros produtos para iludir as massas. Assim, assume como parte de seu pacote o problema da alienação das mercadorias da Indústria Cultural. Isso indica como a própria indústria pode fornecer ao consumidores narrativas que realizem sua própria crítica.

Cada espaço histórico simulado representa (em seu sentido original, re-apresenta) uma estética consolidada ou imaginada sobre o período: desde vestimenta, a sotaques, comportamentos, mas sobretudo, edifícios simbólicos – chamados de *landmarks*, na maior parte dos jogos. Estes “marcos” resgatam de forma sintética um símbolo, uma memória coletiva comum, uma expressão daquele espaço, normalmente acompanhados de verbetes enciclopédicos da Database, que cumprem uma função pedagógica de explicar ao jogador seu significado, caso não seja conhecido. Os exemplos disso são muitos, como a Catedral de Notre Dame de Paris, cujo modelo tridimensional e pesquisa para alcançá-lo chegou a ser oferecido para a reconstituição da Notre Dame original, após o incêndio em 2019²².

²² As France rebuilds Notre-Dame Cathedral, the French studio behind 'Assassin's Creed' is offering up its 'over 5,000 hours' of research on the 800-year-old monument. In: **Business Insider**. Disponível em: www.businessinsider.com/notre-dame-fire-assassins-creed-maxime-durand-ubisoft-interview-2019-4

Adaptados ao interesse do público geral sobre o que é o passado, os espaços foram construídos a partir de elementos e fundamentações históricas, foram pensados como um “*playground* da História” – termo que a própria Ubisoft, criadora do *game*, utiliza em sua publicidade - um parque de diversões voltado ao entretenimento.

O termo “*playground*” tem consonância com o conceito homônimo elaborado por Nitsche (2009), para quem a ideia de *Playground* denomina um parquinho infantil, onde os brinquedos estão já expostos e podem ser interagidos, e entrando ou saindo crianças, ele permanece imutável. Os espaços de *Assassin’s Creed* são, em sua maioria, Playgrounds que podem ser minimamente interagidos e alteráveis sem transformar significativamente a maneira na qual o espaço é vivenciado: o jogador pode escalar edifícios e andar por ruas, derrotar infinitos inimigos e realizar inúmeras quests (BELLO, 2016).

A interatividade desses jogos foi desenvolvida como exploração desse parque que torna o passado um cenário de entretenimento, mas também como possibilidade de alta performance que simula um agente militar de alta capacidade física e eficiência de infiltração, que pode cirurgicamente assassinar e eliminar elementos inimigos e “corruptos” da sociedade. Ao realizar as tarefas de forma bem-sucedida, o jogador é recompensado – em uma clara lógica meritocrática – com novas cenas narrativas e possibilidades de exploração.

Discussões finais

As representações sobre o passado, sejam narrativas em formas de diálogo, sejam de espaços ou de personagens, sempre remetem a um conhecimento e a uma representação mais ampla sobre que ultrapassa as fronteiras da própria obra e recorre ao imaginário histórico construído tanto educacionalmente, como por filmes, livros e outros produtos da Indústria Cultural. É importante denotar que a consciência sobre a História vem sendo, há pelo menos um século, hegemonicamente construída pela força das produções audiovisuais, sobretudo da indústria cinematográfica americana e europeia.

Esta construção da memória hegemônica com polos socialmente determinados implica na rememoração do que foi o Império Romano, por exemplo, através de filmes como *Spartacus* (Stanley Kubrick, 1960) e *Gladiator* (Ridley Scott, 2000) ou, para os gamers, da série *Caesar*, ou *Total War*. Para o historiador francês Pierre Nora, somos hoje uma sociedade que possui “lugares de memória”, uma vez que a memória histórica cindiu de sua relação orgânica com a sociedade (NORA, 1993). Um “lugar de memória”, para este autor, são marcos geográficos, mas também objetos de cultura.

Os videogames, nesse sentido, são lugares, ou objetos, de memória, e em suas representações, constituem internamente ainda outros objetos de memória, como é facilmente observável nos *landmarks* de *Assassin's Creed*. A série, em particular, constrói uma relação entre História e Memória muito particular, em que é uma “pulsão de memória” do protagonista, que reconstitui a experiência social do tempo passado. Isso é, é no acesso às memórias individuais e pessoais do ancestral que a História se apresenta para a exploração. (BELLO, 2019).

Os “Assassinos”, protagonistas controlados pelo jogador, assumem a posição do “sujeito iluminista”, aquele que compreende o curso universal da História, e está apto para esclarecer outros sujeitos e grupos e conduzir o processo em sua direção optimal, em uma lógica em que predomina o presente sobre o passado.

Referências

- AARSETH, Espen. **Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature**. Baltimore: John Hopkins University Press, 1997.
- ADORNO, T.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento: fragmentos filosóficos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985. Trad. Guido Antonio de Almeida.
- BOGOST, Ian. **Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames**. Cambridge, MA; London, England.: The MIT Press, 2007. p. 1-5
- BELLO, Robson Scarassati. **O Videogame como representação histórica: Narrativa, Espaço e Jogabilidade em Assassin's Creed (2007-2015)**. Dissertação de Mestrado em História Social. Universidade de São Paulo, 2016

- _____. História e Memória em Assassin's Creed (2007-2015). **Tempo e Argumento**. v.11, n.27, 2019. Disponível em: <http://revistas.udesc.br/index.php/tempo/article/view/2175180311272019304/10264>
- CHARTIER, R. **A História Cultural. Entre Práticas e Representações**. Lisboa: DIFEL, 1990.
- GILBERT, Ben. As France rebuilds Notre-Dame Cathedral, the French studio behind 'Assassin's Creed' is offering up its 'over 5,000 hours' of research on the 800-year-old monument. In: **Business Insider**. Disponível em: <https://www.businessinsider.com/notre-dame-fire-assassins-creed-maxime-durand-ubisoft-interview-2019-4>
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A; 2005.
- JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.
- KELLNER, D. **A Cultura da Mídia**. Bauru: Edusc, 2001.
- MORETTIN, E. O cinema como fonte histórica na obra de Marc Ferro. In: CAPELATO, Maria Helena R. et. al. (Orgs.) **História e Cinema**. São Paulo: Alameda, 2007.
- MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck: O futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Unesp, 2003.
- NAPOLITANO, M. A História depois do Papel. In: PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, 2008.
- NITSCHKE, Michael. **Video Game Spaces. Image, Play, and Structure in 3D Worlds**. Massachusetts: MIT Press, 2008
- NORA, P. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do Departamento de História da PUC-SP**, São Paulo, n.10, dez.1993. p.13. Tradução de Yara Aun Khoury.
- RYAN, M. From Narrative Games to Playable Stories: Toward a Poetics of Interactive Narrative. **StoryWorlds: A Journal of Narrative Studies**. v. 1, n. 1., 2009. pp. 43-59.

Sessão Técnica 2:

Relatos de desenvolvimento e análise de jogos

29 de novembro, 14h, sala 227 do CTR-ECA-USP

Coordenação: Silvio Bogsan

Party Pong: desenvolvimento de um jogo casual 3D para dispositivos mobile

Alexandre Gonçalves Moreira²³

Jennifer Martins Candido²⁴

Mauro Gavioli de Carvalho²⁵

Marcelo Henrique dos Santos²⁶

Grazielle de Lima Cianfa²⁷

Resumo

Neste artigo é apresentado o processo de desenvolvimento do *game Party Pong*, que utiliza elementos da dinâmica concebida nos EUA denominada *Beer Pong*. Esta dinâmica, considerada um jogo casual, consiste na tentativa de o usuário acertar uma bolinha no copo do adversário. Os copos são colocados inicialmente numa formação de “triângulo”. O usuário com a primeira posse de bola começa, jogando uma vez. Após a primeira jogada, o seu adversário joga duas vezes, alternando entre jogadores. A cada copo acertado, o adversário consumirá uma dose de bebida. Vence aquele que acertar todos os alvos do oponente. A partir dessa ideia foi desenvolvido o *game Party Pong*, cuja finalidade é proporcionar a interatividade entre as pessoas, convidando-as a vivenciar uma experiência de jogo no ambiente virtual com ações no mundo real. Com o uso da tecnologia a favor das relações humanas, assim como o *Beer Pong*, o *Party Pong* utiliza a diversão e a interatividade para aproximar as pessoas.

Palavras-chave: Jogos Digitais; Party Pong; Beer Pong; Mobile Games; Jogos Casuais

Introdução

Segundo Mark Trokan (2003), o *Beer Pong* é emergente nos Estados Unidos nos anos 60. O jogo “Beer-Pong Beirut”, simplificado e pronunciado como *Beer Pong*, foi criado para entreter os universitários em festas ou até mesmo em bares, proporcionando diversão em forma de competição. Com um bom *drink*, seis ou dez copos na mesa e bolinhas de pingue-pongue, era o passatempo favorito dos universitários americanos, passando a ser

²³ Graduando, Tecnologia em Jogos Digitais, FMU: ale.gmoreira@gmail.com

²⁴ Graduando, Tecnologia em Jogos Digitais, FMU: jennifer.martins@outlook.com

²⁵ Graduando, Tecnologia em Jogos Digitais, FMU: maaugavioli@gmail.com

²⁶ Prof. orientador, Tecnologia em Jogos Digitais, FMU: marcelosantos@outlook.com

²⁷ Profa. co-orientadora, Tecnologia em Jogos Digitais, FMU: grazielle.cianfa@fmu.br

jogado pelo mundo todo. Porém, seus participantes estavam cansados de derrubar e desperdiçar sua bebida favorita, migrando para a cerveja. Tamanha notoriedade consolidou sua prática em realizações de campeonatos no país de origem.

O seu nome está associado ao pingue-pongue, devido ao barulho da bolinha batendo na mesa e ao estilo do jogo. Criado em meados do Século XIX no Reino Unido, o *Ping-Pong* - composto de uma raquete, dois jogadores e uma bolinha - tornou-se um esporte mundialmente conhecido. Em 1921, foi criada no País de Gales uma fundação que determinava a aplicação de regras oficiais ao esporte. Com o impeditivo de o nome ser uma marca registrada, o esporte foi registrado como tênis de mesa e alcançou a sua glória somente em 1988, quando as regras inglesas foram aceitas internacionalmente, tornando-o um esporte olímpico, proporcionando-lhe maior competitividade e visibilidade.

De acordo com Ross Scaife (1992), além do *Ping-Pong*, o *Beer Pong* possui outra vertente na família do jogo, O *Kottabos*, existente dois mil anos antes do *Beer Pong* na Grécia Antiga. Jogado também nas festividades, possuía duas variações a serem praticadas: a de acertar cuidadosamente o disco num suporte de metal no meio da sala, e a de afundar os pratos na tigela de água.

Visando utilizar a tecnologia para minimizar o isolamento social, o projeto consiste na adaptação de um jogo existente na vida real para a plataforma digital, com o diferencial de possuir a interação entre o real e o lúdico, resgatando assim o convívio entre as pessoas através do entretenimento.

Métodos

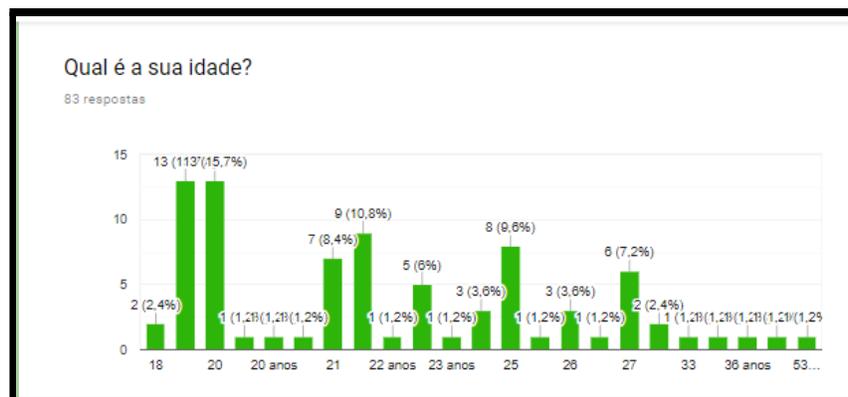
Nosso jogo foi construído como um jogo de PvP (*Player versus Player*): um usuário jogando contra outro usuário para pessoas que frequentam locais como festas, bares e eventos, pois proporcionamos essa conexão além do jogo em uma tela de celular. As tecnologias empregadas para nosso jogo *mobile* integram uma conexão entre aparelhos móveis via Bluetooth, para que, independentemente do local em que estiver, seja possível

estabelecer uma conexão com os dispositivos *mobile* do Player 1 e do Player 2, sem ter a necessidade de estar conectado à Internet para jogar.

A funcionalidade *multiplayer* em um jogo pode ser implementada de diversas formas. Dentre elas, estão o *multiplayer* local via wi-fi e o *multiplayer* local via Bluetooth. Escolhemos a tecnologia Bluetooth devido ao seu baixo custo de energia. Funciona da seguinte forma: o sistema utiliza uma frequência de rádio de 2.4 GHz para criar uma comunicação entre os aparelhos habilitados. O alcance é curto, portanto só é possível a conexão entre dispositivos próximos.

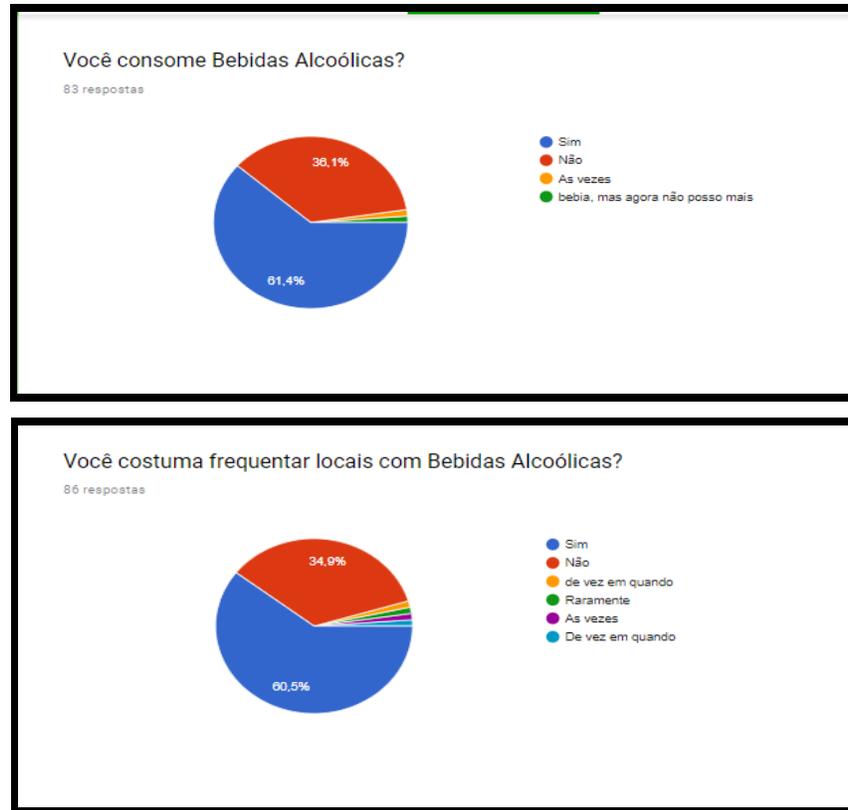
PMBOK

A metodologia utilizada para gerenciarmos o projeto foi com o PMBOK (Project Management Body of Knowledge), proporcionando melhores práticas para a realização de resultados, para melhorias durante nosso processo de gerenciamento de projeto. Durante o projeto de desenvolvimento, realizamos uma pesquisa de 12 perguntas fechadas com alternativas, obtendo até o momento 83 repostas de pessoas maiores de idade, para sabermos a opinião de nosso público-alvo. Nosso público é de 18 anos até 27 anos.



(Pesquisa realizada pelo grupo Kooala Kreations, 26 de setembro de 2019)

As pessoas de 30 anos, mais que a maioria das pessoas, consomem e frequentam locais com bebidas.



(Pesquisa realizada pelo grupo Kooala Kreations, 26 Setembro, 2019)

Mecânica

A mecânica do nosso jogo *mobile: Party Pong* vai ser basicamente o jogador acertar os copos (alvos) através da força e deslocamento aplicado na tela do seu celular, ou seja, quanto mais rápido você deslizar o dedo sobre a tela, mais força é aplicada à bolinha, assim o jogador tem que ajustar corretamente sua jogada para acertar os copos (alvos).

Tecnologias empregadas

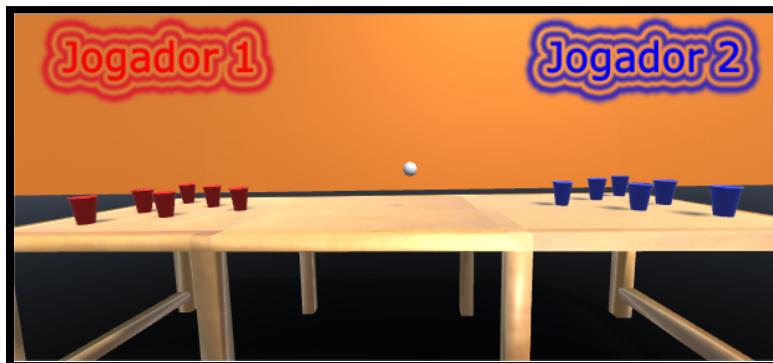
Para que nosso projeto de Desenvolvimento para Mobile ocorra, utilizamos como Tecnologias Empregadas dois dispositivos de *smartphone* Android. Essa conectividade ocorre através de uma conexão que pode ser realizada via Bluetooth entre dois dispositivos *smartphone* Android, utilizando a tecnologia a nosso favor com a comunicação e formas diferentes de gamificação. Isso facilita o processo de modelagem e renderização. Com implementações futuras, é possível acrescentar outras texturas temáticas ao jogo.

Objetos

- a) 1 mesa;
- b) 1 bola de pingue-pongue para cada jogador;
- c) Copos: 10 copos: 5 Copos Vermelhos (Player 1), 5 Copos Azuis (Player 2).

Layout do Jogo

Os copos são colocados inicialmente numa formação de “triângulo”. A parte de trás do triângulo deve ficar alinhada com a mesa, cada usuário tem 5 copos, com uma bolinha de pingue-pongue um usuário consiste em acertar o copo do usuário adversário, a cada copo acertado, o adversário beberá uma dose, o vencedor é quem acertar os 5 copos primeiro.



Primeira cena: Início do jogo. Consiste na dinâmica em que duas pessoas, jogadores dos copos (alvos) vermelho e o azul, começam a se preparar para o início do jogo.



Segunda cena:
poderá arremess

urando a bolinha,



Terceira cena: Arremessou e acertou um copo (alvo). Além de garantir o primeiro acerto do jogo e eliminar um copo (alvo) do adversário, o jogador adversário em seu ambiente local beberá uma dose de sua bebida, proporcionando a interação entre os jogadores.



Quarta cena: A última dose. Essa dinâmica é realizada após o jogador acertar o último copo (alvo). Além de vencer a partida, faz com que seu adversário beba a última dose.

Discussão

Segundo Huizinga (2000), o jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da "vida cotidiana". A noção parece capaz de abranger tudo aquilo a que chamamos "jogo" entre os animais, as crianças e os adultos: jogos de força e de destreza,

jogos de sorte, de adivinhação, exibições de todo o gênero. Pareceu-nos que a categoria de jogo fosse suscetível de ser considerada um dos elementos espirituais básicos da vida.

A vantagem da construção de um jogo baseado no *Beer Pong* é para a interatividade das pessoas em festas, bares, e outros ambientes sociais, tirando essas pessoas um pouco de rede sociais e trazendo para o círculo de amizade. Já as desvantagens são que não podemos controlar a quantidade que a pessoa está bebendo ou o que ela vai fazer através do jogo e isso pode ser algo ruim se não for jogado com moderação.

Assim o *Party Pong* tem como objetivo aproximar as pessoas para uma dinâmica e interatividade para uma comunicação local, resgatando a interação entre indivíduos através do entretenimento, mediante a adaptação de um jogo existente, denominado *Beer Pong*, para a plataforma digital. Por intermédio de um aparelho móvel, seu diferencial está na possibilidade de ser jogado com outras pessoas no universo físico, não somente virtual, minimizando assim o isolamento social.

Conclusão

A prática do *Beer Pong* é muito utilizada em festas e bares até hoje, mas o desafio que encontrávamos era como fazer as pessoas interagirem umas com as outras dinamicamente e de forma portátil. Não nos responsabilizamos pelos atos dos jogadores, pensamos em uma forma de balancear com adaptações para não prejudicar jogadores.

Nossa pesquisa e o projeto em si tentam brincar com a mistura desses dois mundos, o ambiente real e o ambiente virtual, onde o ambiente do jogo fica no virtual, onde as pessoas não necessariamente precisam se manter distantes de seus celulares, mas o utilizam com o intuito de aprofundar a conexão com as pessoas ao seu redor.

Um jogo rápido e simples em todos os sentidos (mecânica, design de som, jogabilidade), mas para tornar um jogo divertido e dinâmico é preciso o balanceamento. A complexidade desse projeto consiste em eliminar animações e incluir scripts de programação, para que as jogadas não sejam repetidas.

Referências

- ABREU, Cristiano Nabuco et al. Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. 2008. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462008000200014&script=sci_arttext. Acesso em: 29 set. 2019.
- COUTINHO, Gustavo Leuzinger. A Era dos Smartphones: Um estudo Exploratório sobre o uso dos Smartphones no Brasil. 2014. Disponível em: <http://bdm.unb.br/handle/10483/9405>. Acesso em: 20 set. 2019.
- HOFFER, Chad Hazen. Electro-mechanical beer pong table and method of use. 2011. Disponível em: <https://patentimages.storage.googleapis.com/9e/18/cc/af379b3146752a/US8028995.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2019.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva. 2000. Acesso em: 26 set. 2019.
- SCAIFE, Ross. **Kottabos**. 1992. Disponível em: grbs.library.duke.edu/article/download/3671/5673. Acesso em: 31 ago. 2019.
- TROKAN, Mark. Non-Alcoholic Beer Pong Game System. Disponível em: <https://patentimages.storage.googleapis.com/af/80/35/f665620fe28071/US20040188942A1.pdf> acesso : 26 set. 2019.

***Kalulu*: adaptação e avaliação do jogo digital para a alfabetização**

Camilo E. S. Olalla²⁸

Katerina Lukasova²⁹

Maria Teresa Carthery-Goulart³⁰

Cristiane Maria Sato³¹

Resumo

Kalulu, jogo produzido na França, tem por objetivo auxiliar na alfabetização de crianças, com a mediação mínima do professor. O objetivo do presente trabalho foi a adaptação do *Kalulu* para Português e uma aplicação piloto em uma escola pública, visando avaliar a experiência que os jogadores tiveram durante a intervenção com o *game*. Participaram 19 crianças de 5 a 6 anos, que jogaram 18 sessões, três vezes na semana, durante quase 2 meses. Foram aplicados um questionário de experiência de usuário e avaliações de leitura e escrita, pré e pós intervenção. Uma escala de satisfação foi aplicada em todas as sessões. Os resultados mostraram uma avaliação positiva do *Kalulu*, pela maioria das crianças, tanto no caráter de diversão quanto de jogabilidade. e mesmo com poucas sessões houve diferença no desempenho das crianças nas avaliações de leitura (para letras e bigramas) e escrita (para letras). O *Kalulu* foi aplicado dentro de uma sala de aula fazendo parte da rotina diária, sem modificação do ensino dos conteúdos propostos usualmente. Professora e coordenação consideraram adequada e positiva a aplicação dentro do contexto escolar, o que é um indicador importante de que os *games* educativos possam ser incluídos na rotina escolar de ensino.

Palavras-chave: jogos digitais; jogos educativos; alfabetização

Introdução

Jogos digitais, ou *games*, podem ser utilizados para aprendizagem ou para treino/instrução de um conteúdo, estes são os chamados *serious games* (SG) (DERRYBERRY, 2007). São *games* com caráter educacional e têm como característica básica apoiar o jogador na conquista de metas de aprendizado sem perder a diversão durante a experiência. Eles possuem um papel centrado na aprendizagem, porém não se trata de utilizar as mecânicas tradicionais de aprendizagem com uma camada divertida adicionada sem propósito, ao contrário, o SG necessita de interações e mecânicas próprias. Seu processo de design deve encontrar um equilíbrio entre aprendizagem, diversão e o *game* (MORTARA et al., 2014).

²⁸ Doutorando no programa de pós-graduação em Neurociência e Cognição da Universidade Federal do ABC (UFABC).

²⁹ Professora titular do programa de pós-graduação em Neurociência e Cognição da UFABC.

³⁰ Professora titular do programa de pós-graduação em Neurociência e Cognição da UFABC.

³¹ Professora titular do programa de pós-graduação em Neurociência e Cognição da UFABC.

Os SG vêm ganhando notoriedade há alguns anos. Eles foram utilizados nos últimos 10 anos em vários setores, tais quais: reabilitação neuropsicológica (GAMITO, et al., 2017), ensino de eletricidade básica (CAVALCANTE, et al., 2015) ou aprendizagem sobre ética (MCGREGOR; BARTLE, 2016). Além disso os SG estão se expandindo e acompanhando o desenvolvimento de tecnologias, como tablets/smartfones, sendo que em 2018 foram registrados 2,53 bilhões de usuários de smartfones no mundo (STATISTA, 2019). Esse crescimento é refletido também nos usuários de Internet, que somam aproximadamente 4,1 bilhões no início de 2019 (INTERNET LIVE STATS, 2019). No que se refere a popularidade dos *games* em geral, a estimativa indica que aproximadamente 20% da população gasta em média 6h semanais jogando (LIMELIGHT NETWORKS, 2018).

O game utilizado neste trabalho é chamado *Kalulu* e tem sua origem na França. Ele foi criado por um grupo de pesquisadores, que atuam com *games* voltados para a Educação (POTIER; DEHAENE, 2019). O *Kalulu* é um *software* com código aberto, que promove a alfabetização e aritmética básica, com o mínimo de supervisão possível. Ele conta com enredo lúdico composto de alguns *minigames*. Neles as crianças ouvem a pronúncia de letras isoladamente e em vídeos, e também aprendem como escrevê-las em letra cursiva e de forma. Os *minigames* também contemplam o ensino de aritmética básica, desde a aprendizagem de uma unidade até dezenas, representação visual e os números em si. A proposta é que a criança cultive o "jardim do cérebro" conforme a sua progressão no *game*. Este jardim é dividido em unidades com seus *minigames* correspondentes. A parte de alfabetização inicia-se com o ensino de letras, depois sílabas e por fim palavras, enquanto treina a conversão e decodificação grafo-fonêmica. A criança tem pequenos testes ao fim das unidades, que são formas de confirmar a consolidação daquele conteúdo. Caso ela não consiga resolver, ela não avança para as próximas unidades, pois ela necessita de conhecimentos prévios para resolver as posteriores. Para conhecer um pouco mais disponibilizamos um pequeno vídeo demonstrativo (link: bit.ly/demokalulu).

A relevância do *Kalulu* está ligada essencialmente à alfabetização, dentro do contexto político e social no Brasil. Isso porque, segundo a última Avaliação Nacional da

Alfabetização (Brasil, 2016), o desempenho em leitura, escrita e matemática de crianças com 8 anos ou mais mostrou resultados indicando que 55% dos alunos tiveram nível insuficiente de leitura, 32% adequado e apenas 13% desejável. Já em escrita, 34% tiveram desempenho insuficiente, 58% adequado e 8% desejável. Também é importante atentar que, além da alfabetização, o uso de tecnologias na escola é uma diretriz dentro da Base Nacional Curricular Comum, que determina dentro das “Competências Específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental”: “Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais” (BRASIL, 2017, p.63).

Materiais e métodos

Participantes

Participaram 19 crianças, ambos os sexos, com idades entre 5 e 6 anos, matriculadas no 1º ano do Ensino Fundamental matutino de uma escola pública, em Santo André. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: CAAE 88208918.4.0000.5594.

Equipamentos: tablets e fones

Foram utilizados cinco *tablets*. Dois deles possuíam uma tela de 10,5 polegadas, dois uma tela de 9,6 polegadas e um de 8 polegadas, equipados com capa anti impacto. Cada criança utilizou um fone supra auricular.

Instrumentos - Game Kalulu

Conforme mencionado, trata-se de um *game* voltado para a alfabetização, composto de diversos *minigames*, visando auxiliar as crianças na aquisição de leitura e escrita.

Instrumentos - Avaliações

- a) **Avaliação contínua – experiência de usuário.** A fim de avaliar sessão a sessão qual a experiência de cada jogador com o *Kalulu*, uma escala Likert foi desenvolvida (VAN LAERHOVEN; VAN DER ZAAG-LOONEN; DERKX, 2004; MELLOR; MOORE, 2013), produzida como o *Kalulu*, que é um coelho

da cor roxa. As crianças recebiam estas *likerts* em todas as sessões junto com a pergunta do aplicador: “o que vocês acharam do *Kalulu* hoje?”. Os participantes foram orientados sobre as opções: “não gostei”, “gostei mais ou menos” e “gostei”.

- b) Avaliação de experiência geral de usuário.** Além de avaliar de maneira contínua a experiência dos jogadores, também foram elaboradas oito escalas Likert, seguindo o modelo anterior, subdivididas em quatro categorias: utilidade, facilidade de uso, facilidade de aprender e satisfação. A proposta dentro destas categorias era avaliar aspectos ligados à experiência do usuário, que poderiam ser representados pelos pensamentos: a) utilidade - “Isso me ajuda a ser mais produtivo”, “é útil para mim”; b) facilidade de uso - “É fácil/simples de usar”; c) facilidade de aprender - “Eu aprendi a usá-lo rapidamente”, “eu me lembro facilmente como usá-lo”; d) satisfação - “Estou satisfeito com isso”, “eu recomendaria isso a um amigo” (LUND, 2001; CANO, et al., 2018). O objetivo foi aplicar estas escalas após a primeira sessão e ao fim da intervenção.
- c) Avaliações – leitura e escrita.** Foram aplicados testes pré e pós de ambas as condições, tanto para letras quanto para palavras. As palavras representadas nas tarefas são familiares ao contexto infantil, compostas de palavras regulares e aplicadas em outros trabalhos (DE CARVALHO RODRIGUES; DE SALLES, 2013; RODRIGUES, et al., 2015). A tarefa de letras foi pontuada por acerto de letra, e as palavras foram pontuadas por acerto de cada letra na palavra, bigrama (duas letras adjacentes em sequência) e palavra certa inteira.

Procedimentos

Antes de iniciar a aplicação, as crianças aprenderam as regras de utilização dos *tablets*, tiveram aproximações sucessivas do conteúdo do *game* e treinaram como usar a escala de avaliação contínua de experiência de usuário. Foram realizadas as avaliações de leitura e escrita antes do início dos encontros, e após o primeiro encontro foi aplicada a avaliação de experiência geral do usuário. O número total de aplicações do *Kalulu* foi de 18 sessões,

realizadas três vezes na semana, com duração média de 15-20 minutos por grupo. A intervenção foi realizada entre o fim de maio e o início de julho de 2019. Após cada sessão as crianças preencheram a avaliação contínua de experiência de usuário. Nas últimas duas foram realizadas as avaliações de leitura e escrita novamente, e as crianças responderam a avaliação completa de experiência de usuário.

Análise dos dados

Nas avaliações de experiência de usuário e nível de alfabetização foram avaliadas as distribuições de respostas. As avaliações de leitura e escrita foram analisadas por meio de ANOVAs de medidas repetidas, realizadas com o *software* estatístico JASP (2019).

Resultados

Avaliação contínua e avaliação geral da experiência do usuário com Kalulu

Conforme pode ser observado (gráficos 1 e 2), as respostas das crianças variaram entre as três opções e demonstram a sensibilidade da escala, uma vez que as respostas variam entre cada sujeito e ao longo do tempo.

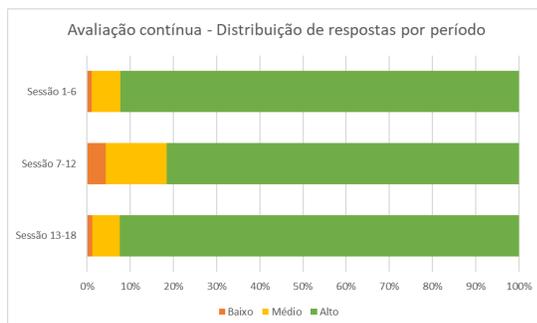


Gráfico 1 - Parecer dos 19 jogadores a questão “o que você achou do Kalulu hoje?” (“não gostei” (baixo), “gostei mais ou menos” (médio) e “gostei” (alto). Durante as 18 sessões. Respostas distribuídas da 1ª a 6ª sessão, da 7ª a 12ª sessão e da 13ª a 18ª sessão.

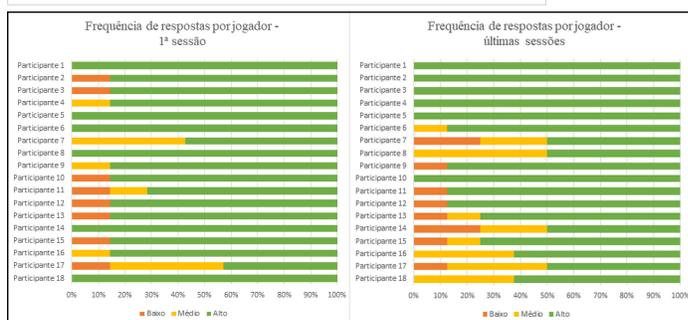


Gráfico 2 - Resposta dos jogadores ao questionário de experiência de usuário, após a primeira sessão com o Kalulu (à esquerda) e nas últimas sessões (à direita). As perguntas foram apresentadas em formato de escalas Likerts com 3 possibilidades de resposta, baixas (ex. o Kalulu não ajudou, eu precisei de ajuda etc), médias (ex.: Kalulu ajudou mais ou menos) e altas (ex.: Kalulu ajudou e eu não precisei de ajuda).

Avaliações - escrita e leitura

- **Escrita de letras do alfabeto.** Na avaliação de escrita de grafemas (letras do alfabeto), as crianças tiveram um desempenho maior nos acertos de letras pós em comparação ao pré intervenção, na ANOVA de medidas repetidas ($F[1,17] = 9.178, p = 0.008$).
- **Ditado de Palavras.** No ditado de palavras foram encontradas diferenças estatísticas na ANOVA de medidas repetidas para a pontuação de letras das palavras, no desempenho pós quando comparado ao pré intervenção ($F[1,17] = 15.235, p = 0.001$) e também foram encontradas diferenças pós para bigramas ($F[1,17] = 5.648, p = 0.029$). Porém, palavras inteiras não apresentaram mudança no desempenho pós, quando comparado ao pré ($F[1,17] = 1.341, p = 0.263$).
- **Leitura de letras do alfabeto.** Já no que tange a avaliação de leitura de grafemas (letras do alfabeto), foi encontrada diferença nos acertos de letras pós intervenção, em contraste aos acertos pré, no teste ANOVA de medidas repetidas ($F[1,16] = 15.437, p = 0.001$).
- **Leitura de palavras.** Em relação à leitura da lista de palavras, não foram encontradas diferenças estatísticas na ANOVA de medidas repetidas, para a pontuação de acerto de letras nas palavras nos resultados pós, quando comparado ao pré-intervenção ($F[1,16] = 1.232, p = 0.283$). Tampouco foram encontradas diferenças para os bigramas ($F[1,16] = 2.760, p = 0.116$) e a leitura de palavras inteiras nos momentos pré e pós intervenção ($F[1,16] = 1.266, p = 0.277$).

Considerações finais

De modo geral, na aplicação piloto, o game foi bem aceito pelas crianças e mostrou uma boa aplicabilidade na rotina escolar. Os resultados das escalas de avaliação da experiência de usuário se mostraram ferramentas sensíveis às opiniões das crianças e geraram um resultado favorável a funcionalidade do *Kalulu*. As escolhas variaram para os dois sentidos das escalas, foram feitas opções pelas respostas intermediárias e as respostas refletiram a experiência do jogador no dia ou ao longo das sessões. A intervenção teve um pequeno efeito na aquisição das habilidades de alfabetização, principalmente na escrita.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. **Avaliação nacional da alfabetização (ANA)**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em: <http://ana.inep.gov.br/ANA/>. Acesso em: 8.fev.2019.
- _____. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 fev. de 2019.
- CANO, Sandra et al. Towards a methodology for user experience assessment of serious games with children with cochlear implants. **Telematics and Informatics**, v. 35, n. 4, p. 993-1004, 2018. Disponível em: <http://bit.ly/2nQqemb>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- DE CARVALHO RODRIGUES, Jaqueline; DE SALLES, Jerusa Fumagalli. Tarefa de escrita de palavras/pseudopalavras para adultos: abordagem da neuropsicologia cognitiva. **Letras de Hoje**, v. 48, n. 1, p. 50-58, 2013. Disponível em: <http://bit.ly/2mdpAH5>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- DERRYBERRY, Anne. **Serious games: online games for learning**. White paper: Adobe press, 2007. Disponível em: www.adobe.com/resources/elearning/pdfs/serious_games_wp.pdf. Acesso em: 1.fev. 2019.
- GAMITO, Pedro et al. Cognitive training on stroke patients via virtual reality-based serious games. **Disability and rehabilitation**, v. 39, n. 4, p. 385-388, 2017. Disponível em: <http://bit.ly/2CVpbjT>. Acesso em: 07 fev. de 2019.
- INTERNET LIVE STATS. **Internet users in the world**. Internet Live Stats, 2019. Disponível em: <https://www.InternetLiveStats.com>. Acesso em: 10 fev. de 2019.

- LIMELIGHT NETWORKS. **The state of online gaming**. 2018. Disponível em: <http://bit.ly/2NIKSrz>. Acesso em: 01 fev. de 2019.
- LUND, Arnold M. Measuring usability with the USE Questionnaire¹². **Usability interface**, v. 8, n. 2, p. 3-6, 2001. Disponível em <http://bit.ly/2maX60t>. Acesso em 20.abr. 2019.
- MCGREGOR, Gillian; BARTLE, Emma. Using mobile serious games technology to enhance student engagement and learning in a postgraduate ethics classroom. In: **15th World Conference on Mobile and Contextual Learning**, mLearn 2016. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/2NJPNIU>. Acesso em: 06 fev. de 2019.
- MELLOR, David; MOORE, Kathleen A. The use of Likert scales with children. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 39, n. 3, p. 369-379, 2013. Disponível em: <http://bit.ly/2mbpb81>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- MORTARA, Michela et al. Learning cultural heritage by serious games. **Journal of Cultural Heritage**, v. 15, n. 3, p. 318-325, 2014. Disponível em: <http://bit.ly/2Hcz2Ci>. Acesso em: 02 fev. de 2019.
- POTIER, Cassandra W.; DEHAENE, S. A. A tablete based intervention for kindergarten reading and math learning. 2019, UNICOG/Neurospin/CEA/INSERM. Disponível em: <http://ludoeducation.fr/>.
- RODRIGUES, Jaqueline de Carvalho et al. Construção da tarefa de leitura de palavras e pseudopalavras (TLPP) e desempenho de leitores proficientes. **Temas em psicologia**. São Paulo. Vol. 23, n. 2 (2015), p. 413-429., 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2mdtlfF>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- STATISTA. Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2020 (in billions). Statista, 2019. Disponível em: <http://bit.ly/2nHASDU>. Acesso em: 01 fev. de 2019.
- VAN LAERHOVEN, H.; VAN DER ZAAG-LOONEN, H. J.; DERKX, Bert HF. A comparison of Likert scale and visual analogue scales as response options in children's questionnaires. **Acta paediatrica**, v. 93, n. 6, p. 830-835, 2004. Disponível em: <http://bit.ly/2nHBIk2>. Acesso em: 20 abr. 2019.

Desenvolvendo jogos para aprender Artes Visuais em uma comunidade com alta vulnerabilidade social

Heloísa Maria de Macedo Silva³²

Arlete dos Santos Petry³³

Resumo

O presente trabalho apresenta o relato de um projeto de pesquisa para o desenvolvimento de jogos, baseado no Ensino de Artes Visuais, dentro de um contexto escolar. Tal projeto considerou habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e foi aplicado e validado com educandos do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Imperial Marinheiro, situada em Natal/RN.

Palavras-chave: Jogos; Pesquisa-ação; Artes; Ensino Fundamental

Introdução

Este artigo vem apresentar um projeto cuja metodologia foi a pesquisa-ação, e que foi aplicado e validado com educandos do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Imperial Marinheiro, situada em Natal/RN. Tal projeto objetivou o desenvolvimento de jogos por esses estudantes, considerando conhecimentos das Artes Visuais e de habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino de Artes. O projeto a ser aqui apresentado está inserido em uma dissertação do Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e foi aprovado e deliberado pelo Comitê de Ética da referida universidade.

A pesquisa-ação foi a metodologia escolhida, pois o pesquisador e os sujeitos da pesquisa participam na busca por soluções a um problema encontrado. Além disso, seus resultados são avaliados a todo momento, a fim de que a próxima ação seja (re)planejada e implementada da melhor forma possível. A escolha por trabalhar com o ensino público veio a partir do momento em que nos comprometemos, enquanto pertencentes a uma

³² Universidade Federal do Rio Grande do Norte - heloisamacedo@outlook.com

³³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte - arletepetry@gmail.com

universidade também pública, a lidar e contribuir com a melhoria da Educação Básica brasileira.

Lourenço et al (2017, p. 111), ao investigar a eficiência técnica do gasto público com ensino fundamental nos 250 maiores municípios brasileiros, traz que “apenas 5,2% da amostra mostrou-se eficiente, tendo a ampla maioria dos municípios apresentado desempenhos insatisfatórios (83% sendo classificados com ineficiência moderada ou forte)”. Esse retrato de ineficiência é facilmente palpável no aprendizado desses educandos.

Guimarães (2015), ao fazer um resumo dos resultados da Prova Brasil, diz que:

Mais de 65% dos alunos brasileiros no 5º ano da escola pública não sabem reconhecer um quadrado, um triângulo ou um círculo. Cerca de 60% não conseguem localizar informações explícitas numa história de conto de fadas ou em reportagens. Entre os maiores, no 9º ano, cerca de 90% não aprenderam a converter uma medida dada em metros para centímetros, e 88% não conseguem apontar a ideia principal de uma crônica ou de um poema.

Ou seja, vivemos em uma realidade de crianças que não aprendem e que estão inseridas em instituições defasadas estruturalmente, que, segundo Daniel Cara (GUIMARÃES, 2015), coordenador-geral da Campanha Nacional pelo Direito à Educação, é o que promove a desigualdade no ensino público.

O processo da pesquisa a ser apresentado a seguir ocorreu após uma intensa fundamentação teórica, com um levantamento bibliográfico que nos trouxe como resultado a escassez de trabalhos que relacionam Artes Visuais e Jogos (ou Artes Visuais e Tecnologias); além de outros referenciais destas áreas. Tal pesquisa, como citado, se baseia na BNCC (BRASIL, 2018), no que diz respeito ao ensino das Artes, pois dele se espera que “contribua com o aprofundamento das aprendizagens nas diferentes linguagens –e no diálogo entre elas e com as outras áreas do conhecimento–, com vistas a possibilitar aos estudantes maior autonomia nas experiências e vivências artísticas” (p. 163).

A metodologia

A pesquisa-ação, segundo Tripp (2005), pesquisador em Teoria Pedagógica da Universidade de Murdoch, pode ser visualizada da seguinte maneira (Figura 1):

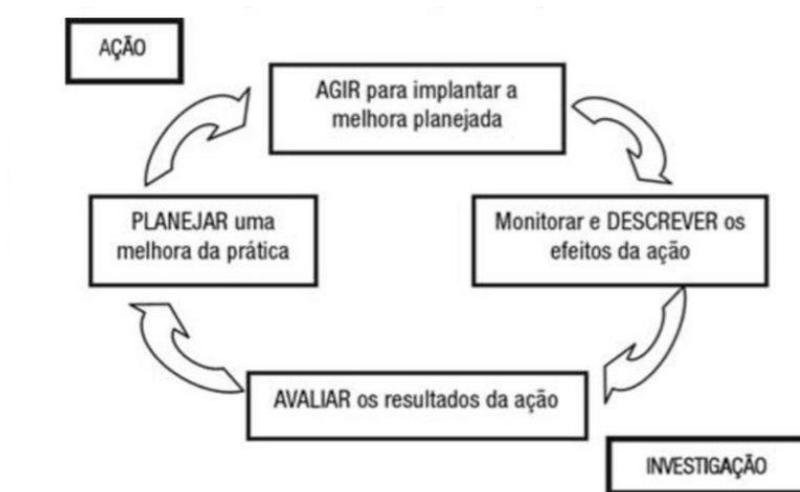


Figura 1 - Esquema da pesquisa-ação. Fonte: Tripp (2005, p. 446)

Ou seja, é na pesquisa-ação que se tem um processo que segue ciclos nos quais se aprimora uma prática que oscila entre a ação no campo da prática e a investigação a respeito desta. É onde, ainda, se implementa, se descreve e se avalia uma mudança para a melhora desta prática, aprendendo mais, no decorrer do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação.

Neste projeto trouxemos a sequência proposta por Tripp: Planejamento, Implementação, Resultados e Avaliação. Antes de apresentar essa sequência, entretanto, trataremos da Pesquisa Exploratória, que envolve o universo que circunda os educandos e a instituição de ensino escolhida, explorando sua realidade e analisando-a.

Pesquisa Exploratória

Para delimitar o campus de execução e desenvolvimento do trabalho foi necessário procurar estudos que trouxessem alguma análise sobre a educação no estado. E, de acordo com o Diagnóstico da Educação Básica e Superior do Rio Grande do Norte (2015), a rede

estadual de ensino tem a menor taxa de aprovação de seus alunos, com 75,47% e, consequentemente, maior taxa de reprovação, com 18,26%.

Depois, foi necessário buscar em que região geográfica da capital atuar e porquê. Frente ao estudo sobre a vulnerabilidade social em Natal (MACEDO et al, 2012), entendeu-se que um dos fatores para se analisar a vulnerabilidade de um local é a Educação, análise feita pela “média do número de anos de estudo das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes” (ALMEIDA, 2010 apud MACEDO et al, 2012, p. 1026).

O estudo citado qualifica a região Oeste de Natal como uma das regiões com maior índice de vulnerabilidade social. Dentro dessa região, escolhemos o Bairro Nordeste, que vive às margens de um rio e da vulnerabilidade. A escola escolhida e que aceitou ser *locus* desta pesquisa foi a Escola Estadual Imperial Marinheiro. Tal escola contava, no ano letivo de 2018, com 387 estudantes matriculados. Para a realização deste projeto foi escolhida a faixa escolar correspondente ao início do Ensino Fundamental Anos Finais, o 6º ano.

Os estudantes que se inserem nesse ano escolar são, de acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2006), os pertencentes à faixa etária de 11 anos de idade. Entretanto, a partir do contato inicial com a escola, fomos expostas aos dados de matrícula catalogados no Sistema Integrado de Gestão da Educação (SIGeduc) nos últimos 3 anos (2016, 2017 e 2018), os quais analisamos quanto à idade que o aluno tinha no início do ano letivo, resultando no gráfico a seguir (Figura 2)

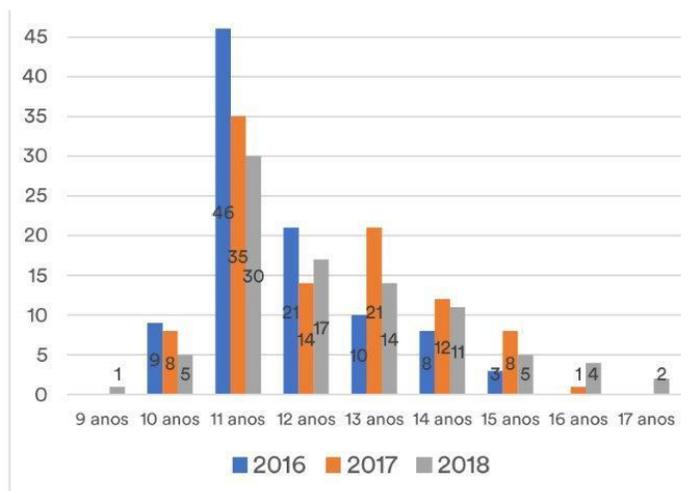


Figura 2 - Faixa etária dos alunos da Escola Estadual Imperial Marinheiro (2016-2018).
Fonte: Autoria própria a partir de dados do SIGeduc

No ano de 2016, apenas 47,4% dos educandos tinham a idade adequada disposta pelo MEC. Já no ano de 2017, essa porcentagem caiu para 35,3%. E, finalmente, em 2018, têm-se 33,7% de educandos na faixa etária adequada. A queda de educandos com idade adequada e aumento daqueles com idade elevada deve-se, principalmente, à crescente taxa de reprovação (20,6% em 2016 e 34,3% em 2017). Além da alta taxa de reprovação, é válido citar a alta taxa de evasão da instituição, seja por transferência, abandono escolar ou cancelamento de matrícula. No ano de 2016, 8% dos educandos do 6º ano saíram da escola antes do fim do ano letivo. Em 2017 esse índice subiu para 17% e, na metade do ano de 2018, 16,8% dos educandos do 6º ano já haviam evadido.

Todos esses dados se tornam base para a formulação de uma pesquisa que deve refletir, agora não mais em como alcançar crianças de 11 anos no 6º ano do Ensino Fundamental, mas sim em como alcançar crianças de 9 a 17 anos, que correm elevado risco de reprovar ou evadir da escola, e fazê-las acompanhar um projeto extenso que visa o desenvolvimento de jogos a fim de aprender conceitos de artes visuais.

Outro fator importante, retomando ao tópico de vulnerabilidade social, é o de que a instituição escolhida é vizinha da Comunidade do Mosquito, que segundo Mazda (2018) é palco de disputas diárias entre facções criminosas rivais, onde o Estado só se faz presente por meio do fogo cruzado, no qual crianças, adultos e idosos são reféns das armas e do preconceito. Por meio de dados analisados no SIGeduc é possível saber que, em média, 21,7% dos educandos da escola pertencem a essa comunidade, situação que se reflete no dia-a-dia escolar, pois não é difícil escutar menções ao tráfico, facções criminosas ou relatos de crimes durante conversas das crianças e adolescentes.

Desenvolvimento do projeto

Os 89 educandos matriculados no ano de 2018 no 6º ano foram divididos em 3 turmas, e este projeto foi realizado com 15 deles, selecionados a partir de interesse e disponibilidade para participar da pesquisa no contraturno escolar.

A escola tinha uma estrutura comum às demais escolas do estado: salas de aula que comportam até 36 estudantes, pátio, espaço administrativo, refeitório, uma ampla biblioteca, sala de informática - que funciona também como sala de vídeo - e sala de música. Esta pesquisa também buscou ressignificar esses espaços, utilizando-os como ambientes propícios para a criação de jogos.

Durante essa fase notamos a necessidade de se criar um codinome para o projeto para que, de forma lúdica, pudesse ser mais fácil de comunicar aos futuros participantes do mesmo. Assim, resolvemos resumir todo o extenso título de uma dissertação (*Design de jogo digital como alternativa para o ensino-aprendizagem de Artes Visuais*) em algo simples e de fácil assimilação: *Art & Games* (Figura 3). Tal codinome, atrelado a cores vividas e alegres, personagens e outros elementos foram essenciais para a apresentação da pesquisa aos educandos, como podemos visualizar na figura a seguir, que traz a capa de um dos *slides* que foi veiculado nos encontros.



Figura 3 - Apresentação do projeto. Fonte: Autoria própria

Iniciamos em sala de aula visitando as turmas de 6º ano e apresentando o projeto que iria ser aplicado na escola. A explicação sobre o projeto vinha com a ênfase de serem apenas 15 vagas e com isso ser necessário o preenchimento de fichas de inscrição pelos interessados, as quais seriam recolhidas após duas semanas, semanas nas quais estaríamos com eles nas aulas de Artes ministradas pela professora regular da instituição. O objetivo primordial da presença nas aulas de Artes era observação: buscar entender a dinâmica das

turmas, observar os alunos interessados e como esses se comportavam mediante as atividades propostas pela professora e –principalmente– perceber seu nível de interesse.

Tais atividades nos proporcionaram um melhor entendimento da dinâmica em sala de aula com esses alunos que eram prováveis participantes de nossa pesquisa. Também foi essencial para que nos conhecessem antes de se inscreverem no projeto, para que não ingressassem em algo desconhecido com professores que também não os conheciam, o que trazia certo receio já que alguns chegaram a indagar se seríamos nós que daríamos prosseguimento ao projeto. Esta fase proporcionou uma maior proximidade com os alunos, além de nos fazer entender bem a dinâmica de uma sala de aula com esses educandos de variadas faixas etárias e realidades.

Planejamento

Na fase de planejamento procuramos entender os participantes enquanto indivíduos e enquanto produtores de conhecimento dentro da disciplina de Artes. Para isso, além de analisarmos os momentos que passamos com eles em sala de aula, também fizemos uma reunião com os responsáveis por estes, a fim de firmar uma parceria entre nós, o Art & Games, e seus(uas) filhos(as). Dentre os comentários dos familiares, os que mais se destacaram foram: “Gosto que ele jogue pois é uma distração”, “Não gosto, mas ele fica em casa só e acaba jogando”, “Melhor jogando do que na rua” ou ainda “Fico de olho no tempo, senão vira vício”.

Durante a reunião tivemos a certeza do interesse dos educandos selecionados, assim como de seus responsáveis para que o projeto acontecesse em sua completude. Ao saber que todos já tinham alguma proximidade com as tecnologias e jogos digitais foi possível planejar melhor a sequência didática.

Considerando a pesquisa enquanto pesquisa-ação propusemos uma sequência didática onde houvesse a construção compartilhada de um jogo digital a partir de protótipos e documentos de design de *games*, entre outros.

Para que os participantes fossem capazes de elaborar trabalhos significativos durante a pesquisa, foi necessário o ensino de conceitos e princípios de Design de Jogos Digitais, que foram trabalhados seguindo os ensinamentos de Zabala (1998), que traz que a aprendizagem requer “uma compreensão do significado e, portanto, um processo de elaboração pessoal”. Ou seja: devem-se realizar atividades adequadas ao nível de desenvolvimento que sejam capazes de possibilitar a significância e o reconhecimento desses conceitos. Torna-se necessário, ainda, o ensino de conteúdos procedimentais, que, ainda segundo Zabala (1998), deve ser feito a partir da realização de exercícios progressivos que resultem no aprendizado da técnica; para tanto as atividades devem ser significativas e funcionais, devem ter exemplos e modelos que mostrem todo o processo e devem, principalmente, seguir um processo gradual, sem atropelos.

Implementação

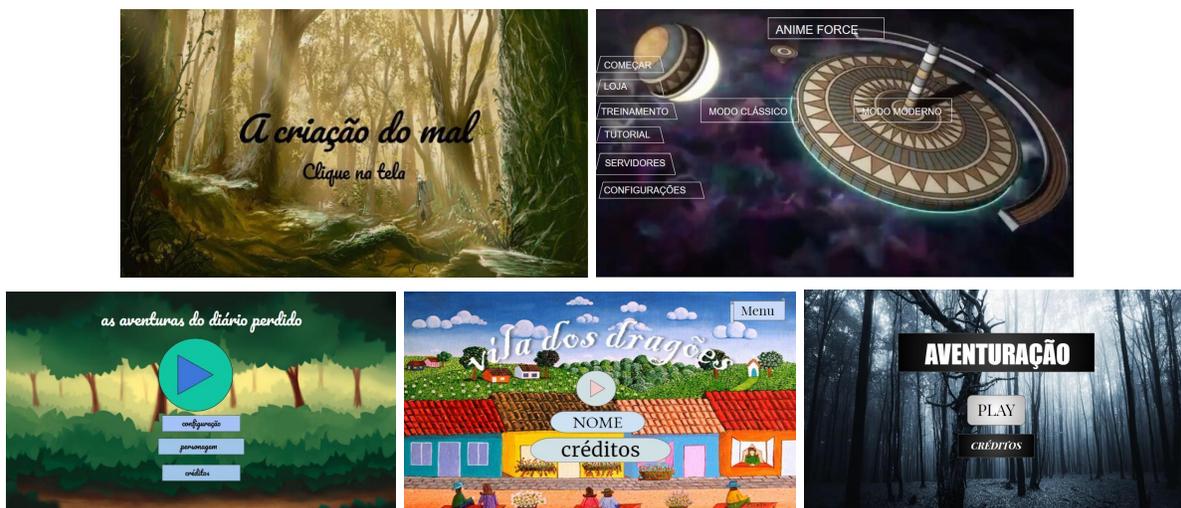
A fase de Implementação consistiu na definição de oficinas que foram realizadas com os participantes da pesquisa, oficinas que facilitaram o desenvolvimento de um jogo digital durante o ensino-aprendizagem de artes visuais. As oficinas foram planejadas para acontecer no contraturno escolar e ter a duração de 2h, podendo se alongar a depender da vontade dos participantes. As oficinas foram realizadas na biblioteca da escola, por dispor de mesas redondas propícias para trabalho em grupo, e também na sala de informática. Como materiais foram utilizados: materiais para desenho e prototipação, *tablets* e computadores com acesso à Internet.

O processo de *design* deste jogo digital foi realizado em quatro etapas, adaptadas de Novak (2010 *apud* NETO; SANTOS, 2012): Pré-projeto, onde temos a criação do conceito por escrito; Projeto, onde há a criação do Documento de Design de Games, a criação de protótipos e início dos testes; Implementação, que é a fase de produção, onde se elabora toda a arte, programação, música e se faz novos testes; e, por fim, Finalização, onde há os testes finais e a entrega do *game* finalizado. Após a realização destas tivemos como resultado um *façade* - que, segundo Domingues (2011), são protótipos experimentais construídos em ferramentas mais simples, como o PowerPoint.

Escolhemos trabalhar os *façades* no Google Apresentações, ferramenta do Google que permite a criação de *slides* de maneira colaborativa, assim eles poderiam trabalhar no mesmo projeto de diferentes computadores. Dentro da ferramenta citada eles fizeram uso de *hyperlinks* para dar a função “clicável” existente no projeto do jogo. Um exemplo de *façade* pode ser visualizado (e utilizado) no link a seguir: <http://gg.gg/fo2dv>.

Resultados

Os resultados da pesquisa foram obtidos ao longo de todo o processo e depois de cada encontro era reavaliado o proposto para o encontro seguinte, para prosseguimento da sequência didática planejada na fase anterior ou alteração da mesma. Apresentamos a seguir as telas iniciais dos 5 jogos criados pelos participantes:



Figuras 4, 5, 6, 7 e 8 - Apresentação dos jogos desenvolvidos pelos alunos. Fonte: Art&Games

Avaliação

Avaliamos que todo esse processo foi extremamente benéfico e necessário, se tornando essencial para uma real avaliação da aplicação do *design* de jogos como processo de criação artística em uma turma do ensino fundamental de uma escola pública situada em uma comunidade com alta vulnerabilidade social.

Quanto às habilidades/competências exploradas nesta pesquisa, avaliamo-as a partir da BNCC (BRASIL, 2018, p. 156) e temos que os participantes foram capazes de

“Experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte”, “Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística” e, principalmente, “Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes”.

Acreditamos que tal projeto teve um impacto benéfico em seus 15 participantes, visto que apenas 2 alunos, que já vinham com desempenho ruim antes de adentrar o projeto, reprovaram no ano letivo. Outro impacto positivo foi a procura, por parte dos alunos, por materiais referentes à criação de jogos, como cursos e vídeos no Youtube. Muitos continuaram a se comunicar conosco através de encontros casuais na comunidade que circunda a escola e sempre questionam se haverá uma segunda edição do projeto.

Por fim, sabemos que não poderíamos dar continuidade ou formular, com concretude e certeza, um projeto de prática educacional, que foi o produto da dissertação da qual essa pesquisa faz parte, sem essa experiência.

Discussão

Os projetos, trabalhos acadêmicos e dissertações devem surgir para solucionar algum problema, mas como definir o problema quando ele está tão enraizado que mal falamos sobre ele? A intenção desta pesquisa surgiu antes mesmo da sua efetivação no Programa de Pós-Graduação citado anteriormente. Queríamos fazer arte por meio de jogos. Ou seria jogar com arte? Quem sabe criar um jogo sobre arte? Eram muitos os caminhos e desvios a partir destes, mas seguimos e buscamos onde seria o fim dessa jornada. Pretendíamos buscar algum tipo de inovação para as aulas de Artes Visuais. Como caminhamos a partir de então foi uma intensa jornada de pesquisas, autoconfiança e reconhecimento.

A autoconfiança não foi só gerada em nossos participantes, que se tornaram autores e críticos de suas próprias produções. Nós precisamos nos entender enquanto mediadores e saber o melhor jeito de agir diante de tantas mentes borbulhantes por aprender mais e mais. Reconhecer que tal trajetória talvez não fosse adequada e avaliar e questionar a todo momento o que tínhamos nos proposto a fazer também foi um exercício, tanto de pesquisa

quanto pessoal. Mas prosseguimos. E assim chegamos ao resultado final (Figura 9), um Projeto, passível de aplicação em outras realidades por outros educadores de Arte.

<p>Projeto de Prática Educacional</p> <p>Apresentamos aqui a Sequência Didática de forma resumida, a fim de despertar seu interesse para com o projeto. A partir dessa Sequência aqui esquematizada, você poderá fazer seus próprios caminhos ou seguir os nossos, fique à vontade. Lembramos que esta sequência foi validada e analisada com uma turma de 6º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais.</p> <p>Como aplicar</p> <p>Formulamos esse projeto para ser aplicado no contraturno escolar ou em momentos extracurriculares, a fim de que não entre em conflito com os percursos da disciplina de Artes, e para que obtenha mais tempo consecutivos de aplicação.</p> <p>Legenda</p> <ul style="list-style-type: none">  Slides  Projetor de vídeo  Computador  Instrumentos de desenho  Documento de Design de Games  Câmera 	<p>01</p> <p>Apresentação do projeto aos participantes</p> <p> 30min</p>	<p>02</p> <p>Momento de conversa sobre arte e tecnologia</p> <p> 30min</p>	<p>03</p> <p>Interagindo com um jogo digital relacionado às artes visuais</p> <p> 1h</p>	<p>04</p> <p>Momento de conversa sobre jogos</p> <p> 30min</p>
	<p>05</p> <p>Apresentação sobre Design de Games</p> <p> 30min</p>	<p>06</p> <p>Momento de conversa sobre arte e jogos</p> <p> 30min</p>	<p>07</p> <p>Brainwriting sobre o que tem que ter em um jogo</p> <p> 30min</p>	<p>08</p> <p>Divisão de grupos e escrita de conceitos de jogos</p> <p>  1h</p>
	<p>09</p> <p>Preenchimento do Documento de Design de Games</p> <p>  1h30min</p>	<p>10</p> <p>Apresentação do Documento de Design de Games</p> <p> 30min</p>	<p>11</p> <p>Avaliação e mudanças no Documento de Design de Games</p> <p>  1h</p>	<p>12</p> <p>Mostra de vídeos de prototipação em papel</p> <p> 30min</p>
	<p>13</p> <p>Protótipo em Papel</p> <p>  3h30min</p>	<p>14</p> <p>Apresentação dos Protótipos</p> <p> 30min</p>	<p>15</p> <p>Explicação sobre façade (slides com hipertinks para simular o jogo)</p> <p> 30min</p>	<p>16</p> <p>Produção dos façades</p> <p> 6h</p>
	<p>17 Apresentação Final  7h</p>			

Figura 9 - Projeto de Prática Educacional. Fonte: Autoria própria

Concluimos essa jornada com a certeza de que não é o fim. Afinal, tal projeto poderá caminhar ainda por outros territórios e descobrir novos entrelaces e maneiras de abordar as questões aqui dispostas, se modificando e, esperamos, modificando os participantes que se proponham a segui-lo.

Referências

- BRASIL. **Ampliação do ensino fundamental para nove anos: 3º relatório do programa** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, 2006.
- _____. **Base Nacional Comum Curricular** / Ministério da Educação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_19mar2018_-versaofinal.pdf. Acesso em: 10 abr. 2018.

- DOMINGUES, Delmar Galisi; SPITZ, Rejane (Orientadora). **Protótipos para a criação de jogos digitais: aplicações no ensino de design de games**. Rio de Janeiro, 2011. 431 p. Tese de doutorado - Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC - Rio.
- GUIMARÃES, Camila. O ensino público no Brasil: ruim, desigual e estagnado. **Época**, 2015. Disponível em:
<https://epoca.globo.com/ideias/noticia/2015/01/bo-ensino-publico-no-brasilb-ruim-de-sigual-e-estagnado.html>. Acesso em: 27 de setembro de 2019.
- LOURENÇO, Rosenery Loureiro; ANGOTTI, Marcello; NASCIMENTO, João Carlos Hipólito Bernandes do; SAUERBRONN, Fernanda Filgueiras. Eficiência do gasto público com ensino fundamental: uma análise dos 250 maiores municípios brasileiros. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, ISSN 0103-734X, Universidade Federal de Minas Gerais, 89. Belo Horizonte, v. 28, n. 1, jan/abr. 2017.
- MACEDO, Yuri Marques; PEDROSA, Leônidas Petrúcio Dutra; ALMEIDA, Lutiane Queiroz de. Vulnerabilidade social de Natal, RN, Brasil: Operacionalização e mensuração do fenômeno no município. **Revista Geonorte**, Edição Especial, V.1, N.4, p.1020 – 1030, 2012.
- MAZDA, Aura. Favela do Mosquito: estado de sítio. **Tribuna do Norte**, 2018. Disponível em: www.tribunadonorte.com.br/noticia/favela-do-mosquito-estado-de-sa-tio/419728. Acesso em: 10 set. 2018.
- NETO, David Pereira; SANTOS, Flavio Anthero Nunes dos. Desenvolvimento de games: contribuição para a infografia interativa sob uma perspectiva e método de design. **Human Factors in Design**, v. 1, n. 1, 2012.
- RIO GRANDE DO NORTE. **Diagnóstico da Educação Básica e Superior (2009-2014)**. Natal, 2015. Disponível em: <http://portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/arquivos/plano-estadual-de-educacao>. Acesso em: 07 de maio de 2018.
- TRIPP, David. **Pesquisa-Ação: uma introdução metodológica**. Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol.31, n.3, pp.443-466.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

Desenvolvimento do Projeto Combatendo o Cyberbullying

Renato Innocenti³⁴

Ubiratan Motta³⁵

Marcelo Bissoli³⁶

Resumo

Os jogos foram encomendados pela Zoom Education para integrar os eventos de mesmo nome, consolidando algumas ideias para mobilização social. Este relato visa abranger o desenvolvimento e principais soluções para alcançar o objetivo.

Introdução

Fomos convidados pela Zoom Education a participar de um hackathon para desenvolvimento de novos conceitos de educação ativa (*active learning*) e como os jogos poderiam auxiliar neste processo, um fim de semana imerso nos produtos da Zoom e nos métodos de educação ativa, onde surgiu o Active Learning Ecosystem da Zoom, juntamente com o Movimentos Mobilizadores na Educação.

Foram criados quatro eventos durante o ano que completavam toda a experiência dos movimentos; Internet com Ética, Cidades Inteligentes, Robótica & Programação e Desafio Espacial. Os jogos entram nos dois primeiros eventos, a início seriam os quatros, mas o desenvolvimento e a produção dos eventos se mostrou impraticável.

A Zoom já trabalha com aulas próprias e módulos de desenvolvimento educacional principalmente na área de robótica, já tiveram um experimento de evento com o Maio Amarelo em 2018, quando trabalharam gamificação com um torneio usando um jogo digital e um kit de integração ao aluno, um envelope “surpresa” que continha algumas peças de Lego e *papercraft* com elementos eletrônicos e o sucesso foi satisfatório, principalmente a contraposição entre robótica e cultura *maker*. A proposta era substituir esse envelope de boas-vindas por um jogo de tabuleiro, cada evento teria seu próprio

³⁴ Produtor gráfico e *game designer* da equipe Immersive Games.

³⁵ Produtor e *game designer* da equipe Immersive Games.

³⁶ Arte-finalista e *game designer* da equipe Immersive Games.

envelope temático e um jogo que trabalhasse em *flipped classroom*. O envelope custa à empresa R\$ 10, o desafio era construir um jogo de tabuleiro com o orçamento em torno de R\$ 5, com as dimensões do envelope já definidas que se juntava a outro kit maior com o material educacional e marketing.

Internet com Ética - Combatendo o Cyberbullying

O primeiro projeto é sobre a Internet com Ética, seguindo o evento internacional Cyber Safety, em fevereiro de 2019. O modelo seria proposto internacionalmente com o apoio da Center of Cyber Safety and Education (CCSE), que utiliza como embaixador do projeto o personagem Garfield.

Toda a narrativa do evento parte da premissa de algumas revistas já publicadas, assim como o público-alvo seriam de crianças a partir dos 7 anos, montamos um planejamento para contemplar todas as exigências e montar uma proposta.

Pré-produção

Primeiro coletamos os materiais já existentes do evento para entendermos a linguagem temática e visual do produto, cartazes, site da CCSE, quadrinhos, material promocional e vídeos fornecidos, já que o jogo de tabuleiro estava inserido no mesmo contexto e deveria manter a coesão visual e narrativa. A narrativa principal trata de postagem de fotos e como a falta dos devidos cuidados pode prejudicar a vida das pessoas através do *bullying*, então o mote principal do jogo de tabuleiro seria este, “postagem de fotos”, para que possamos trabalhar a experiência de combate ao bullying. O layout e as ilustrações também seguiram o padrão já estabelecido no estilo “comics” e utilizaram os personagens envolvidos no quadrinho.

O jogo tinha expectativa de alcançar um público internacional, e acreditávamos que a baixa dependência de texto e linguagem escrita seria ideal, neste caso regras simples e dinâmica emergente seria desejada, e para isso escolhemos um *card game*, que poderíamos trabalhar com menos textos e mais referências iconográficas.

As cartas funcionam bem como “postagem de fotos” e trabalham o tema conforme as rodadas acontecem e a conversa surge levantando as questões do que pode ou não pode dentro do círculo do jogo evitando o determinismo, apenas estimulando a conversa pelas cartas, assim de um jogo de festa emerge o assunto de forma mais natural consciente.

Narrativa inicial

A narrativa segue a revista em quadrinhos que trata o tema de forma bem branda, inclusive bastante ingênua, embora o público-alvo anunciado fossem crianças acima de 10 anos, a HQ era claramente focada em crianças no início de alfabetização, com sentenças simples e diálogos repetitivos para fixação, então o jogo deveria conter essas premissas também.

No quadrinho Nermal, o sobrinho do Garfield, viu uma foto engraçada do Otto seu vizinho e resolveu compartilhar nas redes sociais, porém uma vez na Internet pessoas que não conhecem o Otto começam a provocá-lo, o que o deixa muito chateado e resolve terminar a amizade com Nermal, que não entende o motivo afinal era “tudo brincadeira”. Garfield vendo seu sobrinho perdido e sem saber o que aconteceu resolve acionar a dra. Cybrina, uma consultora da CCSE, para explicar os motivos por que não é legal postar fotos sem autorização das pessoas e como isso pode prejudicar a vida delas.

No jogo Garfield, sua namorada Alene, seu sobrinho Nermal e o vizinho Otto possuem um perfil na rede social CyberFace, onde eles querem postar suas fotos e para isso precisam evitar os comentários do cão Odie e outros baderneiros.

Primeiro protótipo e abordagem

Uma grande preocupação era não abordar o tema de forma a municiar as crianças com práticas de *bullying* e utilizarem o jogo como promoção de más práticas, principalmente na idade abordada. Tínhamos como certeza que o *bullying* deveria existir em certa dosagem dentro do jogo, mas que não fosse um comportamento recompensador como é na maior

parte dos jogos de festa, achar esse equilíbrio foi uma tarefa de teste árdua, mas contamos com ajuda de pedagogos da área de *cyberbullying* e desenvolvemos o primeiro protótipo.



O protótipo se baseava na premissa de que os jogadores teriam que formar uma coletânea (*set collection*) de fotos (cartas). Cada jogador tem um conjunto de fotos e deve compartilhar, conceito muito popular quando se trata de postagem de fotos. Usa-se uma mecânica de selecionar as melhores (*drift hand*) evitando uma postagem de *bullying*. O jogador com mais fotos publicadas, cartas de uma mesma coleção, ganha o ponto da rodada, os jogadores aprendem a ter cuidado com as postagens maliciosas (carta de *bullying*) e discutem entre si a melhor estratégia de evitar as tais cartas, aqui que pontuamos a questão da aprendizagem, a ideia de postar uma carta sem permissão de compartilhamento surge naturalmente já que é um requisito para melhorar sua pontuação.

O conceito do jogo foi aprovado tanto pelo cliente quanto pela CCSE com algumas ressalvas, e novos parâmetros. A ideia do jogo de carta e da mecânica emergente se manteve, porém o cliente achou insatisfatório a questão de apresentação com poucas cartas na mesa e eles queriam algo que montado na mesa chamasse a atenção. Na questão da falta de texto, os orientadores pedagógicos do cliente ficaram preocupados com a falta de texto orientativo. Exigiram também a confecção das cartas pela empresa específica a Copag, o que aumentaria os custos, mas facilitaria na vendagem internacional. A empresa

é conhecida pela sua competência e especialização na confecção de cartas de baralho, sem dúvida um ótimo diferencial, porém aumentava os custos. Para compensar esse aumento de custos, a empresa se prontificou a aumentar a tiragem inicial, o que tornaria o orçamento viável.

Segundo protótipo e ajustes

No segundo protótipo colocamos em prática algumas alterações estéticas e mecânicas, pois agora deveria contemplar um *playmat*, tabuleiros individuais que davam uma melhor apresentação ao jogo na mesa. Desenvolvemos a ideia do CyberFace, uma rede social onde os jogadores poderiam postar suas fotos e cada personagem da turma do Garfield teria seu “perfil” (tabuleiro) para posicionar melhor suas cartas, então a mecânica de coletâneas também sofreu alterações e uma nova rodada de jogo também surgiu, onde os jogadores compartilham e selecionam suas fotos incluindo cartas contendo poderes de bloquear o *bullying* e também causar *bullying*. O jogo passou a ter rodadas simultâneas, todos os jogadores postam e revelam suas cartas ao mesmo tempo, ganhando aquele que no fim de 4 rodadas conseguisse postar mais fotos de uma mesma coleção sem sofrer *bullying* (carta de ataque).

Enquanto a mecânica era afinada e desenvolvida, o layout do material também estava sendo consolidado, surgindo então o nome do jogo, a logomarca e o material promocional, seguindo sempre o material original como base.





Produção e aperfeiçoamento

Enquanto as artes e mecânicas estavam passando por testes e um ajuste mais fino, a produção gráfica apresentava alguns desafios e aprimoramentos. Com a produção das cartas feitas exclusivamente pela Copag, a produção delas não sofreria impacto já que o número de cartas máximo para a produção eram 54. Para baixar o custo, produzimos o jogo para funcionar com metade disso possibilitando o dobro de impressão na mesma entrada de máquina. Como 24 é um múltiplo de 4 (jogadores), ainda sobrariam cartas para fazermos propaganda dos outros eventos.

Já o envelope e os *playmats* deveriam ter algumas características em comum, a principal o formato, o envelope não poderia ser fora do formato ofício, logo os *playmats* teriam que ter um formato pouco menor que ele para entrar no envelope.

A produção dos envelopes anteriores e seu conteúdo sofriam de alguns problemas de produção, como o tipo de papel utilizado para um formato promocional de descarte era muito nobre e impressos em ambos os lados e em formatos e tamanhos diferentes, que mais que dobrava os custos de produção e não tinham impacto algum na apresentação.

O *playmat* deveria ser resistente, firme e que suportasse uma boa impressão, então foi escolhido o papel off-set com uma gramatura maior. Ter papéis de tipos diversos dentro do

envelope também aumentava o custo de produção, então optamos por usar o material promocional e regras todo no mesmo papel que os *playmats* e mesmo formato, assim diminuindo em 2/3 o custo de papel e entrada de máquina.

O fato de condicionar esse material em envelopes também era algo que nos incomodava, embora tivesse sido uma indicação do cliente, colocar papéis e uma caixa de baralho dentro de um envelope não era funcional, a caixa do baralho fazia volume e rasgava o envelope quando empilhado e, o que mais incomodava, não tinha um aspecto de jogo.

Então aproveitamos a sobra do orçamento para propor um outro condicionamento, como não poderíamos usar papéis mais resistentes ou com armações (questão de custos) pensamos em uma pasta de papel cartão montado sem colas ou adesivos (que era um adicional de custo que havia no envelope). A Gráfica Rosset, especialista em envelopes e embalagens promocionais, nos ajudou a encontrar um formato que pudesse ser prático, de custo próximo ao do envelope e com melhor condicionamento e manuseamento, outra coisa era que este mesmo modelo deveria servir para todos os futuros jogos. Chegamos assim a um formato que garantia não só um condicionamento melhor que o envelope como uma apresentação melhor e com cara de caixa de jogo e tudo ainda dentro do limite do orçamento. O planejamento de entrada de máquina, tipo de papel, formato e utilizar o aproveitamento do papel ao máximo tornou possível cumprir o orçamento com folga.

Problemas

Otimistas com a produção gráfica e a qualidade do jogo, ainda existia um empecilho: para fazer a conclusão do produto precisávamos da autorização de direitos de uso da turma do Garfield, que estava sob responsabilidade do cliente adquirir. Esta licença é exigida por todos os envolvidos no produto.

O criador do personagem, Jim Davis, é um dos diretores da CCSE, a empresa supôs a facilidade de uso da imagem, o que tragicamente se mostrou inviável, não por falta de aviso, pois em solo nacional outra empresa é responsável pelo licenciamento. Na semana do material entrar em gráfica, fomos obrigados a alterar todo o material gráfico.

A Zoom criou alguns personagens próprios para preencher a lacuna, por sorte nenhuma das mecânicas estava ligada aos personagens, então a mecânica não sofreu alterações, mas todas as imagens e textos sofreram. A CCSE se responsabilizou em criar novas frases para as cartas e a Zoom novos personagens, se adaptando às personas já existentes na narrativa do Garfield. Aumentaram assim os prazos e os custos não planejados da empresa, assim como nosso custo de reprodução de todo material em regime de urgência, mesmo assim o projeto todo atrasou alguns meses, já que não éramos os únicos envolvidos.

Nova narrativa

Edu e seu amigo robótico Ludo construíram uma rede social chamada Cyberface para que seus amigos, a espoleta Teca, o gato Zum, o forte Montanha e o esperto Zeca pudessem compartilhar suas fotos com segurança para que nossos amigos se divirtam postando suas fotos e que nenhum engraçadinho resolva atrapalhar a diversão, fazendo um ambiente saudável e seguro. Alterados os personagens para se adequar às personas já existentes com a turma do Edu, seguindo a mesma premissa das histórias do Garfield com leves alterações, criou-se um universo onde é possível utilizar estes personagens no futuro.

O *design* de personagem foi contratado em regime terceirizado. Para que não prejudicasse ainda mais o lançamento, nós apenas adaptamos as artes enviadas para o novo contexto, e limitado a poucas possibilidades, o que tornou as fotos repetitivas, mas utilizamos isso em nosso favor colocando as fotos também como padrão de coleção. As frases ilustrativas também foram alteradas, já que a maioria era relacionada diretamente ao comportamento da turma do Garfield, então uma consultora especializada em *cyberbullying* nos ajudou a transformar as frases em conceitos ligadas ao novo contexto, e também validando as frases para que se adequem ao utilizado na CCSE.

Lançamento e considerações

O jogo *Combatendo o Cyberbullying* foi lançado dia 28 de março de 2019, juntamente com o evento Movimento Mobilizadores. O jogo atingiu várias crianças em diversas cidades do Brasil. Junto com o jogo de tabuleiro, foi lançado também um concurso com jogo digital

produzido pela Playlearn, juntamente com a produção do evento da Zoom, com palestras, concursos e outras atividades promovendo a discussão do tema.

O projeto do evento sofreu diversas alterações desde sua concepção inicial até sua realização. Embora o jogo de tabuleiro tenha um papel específico fora da sala de aula como um material promocional do evento, ele acabou sendo abordado também dentro da sala de aula, onde as crianças em grupo puderam jogar.

Com exceção dos problemas com a licença do produto, não houve grandes mudanças na produção do jogo, e sim no evento como um todo que sofreu modificações. O jogo acabou perdendo um pouco do seu impacto e propósito inicial, que era as boas vindas ao tema e a utilização entre aulas no formato *flipped classroom*. Na conjuntura utilizada no lançamento o formato “jogo promocional” não seria o ideal, e a dificuldade dos professores e representantes da Zoom entenderem o propósito do jogo e como utilizá-lo também trouxe algumas limitações e novas formas de a Immersive Games abordar tais conteúdos.

Os pontos positivos foram as quantidades produzidas, 55 mil exemplares, e distribuídas mais de 30 mil cópias. A central de atendimento ao consumidor da Zoom não registrou nenhuma reclamação proveniente do jogo de tabuleiro e as fotos e relatos de diversas escolas que colocaram as mãos no produto foram animadoras e recompensadoras.



A Zoom está reformulando a abordagem de seus eventos, assim como o uso dos produtos.

É possível acompanhar o desenvolvimento do jogo ou adquiri-lo pelos sites:

<http://immersivegames.com.br/project/combate-o-cyber-bullying/>

<https://movimentosmobilizadores.com.br/internet.aluno/>

Nara e o Duende: pensamentos sobre o design de um jogo educativo para celular para uma criança de 2 anos

Thiago José Cóser³⁷

Resumo

O presente texto trata de dilemas e soluções encontrados no *design* de um jogo para celulares para uma criança de 2 anos de idade, tomando como base o modelo de design iterativo. O jogo pode ser instalado em celulares Android gratuitamente e não contém propagandas, acessando o link: <http://bit.ly/2zfSFEx> ou procurando pelo título *Nara e o Duende* diretamente na Google Play.

Palavras chave: jogos, educação, design

Abstract

This paper exposes dilemmas and problem solving encountered along the development of a mobile game for a 2 year old child, based on the iterative design model. The game can be installed on Android phones for free and contains no advertisements by visiting the link: <http://bit.ly/2zfSFEx> or by searching for the title *Nara and the Goblin*³⁸ directly on Google Play.

Keywords: games, education, design

Motivação

Enquanto desenvolvedor de jogos uma das minhas grandes motivações é criar projetos de pequeno escopo, nos quais crio alguma experiência única de conceito, interface e cognição. Alguns destes projetos envolvem o uso de tecnologias e dispositivos de maneira artística, como o projeto REAL³⁹ e *presence / absence*⁴⁰. Jogos educativos gratuitos e com qualidade são difíceis de serem encontrados, muitas vezes contêm proposta pedagógica duvidosa ou estão repletos de propagandas. Este projeto teve o intuito de ter como base uma

³⁷ Mestre em Artes Visuais pela Universidade Estadual de Campinas - thiago.coser@gmail.com

³⁸ A palavra correta em inglês seria *dwarf* ou *gnome*, mas o jogo está sem regionalização.

³⁹ Projeto exposto no FILE (Festival Internacional de Linguagem Eletrônica) no qual ao apertar um botão, moedas de 1 real caem em um buraco no chão https://file.org.br/file_sp_2017/thiago-coser/

⁴⁰ Projeto que apresenta uma floresta tropical que desaparece e se torna árida quando um sensor de presença identifica uma pessoa por perto <https://www.youtube.com/watch?v=r1Xs6dhVjBo>

brincadeira real feita por mim e pela minha filha de 2 anos de idade. Nesta brincadeira, já validada como sendo muito divertida, moedas são escondidas por um suposto duende em lugares nos quais ela passa a explorar com maior disposição, pois há uma espécie de gamificação neste ato de procurar moedas.

Ao final da brincadeira, guardamos as moedas em um pote⁴¹ e combinamos que quando ele estiver cheio, ela pode comprar um brinquedo, em uma tentativa de ensinar uma economia fundamental para uma criança de 2 anos de idade. Este pote de moedas se encontra no menu inicial do jogo. O jogo digital surgiu como um experimento de Design para adaptar esta brincadeira, divulgar a mesma e deixar algo educativo no celular para quando ela inevitavelmente se interessar pelo aparelho dos pais.



Figura 1. Menu inicial do jogo

⁴¹ O pote de economia de moedas atende a primeira proposta de design do projeto. Ao final de cada partida, completa ou não, o responsável deve reservar um tempo para indicar o armazenamento das moedas encontradas na floresta. Este botão também serve como reset das moedas no jogo, dispensando a adição de mais um botão, seguindo a ética de simplificação e generalização de Design.

Pressupostos de Design

O projeto teve início estabelecendo como fundamento dois objetivos: que o jogo deve ser jogado sendo guiado por um adulto e que uma criança com pouca idade consiga navegar pela floresta.

- a) **Uso de pai com filho.** Este pressuposto inicial é uma proposta de metajogo entre pai e filho, sendo o aplicativo em si apenas um suporte material para a interação social de aprendizado. Por exemplo, a colocação de moedas no pote serve para o pai explicar o motivo de fazer a economia de moedas; as partículas na floresta servem para o pai mostrar curiosidade se há moedas escondidas etc.
- b) **Navegável por uma criança de 2 anos.** Isto requer que, tanto a interface de toque esteja de acordo com a capacidade motora de uma criança desta faixa etária, quanto o suporte de literacia visual de ícones e símbolos do jogo façam sentido à navegação.

Primeiro protótipo

Navegação pela floresta

Com o intuito de seguir o item b das premissas de design, a navegação pela floresta foi pensada de maneira a pessoa não se perder, ou seja, a floresta está mais voltada para o conceito de labirinto de Creta que ao conceito de Maze⁴². Não há direções diversas em uma mesma tela, e o caminho é sempre indicado com um botão de alto contraste (um duende) de cor complementar (vermelho do chapéu com o verde da floresta) de maneira que, quando clicado, o jogo avança. Em algumas imagens, um campo de partículas com estrelinhas indica que ali há moedas. Quando estas partículas são clicadas, uma parte da vegetação em zoom é mostrada, onde há moedas para serem coletadas.

⁴² O labirinto de Creta tem caminho único, de modo que a ideia de se perder tem um conceito psicológico, ao invés do labirinto inglês, que tem a ideia de caminhos que se bifurcam e fazem o indivíduo se perder fisicamente. A lógica de caminho único é a base do metajogo entre o pai e o filho neste projeto.



Figura 2. O duende é um botão no qual sempre avança para a trilha da floresta

Esta solução se mostrou bastante satisfatória com os testes feitos com crianças da faixa etária pressuposta, principalmente pelo alto contraste do personagem com as fotos da vegetação. Além do contraste da cor complementar, o estilo cartoon e de cores simples do duende contrasta com a complexidade da vegetação das fotos. As estrelas que indicam regiões de moedas têm um contraste mais sutil, simulando uma espécie de descoberta secreta.

No menu inicial, há uma simulação do conceito de guardar moedas no pote. O maior contraste desta tela é do próprio duende, que é animado. Ele é um botão que inicia o jogo, reforçando a ideia geral de mecânica de ir adiante quando se clica no duende.

Problemas encontrados nos testes e soluções de Design

A partir do primeiro protótipo houve alguns testes com crianças, para ver como o jogo funcionava⁴³. Seguindo o modelo iterativo de design⁴⁴, houve o desenvolvimento de uma

⁴³ Este teste foi realizado principalmente com minha filha e com filhos de amigos próximos. Houve também *feedback* de pessoas que instalaram o aplicativo pela loja do Google.

⁴⁴ Este modelo é proposto por diversos autores de games, como Zimmerman e Jesse Schell.

segunda e final versão do jogo. A seguir alguns itens importantes observados no desenvolvimento da segunda versão.

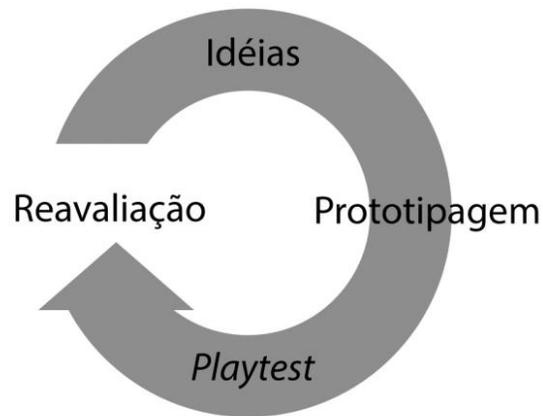


Figura 3. Modelo geral de Design Iterativo

Coleta das moedas

O padrão do clique dos botões da Unity⁴⁵ é com o dedo sendo levantado em cima do botão. Isto porque o usuário pode clicar em um botão, mas caso arraste o dedo para fora dele, pode cancelar o clique. Para a maioria dos usuários este comportamento do botão é ideal. Porém esta interface mostrou-se falha para uma criança de 2 anos. Devido à ausência de uma coordenação motora fina, o toque é feito como uma leve pancada na tela do dispositivo, fazendo o dedo da criança escorregar pelo vidro e cancelando a ação do clique. Por este simples motivo, a maioria das moedas e botões do duende não conseguiram ser clicadas. A solução disto foi implementar o toque dos objetos funcionando logo assim que o dedo encosta neles. Este pequeno detalhe do funcionamento dos botões alterou toda a experiência, tornando-se então manipulável pela criança.

Botão voltar para a floresta

O segundo problema da interface ocorreu quando a criança encontra uma área de estrelas que indica que ali há moedas. Neste momento, há uma navegação para uma foto onde há

⁴⁵ Engine gratuita utilizada para desenvolvimento do jogo.

um detalhe da floresta, contendo moedas. A primeira solução foi colocar um botão voltar, que tinha pouca literacia por pais e crianças. A solução foi a adição de um botão animado para todas estas telas contendo o duende. Esta solução se mostrou satisfatória, pelo conhecimento prévio da iconografia do duende. O botão de voltar foi substituído por um botão geral de casa, voltando ao menu inicial do jogo a qualquer momento.



Figura 4. A solução para a volta da trilha foi a adição da mesma iconografia do duende

Fotos na altura da criança

O conceito de empatia em Design é visto como fundamental para o design (SCHELL, 2010) sendo que na primeira versão, as fotos foram tiradas na altura de um adulto. Na segunda versão todo o projeto foi refeito com a câmera mais próxima ao chão, simulando a altura de uma criança da faixa etária proposta. Este tipo de solução empática, de maneira geral, é de suma importância para conversarmos com o público-alvo desejado.

Críticas

As críticas sofridas pelo projeto foram devidas à precocidade do público-alvo. Grande parte delas ocorreu de maneira irracional contra o uso tecnológico, de cunho simplesmente

ideológico. Os pontos científicos levantados para debate sobre este assunto levantam questões importantes sobre a posição da criança segurando o aparelho, que pode afetar o pescoço, falta de oxigenação e problemas oculares. O esforço de acuidade focal precoce pode acarretar problemas visuais.

Estes assuntos de ergonomia e problemas de idade mínima de uso de celulares serão alvo de uma próxima etapa de pesquisa, baseada neste projeto apresentado. Por ora, o pressuposto primeiro do design do jogo, que se baseia no uso em conjunto com os pais, torna o problema mais ameno pois seu uso é indicado de maneira restrita. Além do fato de que em grande parte dos casos, os responsáveis deverão segurar os aparelhos. Recomendamos que ele esteja com distância mínima dos olhos (30 cm), uso com boa ergonomia e de preferência em um dispositivo maior, como um *tablet*. Além disso, vale pontuar que sendo a experiência do jogo bem simples, naturalmente ocorre um desinteresse alguns minutos depois por parte da criança, que se mostrou naturalmente interessada em voltar ao aplicativo dias depois. Outro ponto interessante a ser apresentado é o conceito de ludicidade, ou seja, o uso não convencional do que foi projetado para a criança. Estes detalhes de diversão que não foram inicialmente programados e que surgem de maneira espontânea por parte da criança serão um assunto para uma pesquisa futura.

Conclusões

Pequenos projetos de jogos possuem inúmeros pontos positivos em sua produção, como a liberdade de proposta, o aprendizado técnico ou o resultado em si do produto, que pode contribuir para trabalhar e desenvolver lacunas educativas. Neste projeto, foi importante mapear a experiência que seria criada a partir de um jogo real, os objetivos, tanto pedagógicos, quanto de ética de Design. A elaboração deste artigo também foi prevista desde o início do projeto, para sintetizar e fundamentar o pensamento acerca do jogo. Pontos como as críticas sofridas da precocidade da faixa etária e ludicidade serão assuntos para uma próxima pesquisa acerca do assunto, levantadas com este projeto.

Por ora, o autor espera que todos possam ter acesso gratuito ao jogo e realizarem uma boa experiência com crianças, além de servir como incentivo ao desenvolvimento de jogos similares.

Referências

- MANDELLI, R. Roberta, TONELLO, Leandro. Design para empatia: brinquedos e brincadeiras como oportunidade para promover o desenvolvimento emocional. Artigo disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082019000100005 [acessado 10.10.2019]
- SCHELL, Jesse. **A Arte do Game Design - O Livro original**. Editora: Elsevier, 2010.
- ZIMMERMAN, Eric. Play as research: the iterative design process. In: **Design Research: methods and perspectives**, 2003, pp. 176-184.

Relato de desenvolvimento: *Move Mundo Kids*

Ubiratan Motta

Marcelo Bissoli

Renato Innocenti

Os jogos foram encomendados pela Zoom Education para integrar aos eventos de mesmo nome, consolidando algumas ideias para mobilização social. Este relato visa abranger o desenvolvimento e principais soluções para alcançar o objetivo.

Fomos convidados pela Zoom Education a participar de um *hackathon* para desenvolvimento de novos conceitos de educação ativa (*active learning*) e como os jogos poderiam auxiliar neste processo, um fim de semana imerso nos produtos da Zoom e nos métodos de educação ativa, quando surgiu o Active Learning Ecosystem da Zoom, juntamente com o Movimento Mobilizadores na Educação.

Foram criados quatro eventos durante o ano que completavam toda a experiência dos movimentos; Internet com Ética, Cidades Inteligentes, Robótica & Programação e Desafio Espacial. Os jogos entram nos dois primeiros eventos, a início seriam os quatros, mas o desenvolvimento e a produção dos eventos se mostrou impraticável pela quantidade despendida de tempo entre eventos e as escolas.

A Zoom já trabalha com aulas próprias e módulos de desenvolvimento educacional principalmente na área de robótica, já tiveram um experimento de evento com o Maio Amarelo em 2018, onde trabalharam um pouco de gamificação com um torneio usando um jogo digital e um kit de integração ao aluno, um envelope “surpresa” que continha algumas peças de Lego e *papercraft* com elementos eletrônicos e o sucesso foi satisfatório principalmente a contraposição entre robótica e cultura *maker*.

A proposta era substituir este envelope de boas vindas por um jogo de tabuleiro, cada evento teria seu próprio envelope temático e com jogo que trabalhasse em *flipped*

classroom. O envelope custa à empresa R\$ 10, o desafio era construir um jogo de tabuleiro com o orçamento em torno de R\$ 5, com as dimensões do envelope já definidas que se juntava a outro kit maior com o material educacional e marketing.

Move Mundo Kids - Cidades Inteligentes

O jogo seguiria a proposta de que crianças pensassem e construíssem cidades inteligentes, para isso o evento mobilizador contou, além do jogo social, com um jogo digital (feito pela PlayLearn) e consultoria do Observatório Nacional de Trânsito. A narrativa dos jogos segue o colocado no material didático disponibilizado pela Zoom e o Observatório a fim de identificar quais temas em específico cada momento do evento iria cobrir. No caso do jogo social, o tema era “Construir cidades inteligentes para o futuro”, para crianças entre 10 e 12 anos de idade.

Pré-produção

Primeiro coletamos os materiais já existentes dos eventos anteriores para entendermos a linguagem temática e visual do produto, como neste evento a Zoom já tinha uma experiência prévia com o jogo digital, a identidade visual já estava consolidada, logo neste aspecto tivemos pouca liberdade para criação.

A narrativa principal contava com a diretriz de criação de cidades e pensar em formas inteligentes de tornar as cidades acessíveis a todos. O tema é bem complexo se levar em conta a faixa etária destas crianças, já que o conhecimento dessas ferramentas inteligentes é bem escasso para elas, então o foco foi apresentar as possibilidade para assim eles construíssem algo, logo o mote inicial seria a experiência de criar uma cidade juntas.

Seguimos o *layout* padrão estabelecido pelo jogo digital já existente, então todos os *assets* para a criação do jogo social foram concedidos pelo artista da versão digital do jogo, o que gerou alguns desafios bem interessantes, incluindo a coloração amarela e preta

predominante em todo o jogo e a forma como estes *assets* são criados para a versão digital, como veremos mais adiante.

O jogo tinha expectativa de alcançar também o público adulto, fazendo que crianças e adultos pudessem jogar juntos de forma que as crianças tivessem um protagonismo no sentido de incentivar os pais à uma maior consciência no trânsito, a consultoria do Observatório Nacional de Trânsito também entraria para validar as informações textuais, pedagógicas e visuais do projeto.

Com essas indicações chegamos ao consenso de que o jogo deveria ser sobre construir cidades e que a mecânica fosse simples e divertida, para que os dois grupos de idade pudessem interagir. Sabíamos também que o jogo deveria ser rápido, pois havia uma expectativa de que o jogo fosse conduzido também dentro do período de aula, logo a duração deveria ser de no máximo 30 minutos.

Poucas mecânicas se comportam bem para agregar todas essas experiências, por isso foi escolhida a construção por padrões (utilizada em quebra-cabeças e dominó por exemplo) e tabuleiro modulares onde as peças se encaixam para formar o tabuleiro. Um dos jogos com mais proeminência no uso destas duas mecânicas é o já consolidado *Domínio de Carcassonne*, distribuído pela Grow, que se tornou nossa principal referência.

Narrativa

A narrativa segue a construção de uma cidade com mobilidade, embora o mote inicial seja “cidades inteligentes”, este é um ramo muito grande e que o jogo não poderia absorver totalmente, então assumimos uma das partes dele que é a “mobilidade” que também é bastante abrangente, então selecionamos apenas os assuntos mais conhecidos no dia a dia do trânsito nacional.

Neste momento outro desafio surge a pedagogia do trânsito exigida pelo Observatório. O cliente queria o protagonismo pela criança, mas pela organização a criança não pode ser colocada como ativa em assuntos de trânsito, mesmo sendo uma representação lúdica e

fantasiosa. O Observatório é bem rígido em diversos quesitos, e colocar a criança em situações de protagonismo de trânsito foi previamente vetado e toda representação infantil para educação de trânsito tem que respeitar parâmetros de segurança, como sempre representados com equipamentos de segurança, e nunca estar em controle de equipamentos impróprios para crianças, como veículos ou agentes de trânsito. Isso impedia que o jogo tivesse representação de crianças como protagonistas de eventos de mobilidade.

Poderíamos representar adultos no jogo em que as crianças controlassem suas ações, mas logo notamos que as ideias de jogo do cliente e do Observatório eram divergentes. Assim a narrativa se transformou, agora os jogadores apenas criam suas cidades e identificam problemas, tiramos assim a representação de pessoas no trânsito e transformamos em “administradores de cidades inteligentes”, assim tanto crianças como adultos tomavam o papel de “agentes transformadores” na cidade enquanto a construíam em conjunto e resolviam os problemas que a cidade apresentava. resolvendo os primeiros conflitos e mantendo a identidade do jogo.

Protótipo e abordagem

Como nossa referência já suportava todos os processos mecânicos básicos como quantidade de peças, formato e espelhamento de imagens, o desafio aqui era fazer um layout próximo do jogo digital e que o jogo tivesse identidade própria. Então dividimos os tiles em 3 zonas, a área de cidade onde estão as casas e edificações, a área livre onde ficam os parques e praças e a área de pista.

Sabendo que a área de pista neste caso é a mais importante, adaptamos as quantidades de *tiles* para favorecer este tipo de zona, assim como aumentar o número de curvas e cruzamentos diminuindo assim as possibilidades de mapas muito extensas (o intuito era que esteticamente a cidade não ficasse tão desorganizada e se comportasse bem em carteiras escolares) mantendo a probabilidade de os ladrilhos ficarem mais próximos.

A adaptação dos *assets* digitais para o jogo social também foi um desafio, a iniciar pelo seu formato que não foi feito para se espelhar (unir lados idênticos). Outro ponto é que o jogo

digital possuía visão isométrica com *assets* em duas dimensões, este formato funciona muito bem no digital e com câmeras em ângulos fixos, mas em ladrilhos cuja visão primordial é a superior (*top-down*) tornava o layout dos ladrilhos um incômodo visual e se complicou com a possibilidade de rotação dos ladrilhos, fazendo com que as linhas de fuga cruzassem com as de outros ladrilhos, o que tornava a experiência de observar os ladrilhos lado a lado incômoda. A arte foi ajustada para o que chamamos de falsa isometria, onde as figuras distorcem o ponto de fuga de acordo a proximidade delas com as bordas do tile, diminuindo assim o estranhamento da composição das figuras quando *tiles* eram colocados lado a lado em rotações diferentes, o que explica que a falta de sombra em algumas construções.

A segunda parte da mecânica segue próxima à da referência: cada jogador, ao sortear um ladrilho, escolhe uma zona deste ladrilho e se torna o administrador da zona escolhida, assim crescendo e desenvolvendo aquela área, até que o ladrilho apresentasse um desafio, representado por um ícone em vermelho que representaria um problema de mobilidade ou trânsito como falta de estacionamento, vias esburacadas, falta de sinalização etc. Para resolver o desafio, o jogador deveria possuir a ficha de resolução respectiva (em verde) ou sortear uma nova ficha de resolução, resolvendo o desafio, e funcionando como quebra de jogo, onde o jogador ficava impedido de crescer com sua área até resolver o seu desafio ou o desafio dos outros, dividindo assim sua pontuação.

Quando uma zona se completa, ou seja, não é mais possível adicionar novos ladrilhos àquela zona, o jogador recebe pontos pelo número de ladrilhos que formaram a zona fechada, pontos a princípio contabilizados com uma trilha como na referência, mas a mecânica de colecionismo costuma funcionar melhor nas idades pretendidas conforme os testes apontavam, então preferimos contabilizar os pontos por fichas recebidas.

O jogador que colecionar um número determinado de fichas primeiro vence o jogo. Escolhemos este modelo por conta do tempo que o jogo deveria durar, assim controlamos a duração do jogo evitando diminuir o número de ladrilhos. O valor ainda estava em aberto, pois iria depender do número máximo de fichas que poderiam ser produzidas.

Com o protótipo aprovado pelo cliente ele seguiu para a aprovação do Observatório, que tardou a chegar, mas imaginamos que os efeitos das suas considerações não influenciaram nas mecânicas, pois as intervenções até então se resumiam a limitações estéticas apenas, estávamos enganados.

Produção e aperfeiçoamento

Enquanto as artes e mecânicas estavam passando por testes e um ajuste mais fino, a produção gráfica apresentou alguns desafios e aprimoramentos.

Sabíamos que o jogo conteria muitas peças e isso poderia ser um problema para a elaboração do orçamento gráfico, então algumas propostas foram feitas. Como o jogo era essencialmente um jogo promocional e sabido descartável, o material não precisaria ser resistente. Porém deveria ser firme o suficiente para não sofrer deformações durante o jogo, já que o encaixe das peças é fundamental. Então escolhemos utilizar um papel com estas características, no caso o cartão tríplice, que possui uma boa resistência, superfícies de boa impressão de ambos os lados e pouca deformação, mesmo assim a deformação do papel era um incômodo então foi escolhido utilizar um acabamento com laminação que tardasse estas deformações para os ladrilhos e fichas de pontos e administração e jogadores. A ideia foi manter tudo no mesmo papel e diminuir custos.

Os cartões triplex usam o padrão 66x99 dos demais papéis, a ideia era que todas as partes de papel do jogo fossem distribuídas dentro de um único formato de impressão, assim diminuindo as entradas de máquinas e assim os custos de impressão e acabamento.

Assim a formatação utilizada para os ladrilhos baseada no original teve que ser refeita. No jogo original as cartelas de tiles são produzidas todas em grupos de 12, mas como são basicamente as únicas partes de papel do jogo e o formato da caixa é feito para acomodar as peças, ao contrário do nosso projeto que tinha um formato fixo de acomodação, tivemos que adaptar o formato das peças em 1,5 mm menor para que sobrasse espaço no papel, ficassem as cartelas de ladrilhos no formato fixo da embalagem e ainda sobrasse espaço para encaixar todas as fichas do jogo de forma que se reconhecesse que são partes

diferentes e manter a coesão gráfica na hora de impressão evitando assim diferentes tonalidades de ladrilhos espalhados no papel, que prejudicaria a estética do jogo, mantendo tiles com distribuição de cores próximos uns dos outros na mesma linha do tinteiro da impressão. Já a caixa e o manual seriam impressos em papéis diferentes devido às suas especificidades. Com o projeto gráfico concluído, criamos um modelo em papel final (boneco) para aprovação do cliente.

Também levamos algumas ideias para melhorar o jogo e se fosse possível ajustar ultrapassar um pouco mais o prazo do jogo e o orçamento, e colocar *meeples* para representar os jogadores (peças de acrílico em formato de pessoas, típicas dos jogos modernos), mas para adquiri-los na quantidade necessária seria importante a importação desse material de outro país já que revendedores aqui não conseguiriam atender a demanda, mas a importação também acarretaria num tempo de logística que poderia influenciar no prazo. Então levamos a ideia de tudo no papel e outra com os *meeples*, a qual o cliente prontamente aceitou, segundo eles teriam como fazer a demanda em outro país pois já é parte da logística deles, ou mesmo se não desse eles também possuíam uma quantidade de Impressoras digitais que poderiam utilizar.

Eles também queriam ladrilhos maiores, mas foi algo que não era possível pois extrapolaríamos muito o orçamento com novas entradas de máquinas e a ideia foi rejeitada. Uma das curiosas adições ao projeto foi feito por um dos consultores do cliente em jogos de tabuleiro: ele queria que adicionássemos o fator “pact” nos *tiles*, algo muito curioso já que essa era apenas uma forma dele de expressar o som que os *tiles* faziam ao serem posicionados na mesa, o que seria um adicional importante para o aspecto tátil do jogo, porém os *tiles* deveriam ser mais grossos, logo mais caros. De volta à prancheta.

Novas alterações gráficas

Com as novas diretrizes e o orçamento podendo atingir um valor de teto maior (um real a mais), voltamos a pensar numa forma de acomodar o jogo, já que agora o papel precisaria dobrar de espessura, como a gramatura do triplex se limita a 300g/m² que já estávamos

utilizando, a solução seria o que chamamos de “acoplamento”: juntar um papel em outro, o mais comum nessa situação é o papel ser acoplado em papel paraná, porém utilizar este tipo de acoplamento aumentaria os custos pois o papel a ser acoplado em papel paraná não pode ser o triplex, e o único que teria uma impressão satisfatória seriam os papéis da família do couchê, o que aumentaria todo o orçamento em 30% e seria inviável. Decidimos que o acoplamento deveria ser feito entre cartões, como o triplex tem a característica de ambas as faces terem uma camada branca como o couchê e acoplar dois deles seria desperdício de uma das faces de cada papel acoplado, então escolhemos sua versão de cartão (mais barata) com apenas um dos lados preparados o duplex em 250g/m² acoplando um no outro e temos um “triplex acoplado de 500g/m²”. Assim conseguimos atingir um valor de custo menor ao que esperaríamos de outras soluções e dentro do orçamento original e com o “fator plact” desejado, sem alterar muito o projeto inicial.

Os cartões duplex têm outra característica que precisamos dar conta, embora ele tenha uma camada de papel branco como os couchês, o material que ele é feito é menos nobre, o que dá as faces brancas um tom amarelado que os papéis couchês não possuem. Geralmente isso não seria um grande problema, mas como a arte do jogo possuía uma coloração de tons pastéis muito próximo, o papel tendia a acentuar algumas cores tornando o contraste entre cores um problema, mas nada que o tratamento de cada uma das imagens não resolvessem este problema, e aproveitando a correção, corrigindo o problema de cargas da conversão do RGB para as cores CMYK, basicamente colorir todos os desenhos para compensar esse ganho extra.

Problemas

Com boneco já com a arte e projeto gráfico como provas de cores e prova contratual pronta, o jogo foi enviado novamente para o Observatório Nacional de Trânsito, onde receberia uma nova checagem, o que se mostrou bem demorado, pois passou alguns meses sem retorno, muito por parte do cliente por ter mudado a prioridade de produção para outro jogo.

Na última semana antes do prazo final de entrar em gráfica, recebemos alguns *feedbacks* contraditórios e o sinal vermelho acendeu. A primeira foi a dificuldade encontrada pelo observatório contra-indicando a idade do jogo, a indicação inicial era para crianças entre 10 e 12 anos, mas o observatório estava checando o jogo para crianças de 6 a 8 anos. Para nossa surpresa o cliente havia invertido os programas de última hora, o evento do *cyberbullying* que era para a idade de 6 a 8 fora feito para crianças de 10 a 12 e o *move mundo* agora seria para as crianças de 6 a 8. O cliente aprovou tudo, seguiu com os projetos e nos avisou da mudança depois de tudo pronto. Para complicar, a demanda de peças que eles tinham ficado responsáveis por produzir nem havia chegado ao setor que iria produzi-las.

Obviamente o jogo não iria funcionar para crianças nessa idade a complexidade era para crianças acompanhada de adultos, não crianças ainda mais jovens jogando sem supervisão. O jogo foi abortado e tivemos que remodelar as regras utilizando as peças já determinadas no desenvolvimento gráfico, e teríamos agora que testar novas regras com a nova audiência, sabíamos que teríamos que simplificar o jogo e não contar com peças do cliente para salvar a execução do produto.

Como não bastasse esta nova demanda, o Observatório recusou o uso de alegoria para iconografia de desafios dentro do jogo. Exemplo, para identificar no ladrilho que ali havia um problema de falta de estacionamento, usamos a típica letra “E” em vermelho, e para sua solução, a mesma letra “E” em verde indicando que aquela peça era a solução para aquele problema, o mesmo acontecia com outras situações onde usávamos iconografia que indicava um problema. O Observatório proibiu o uso, e exigiu o uso de iconografia idêntica às placas de trânsito certificadas, o que era um problema, pois o ícone não era para identificar a sinalização ou falta de sinalização, este não era o propósito, como no exemplo, o problema ali não era falta de sinalização, ou proibido estacionar, a iconografia indicava uma coleção de problemas de falta de estacionamento, mas mesmo com essa explicação eles recusaram e fomos obrigados a mudar de identificação de problema para identificação de placas, que feria mortalmente a intenção do jogo, que deixou de ser sobre resolver

problemas para identificar placas, então no local onde o ícone representa um problema de falta de estacionamento precisou ser representado com a placa oficial (sem alteração de cores) “proibido estacionar” e “solucionado” pela placa “permitido estacionar” também sem alterações de cores, e o mesmo padrão se repetiu nas novas escolhas de problemas que passaram a ser identificação de placas.

Mesmo assim ainda utilizamos as regras a nosso favor para tentar manter o máximo possível da ideia original, já que não poderia mudar a cor das placas, mudamos a cor do fundo das fichas que não estava previstas nas regras do observatório, podendo usar a dualidade “vermelho” para problemas e “verde” para soluções, sem elas as crianças não conseguiam nem entender que a placa era um “efeito” elas achavam que as placas faziam parte da composição do layout. Incongruências lógicas e alegóricas se mantiveram, como a “solução” de um símbolo de “proibido circular de bicicleta”, seria a placa de “permitido andar de bicicleta”. Mesmo apontadas essas incongruências, o Observatório exigiu as alterações desta forma.

Logo, todas as regras e proporções de peças tiveram que ser alteradas na semana de fechamento do projeto, incluindo novos testes com crianças da idade desejada e novo crivo do observatório.

Novas regras

Como agora tudo virou papel, não havia mais peças em outros formatos, apenas distribuímos os pontos para incluir as peças de personagens, diminuindo a gama de ficha de pontos. Tornamos mais simples a identificação das regras, pois as crianças nessa idade se mostraram com dificuldades em reconhecer padrões múltiplos (como as diferentes zonas num mesmo ladrilho) e se focam em apenas uma das zonas, não por menos “a zona de pista” era o mais seguido e mais faz sentido na coleção de padrões, assim ao invés de contarmos zonas, contamos apenas com ladrilhos com pistas o que fez com que 90% dos ladrilhos existentes possuam partes de pistas, então quanto mais ladrilhos de pistas aderir

a cidade colaborativa, maior a pontuação, ladrilhos sem pistas eram apenas quebra de jogo que atrasavam a pontuação.

O jogo atrasou ao menos mais um mês para chegarmos a uma solução satisfatória, entre testes com a equipe do observatório e as crianças nos colégios, mas no fim conseguimos um resultado satisfatório e dentro do orçamento inicial, mesmo com essas complicações provenientes de terceiros.

Lançamento e considerações

O jogo *Move Mundo Kids - Cidades Inteligentes* foi lançado dia 6 de maio de 2019, graças a um trabalho em conjunto para produção em etapas nossa com a gráfica Rosset para conseguir um prazo. Pelo evento Movimento Mobilizadores, o jogo atingiu várias crianças em diversas cidades do Brasil. Junto com o jogo de tabuleiro, foi lançado também um concurso com jogo digital produzido pela Playlearn, juntamente com a produção do evento da Zoom e o Observatório nacional de Trânsito, com palestras, concursos e outras atividades promovendo a discussão do tema.

O projeto do evento sofreu diversas alterações desde sua concepção inicial até sua realização, embora o jogo de tabuleiro tenha um papel específico fora da sala de aula como um material promocional do evento, ele acabou sendo abordado também dentro da sala de aula onde as crianças em grupo puderam jogar.

A falta de cronograma e a mudança de estratégia da Zoom sem aviso prévio tornaram as coisas muito mais difíceis e mais onerosas. Ficamos em uma condição adversa sem ser incluídos nos planejamentos estratégicos e nem mesmo avisados das decisões a tempo de diminuir os danos. A mudança de idade foi sem dúvida a mais grave pelo momento em que aconteceu.

A falha com a produção dos *meebles* já estava em nosso radar desde que tivemos o problema com outro jogo, *Combatendo o Cyberbullying*, em relação às licenças de uso do Garfield. Pela demora de retorno da produção deles, já desconfiávamos que não iria

acontecer e já tínhamos nos adiantado, mas não estávamos mesmo preparados para uma mudança de idade.

Já o problema com o Observatório em ser irredutível com as questões alegóricas e proposta do jogo, também fez com que o jogo perdesse muito de sua capacidade, outra coisa que não contávamos. Outro ponto negativo é que, devido a experiência com o primeiro jogo, o cliente notou uma dificuldade em entender o que fazer com eles, portanto o *Move Mundo Kids* não teve a mesma atenção e exposição como o primeiro, o que se pretende corrigir para o próximo ano.

A Zoom está reformulando a abordagem de seus eventos, assim como o uso dos produtos. É possível acompanhar o desenvolvimento do jogo ou até adquirir pelos sites:

<http://immersivogames.com.br/project/move-mundo-kids/>

<https://movimentosmobilizadores.com.br/cidades.aluno/>



Sessão Técnica 3:

Jogos e cultura

30 de novembro, 10h, sala 227 do CTR-ECA-USP

Coordenação: Lucas Meneguette

Os *games* e a Igreja Adventista: panorama do discurso adventista sobre jogos nos periódicos em língua inglesa

Allan Macedo de Novaes⁴⁶

Erick Euzébio Lima⁴⁷

Resumo

Este trabalho procura explorar a confluência dos *games* e da religião, uma união que encontra diversas barreiras culturais e ideológicas, e que carece de investigação científica para se consolidar. Essa pesquisa procura colaborar, à medida que busca, categoriza e analisa ocorrência de termos derivados da palavra “*games*” nos periódicos de língua inglesa da Igreja Adventista do Sétimo Dia, a fim de através desse processo identificar qual foi a postura e compreensão da Igreja em relação aos *games* desde sua formação.

Palavras-chave: jogos digitais; jogos analógicos; religião; adventismo

Introdução

Desde o início do milênio os *games* vêm se consolidando como a indústria do entretenimento com o maior faturamento anual, alcançando em 2019 uma importante marca: ela possui uma fatia do mercado maior do que as indústrias da música e do cinema juntas (PARSONS, 2019). Apesar do termo “games” comumente restringir-se apenas aos jogos digitais, ao olhar para o mercado dos jogos analógicos no mesmo período, percebe-se um crescimento exponencial. Esse tipo de olhar mercadológico sobre os jogos deixa evidente sua crescente popularidade, o que é potencialmente uma das principais razões para os estudos em jogos estarem aumentando sua expressividade na academia. Nessa mesma linha, Mäyrä (2008, p. 4) comenta que “o crescimento da indústria de jogos não pode ser ignorado” quando olhamos para a formação desse campo de estudos.

Pacheco (2016, p. 1) também observa que somente nos últimos anos “os videogames estão se tornando foco de estudos devido seu impacto cultural e econômico na sociedade contemporânea”. Sendo esse crescimento ainda recente, constrói-se a imagem de um

⁴⁶ Doutor em Ciência da Religião (PUC-SP), mestre em Comunicação Social (Umesp). Professor da Faculdade de Teologia do Unasp. E-mail: allan.novaes@unasp.edu.br.

⁴⁷ Tecnólogo em Desenvolvimento de Jogos Digitais pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo, Fatec Carapicuíba, bacharelado em Teologia na Unasp. E-mail: erick.lima@unasp.edu.br

campo de estudos emergente, de forma que a intersecção de interesse do presente trabalho, os jogos e a religião, apresenta-se em um ponto ainda mais prematuro. Nesse sentido, Campbell (2014, p. 2) observa que “o estudo da religião e dos jogos não tem recebido muita atenção no estudo da religião e da Internet e continua sendo um dos elementos menos estudados de tais ambientes digitais”. A autora ainda observa que os jogos são considerados uma forma simples de entretenimento para o público jovem; são também muitas vezes vistos como formas de expressão artificiais e até mesmo sem valor. Estes são fatores que dificultam o desenvolvimento dos estudos entre jogos e religião, somando-se a eles ainda a ideia de que a tecnologia é concebida para uso secular e o fato de o mundo dos jogos ser visto como irreal.

Wagner (2014, p. 193) alinhado a esse pensamento, observa que há no imaginário popular oposição entre os jogos e a religião, afirmando que “o erro que as pessoas tendem a cometer ao pensar em jogos e religião é assumir como principal oposição a ideia de que a religião é ‘séria’, enquanto os jogos são ‘divertidos’”. Essa polarização entre o lúdico e a seriedade encontra raízes na obra de Huizinga (2018, p. 21) que constata ainda que “o culto é a forma mais alta e mais sagrada da seriedade”, o que nos proporciona indiretamente supor que há no imaginário popular uma antítese entre os jogos e a própria religião. Em meio a esses obstáculos os estudos de jogos e religião se desenvolvem alavancados pelo forte apelo de mercado, e também pelo impulso dos pesquisadores em desbravar um novo território científico, mas

a comunidade acadêmica internacional está direcionando suas energias para a compreensão dos jogos não apenas por causa do seu entusiasmo pessoal por eles, mas também para aprender lições importantes sobre as formas que a vida social e as práticas criativas estão adotando nas sociedades modernas tardias (MÄYRÄ, 2008, p. 6).

Nesse mesmo ímpeto, o presente trabalho pretende colaborar com os estudos da área de jogos e religião, analisando o discurso a respeito dos *games* de uma denominação cristã em específico, a Igreja Adventista do Sétimo Dia. O presente estudo será norteado pela

seguinte questão: conforme as publicações de periódicos oficiais da denominação em língua inglesa, qual a opinião e postura da Igreja Adventista do Sétimo Dia acerca dos games?

Para cumprir esse objetivo, essa pesquisa iniciará com uma revisão de literatura que permita descrever um breve panorama da relação dos cristãos com os jogos, especialmente no recorte da tradição protestante, em seguida avançando para a descrição dessa relação no Adventismo do Sétimo Dia. Definido o locus de pesquisa, este trabalho avançará em duas frentes: (1) uma análise documental que permita visualizar o contexto histórico-teológico que sustenta a visão adventista sobre jogos, e (2) uma análise de conteúdo de um conjunto de periódicos adventistas em língua inglesa através do repositório digital do Office of Archives, Statistics, and Research (ASTR), que reúne os principais documentos e periódicos em língua inglesa da denominação, o que dará insumo para delinear uma perspectiva da opinião e relação da Igreja Adventista com os jogos.

Discussão

No contexto judaico-cristão, conforme recapitula Bornet (2012), ao buscar as raízes dessa relação entre jogos e religião, teólogos do passado estabelecem um quadro de crítica ao paganismo. Um exemplo disso é Agostinho que, ainda reconhecendo o valor de algumas práticas lúdicas na educação cívica, como comédias e tragédias, adota em sua obra *Cidade de Deus* uma postura crítica à performance lúdica das religiões romanas. Assim, diversos teólogos no período da escolástica delinearão uma “cruzada ideológica” contra as práticas lúdicas, condenadas por sua suposta conexão com a imoralidade e centralidade na degenerada cultura pagã.

Séculos depois, no mesmo ímpeto, o papado condenava e proibia a criação de torneios diversos, mas percebia que as práticas lúdicas possuíam um forte apelo popular e, aos poucos, legitimava seu uso para fins de edificação religiosa. Assim, sob um viés religioso, o uso legítimo do lúdico toma seu espaço, principalmente através da encenação de histórias bíblicas. Nesse sentido, Tomás de Aquino escreve em sua *Summa Teológica* uma defesa filosófica aos jogos, destacando os benefícios para o corpo e a alma, ainda que alertando sobre possíveis excessos. No prosseguir da história, os reformadores protestantes

resgataram os argumentos usados contra o lúdico pagão, agora contra o lúdico católico. Calvino, por exemplo, bane as apostas de Genebra e não poupa críticas sequer as encenações bíblicas, acusando-as de serem vazias e inúteis. Os séculos 17 e 18 são marcados por discussões entre pensadores cristãos conservadores e liberais acerca dos jogos, com algumas práticas, como a de apostas, sendo condenadas, e outras, como as que exigiam esforço racional, sendo valorizadas.

Já no século 20, Huizinga (2018) aponta a valorização do utilitarismo como um fator determinante para o declínio do espírito lúdico, os jogos são vistos como socialmente contraproducentes e inúteis para o desenvolvimento individual. É nesse contexto que nasce a Igreja Adventista do Sétimo dia (IASD) (SCHWARZ; GREENLEAF, 2009), de modo que Darius e Ferreira (2017) já identificam presente na IASD uma mentalidade de rejeição aos *games*, questionando essa demonização.

Métodos

Para enriquecer essa discussão a respeito dos *games* na Igreja Adventista do Sétimo Dia, este trabalho se propõe a realizar primeiramente uma análise documental investigando documentos e textos de periódicos adventistas oficiais em língua inglesa que tratam de *games*. Além disso, esta pesquisa contempla uma análise de conteúdo (BARDIN, 1977), segundo Epstein (2002) esse tipo de análise deve seguir um roteiro dividido nas seguintes partes: 1) formular uma questão para a pesquisa; 2) definir a população em questão; 3) selecionar uma amostra adequada da população; 4) selecionar e definir as unidades de análise; 5) construir as categorias do conteúdo a ser analisado; 6) estabelecer um sistema de quantificação; 7) treinar os codificadores e produzir um estudo piloto; 8) Codificar o conteúdo de acordo com as definições estabelecidas; 9) analisar os dados coletados; 10) verificar a validade; 11) Estabelecer conclusões e pesquisar indicações. Essa pesquisa trabalha com a hipótese de que diferentes linhas de pensamento e abordagem sobre *games* perpassaram a história da IASD em suas publicações oficiais. Para tal, a população designada são as publicações em língua inglesa disponíveis no ASTR, repositório onde serão buscados termos como: “*board game*”, “*role-playing game*”, “*card game*”,

“*adventure game*”, “*dice game*”, “*pencil game*”, “*paper game*”, “*strategy game*”, “*tile game*”, “*videogame*”, “*video game*”, “*digital game*”, “*electronic game*”, “*puzzle game*” “*party game*”, “*computer game*”, “*arcade game*”, “*online game*”, “*rpg*”, “*mobile game*” e “*mind game*”. E através da leitura e análise do contexto em que se encontram esses termos, os resultados serão categorizados, a fim de possivelmente visualizar correntes de pensamentos e tendências de opiniões que tenham se manifestado na Igreja Adventista desde sua formação.

Resultados esperados

Com a revisão de literatura e, especialmente, com a análise documental e de conteúdo, espera-se identificar e analisar as diferenças de postura e compreensão que a Igreja Adventista do Sétimo Dia demonstrou através da história em seu discurso oficial e, com isso, comparar com o contexto histórico sobre a relação cristianismo e conservadorismo da opinião pública e os *games*. Espera-se também identificar ênfases que podem auxiliar, em estudos futuros, estudos sobre as motivações e pressupostos teológico, filosóficos e sociológicos do discurso adventista sobre *games*.

Referências

- BARDIN, Lawrence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Martins Fontes: 1977
- BORNET, Philippe; BURGER, Maya. **Religions in Play: Games, Rituals, and Virtual Worlds**. Zurich: Pano Verlag, 2012.
- CAMPBELL, Heidi A.; GRIEVE, Gregory Price (Ed.). **Playing with Religion in Digital Games**. Indiana: Indiana University Press, 2014.
- DARIUS, Fabio Augusto; FERREIRA, Gabriel. O Adventista e os games: Expandindo o evangelho à linguagem do entretenimento. In: NOVAES, Allan; CARMO, Felipe (Org.). **O Adventista e a Cultura Pop**. Engenheiro Coelho: Unaspres, 2017. Cap. 8. p. 197-219.
- EPSTEIN, Isaac. **Divulgação Científica – 96 Verbetes**. Campinas: Editora Pontes, 2002.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2018.

- LUIS CARLOS DE LIMA PACHECO, 15., 2016, São Paulo. **O sagrado nos videogames:** uma introdução ao estudo da religião e jogos digitais. Recife: SBGames, 2016. 8 p.
- MÄYRÄ, Frans. **An Introduction to Game Studies: Games in Culture.** Londres: Sage Publications, 2008.
- PACHECO, Luis Carlos de Lima. O sagrado nos videogames: uma introdução ao estudo da religião e jogos digitais. In: SBGAMES, 15., 2016, São Paulo. **Proceedings of SBGames 2016.** Recife: Sbc, 2016. p. 1 - 8.
- PARSONS, Jeff. **Video games are now bigger than music and movies combined.** Disponível em:
metro.co.uk/2019/01/03/video-games-now-popular-music-movies-combined-8304980/. Acesso em: 3 jan. 2019.
- SCHWARZ, Richard W.; GREENLEAF, Floyd. **Portadores de Luz: História da Igreja Adventista do Sétimo Dia.** Engenheiro Coelho: Unaspress, 2009.
- WAGNER, Rachel. The Importance of Playing in Earnest. In: CAMPBELL, Heide; GRIEVE, Gregory Price (Ed.). **Playing with Religion in Digital Games.** Indiana: Indiana University Press, 2014. Cap. 9. p. 193-213.

Relato de desenvolvimento do jogo *GEA - Gestando Paz*

Ana Paula Albuquerque Teixeira

Beatriz Pamplona

Nilu Strang

Pá Falcão

Vitória Cavalaro Nogueira

No final do ano de 2018, a ONU Mulheres lançou o projeto “Pinte o mundo de laranja”, uma campanha global com mais de 30 atividades sobre o Fim da Violência contra mulheres e meninas. Em uma das campanhas da ONU Mulheres abriu-se um edital para que organizações/associações do mundo todo pudessem enviar um projeto em prol do combate ao fim da violência contra mulheres e meninas. Através da Associação MqFA (Mulheres que Fazem Acontecer), projetamos e enviamos o jogo *GEA - Gestando Paz*, com apoio da REBEL, Games for Change e Pá Falcão DHO & Games.

A Associação MqFA tem como objetivo, segundo seu estatuto, “o desenvolvimento profissional, intelectual, emocional e espiritual de mulheres, mediante a facilitação integral e agregação de *know how*, gestão de pessoas e negócios, realização de eventos, treinamentos e palestras”.

Nossa Missão, “Ser um espaço agregador e de responsabilidade, virtual e real, onde mulheres empreendedoras de diferentes áreas e regiões possam encontrar-se para buscar a força e o poder do feminino, sendo cada uma referência interna e externa às demais, possibilitando as mudanças necessárias à aprendizagem e ao crescimento integral e contínuo, através de trocas de experiências e amplitude de contatos profissionais, com respeito às individualidades, com idealismo e serenidade para prosseguir na conquista do melhor possível de cada uma.”

O jogo *GEA* surgiu da ideia em criar algo que pudesse ser aplicado a qualquer grupo de mulheres, independente de seu status econômico ou nível de escolaridade, além de poder criar um modelo onde pudesse ser de fácil acesso em qualquer lugar do mundo. Chamamos

vários interessados para participar da construção do jogo e na primeira reunião tivemos a presença de Beatriz Pamplona, Nilú Strang, Pá Falcão e Talita Zanelato da MqFA, de Ana Paula Albuquerque Teixeira, Ernane Guimarães Neto, Pá Falcão (novamente), Tainá Felix e Vitória Cavalaro Nogueira da REBEL, Gilson Schwartz e Wellington Nogueira da Games for Change. As primeiras ideias foram gestadas nesta reunião.

Depois o grupo se estabilizou com Ana Paula Albuquerque Teixeira, Beatriz Pamplona, Nilú Strang, Pá Falcão e Vitória Cavalaro Nogueira na criação do jogo, o apoio das MqFAs Beatriz Rosa, Betty Freitas e Talita Zanelato na parte financeira e legal, Signe Möbus cedendo suas poesias e Monica Heinz no design gráfico.

A partir disso, criamos um jogo de cartas com um brinquedo (unha de gato) e fichas, sendo todo o material de papel em uma arte que facilitasse a impressão preto e branco criando um jogo barato, acessível e de fácil aplicação.

O objetivo deste jogo é trazer uma reflexão baseada em experiências cotidianas, que em nossa cultura, atitudes abusivas passam despercebidas ou ignoradas por serem consideradas normais e comuns. Através dessas reflexões, poder ser discutido quais seriam as medidas que podem tomar para solucionar os problemas ou até mesmo alternativas para buscar ajuda.

Para passar a ideia criamos alguns componentes:

- Cartas informativas
- Cartas perguntas
- 2 Tetraedros
- 1 Brinquedo Unha de Gato
- 1 Painel de Controle do Jogo

O jogo se inicia com o brinquedo Unha de Gato, nele nós criamos 4 categorias de Personagem, sendo eles : menina, jovem, mulher e idosa e 4 categorias de violência, estas

sendo ditadas pela ONU como: violência física, violência sexual, abuso emocional e comportamento controlador.

O primeiro jogador deve escolher um número e abrir uma aba de cada tipo, um personagem e uma violência. Após isto, o jogador decide se vai contar uma estória sozinho ou se o grupo constrói a estória junto. Esta estória tem que ser sobre o tipo de violência e vítima sorteados na unha de gato.

Para ajudar nesse processo criamos cartas perguntas. Estas cartas guiam para que todos os membros do grupo se ajudem a relatar um caso. Então, o jogador pode consultar as cartas e contar a sua estória ou se criarem em conjunto cada jogador na roda deve retirar uma pergunta e respondê-la, até todos terem feito o mesmo gerando então a estória.

Na próxima etapa, os jogadores devem pegar uma carta informativa. Estas contém um poema da artista Signe Möbus, integrante da associação MqFA, onde cada um deles se refere metaforicamente às situações dos tipos de violência abordadas pelo jogo. Há também palavras ou tópicos informativos, como estatísticas, conceitos etc. Após o jogador ler esta carta, o grupo deve discutir sobre a situação de violência relatada e também como as informações da carta podem se relacionar com ela. Pensando na frequência com que a situação ocorre, como a sociedade trata em relação a normalidade ou até mesmo ignorar ou reprimir.

Ainda no mesmo turno, o jogador (ou o seguinte no caso da estória em grupo) deve jogar os dois tetraedros, que contém respectivamente 4 categorias de personagem igual ao brinquedo (“menina”, “jovem”, “mulher” e “idososa”), e comportamentos positivos, 2 lados “respeito”, “comportamento apoiador” e “apoio emocional”.

Novamente o jogador ou os participantes devem relatar uma situação com o auxílio das cartas perguntas, só que neste momento, com o estímulo dos resultados dos dados, transformando a situação num caso ideal de apoio e respeito.

O jogo traz uma reflexão para si própria, onde muitas vezes as mulheres percebem o que se sujeitam por pressão cultural ou social, mas que tem maneiras melhores de se lidar e lutar pelo que realmente querem buscando assim, um mundo e uma vida melhor.

Próximos passos

O jogo está alfa testado. Ainda queremos acompanhar testes em alguns grupos antes de liberar para uso geral. Esses grupos serão duas entidades na zona norte de São Paulo que lidam com educação de jovens e adultos e crianças retiradas da guarda dos pais e vítimas de violência contra a mulher atendidas em Brasília.

Depois disso apresentaremos o jogo ao PNUD, para que seja utilizado em larga escala no ano que vem. Também disponibilizaremos na Internet um pdf “*print and play*” para que o jogo esteja disponível para qualquer interessado que fale português.

Fotos e elementos do Jogo



Brinquedo Unha de gato



Cartas perguntas

Guerras culturais e a proposta de um *game* sobre busca por conhecimento e checagem de informação

Celbi Vagner Melo Pegoraro⁴⁸

Resumo

Este trabalho⁴⁹ propõe apresentar o início do desenvolvimento de uma proposta de jogo tendo como base a pesquisa de pós-doutorado do autor, que trata o jornalismo e a política do ponto de vista das chamadas “Guerras Culturais”, intenso confronto de ideias que encontrou inicialmente seu ambiente mais extremo no espaço virtual. Embora o senso comum afirme que vivemos na era da Pós-Verdade, a questão da manipulação das informações é antiga e ganhou potência recente devido às novas ferramentas de comunicação como as mídias sociais. As fontes produtoras de notícias não são mais somente as tradicionais empresas jornalísticas, mas as corporações de tecnologia, as produtoras independentes e militantes, influenciadores digitais e atores políticos, alguns com intenção de desinformar ou confundir leitores. O usuário, por sua vez, encontra os poderosos algoritmos que lhes apresentam as informações de acordo com o seu mundo preconcebido. As constantes crises de ordem econômica e as incertezas do mundo resultaram em conflitos entre grupos progressistas e conservadores. A segunda fase da pesquisa envolve o desenvolvimento da estrutura de um jogo sobre busca do conhecimento e checagem de informação. Em princípio a proposta tem como público-alvo estudantes entre 14 e 17 anos entre o fim do Ensino Fundamental e o Ensino Médio.

Introdução

Embora os estudantes sejam cada vez mais ensinados a ler as notícias de forma crítica e incentivados a buscar histórias em múltiplas fontes, pode ter havido um movimento de afastamento das fontes de maior credibilidade e uma aproximação de qualquer fonte apontada por sistemas de algoritmos como do Google, que sugerem conteúdos de acordo com uma visão preconcebida do mundo (ZUCKERMAN, 2017). Levantamento realizado por pesquisadores da área de Educação da Stanford University comprova que os usuários mais jovens têm dificuldades em julgar a credibilidade das informações online, por mais familiarizados que estejam com as mídias sociais e demais espaços virtuais (DONALD, 2017). Até mesmo jornalistas veteranos são vítimas das informações distorcidas. A

⁴⁸ Especialista em Política e Relações Internacionais (FESP-SP) e Doutor em Ciências da Comunicação (USP). Atualmente faz estágio de pós-doutoramento no programa Diversitas (FFLCH-USP) com o tema das Guerras Culturais.

⁴⁹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

dinâmica tradicional foi alterada. Antigamente existiam somente as redes de rádio e TV com alcance de massa. E elas, quando muito, se organizavam em monopólio para regulação e manutenção de um padrão de ética dando espaço para a voz contraditória. A regulação em si não garante isenção e imparcialidade. Uma FOX News nos EUA é tão editorialmente conservadora que o próprio ex-presidente americano Barack Obama confessou jocosamente que não votaria nele próprio se assistisse a emissora. Mesmo só com a televisão ou consumindo notícias e informações em novas plataformas, o público continua com uma grande lacuna de entendimento do mundo, que resulta no fenômeno da desinformação (SERVA, 2001).

Com a Internet tivemos a expansão do alcance dos jornais, das revistas, e dos canais de TV, tornando o mundo muito mais conectado do que antes. Um novo salto foi dado com a difusão da banda larga, dos smartphones e das mídias sociais (Orkut, Twitter, Facebook, Instagram etc.), criando canais com múltiplas vozes, pluralizando as ideias, fomentando a tribalização da política e dos valores culturais, com algoritmos capazes de controlar o fluxo e a preferência de conteúdo resultando em limitações de visão do mundo – o chamado efeito “bolha” ou “silo” (SAAD CORRÊA; BERTOCCHI, 2012).

Observamos a rápida amplificação dos discursos e da velocidade de difusão, incluindo posicionamentos extremos, sem a existência de uma base comum de diálogo. Temos nesse cenário as possíveis manipulações nos pleitos eleitorais (Clinton vs Trump), e de plebiscitos (referendo do Brexit no Reino Unido). As mídias sociais potenciaram o diálogo não de entendimento, mas o de reafirmação da opinião formada. Os usuários preferem consumir informações em suas bolhas ou campos de preferência, preterindo os veículos da grande imprensa, cujas notícias são usadas na disputa narrativa. Como afirma o escritor Mario Vargas Llosa (2013), o sujeito gasta três minutos no Google e se considera um grande conhecedor de um assunto.

Mas o problema da “bolha” digital é somente um aspecto a ser observado. A revolução digital e a globalização contribuíram para uma crise dos empregos tradicionais, criando desconfiança, desemprego e falta de condições técnicas realistas dos governos para resolver

os problemas. A classe média de diversos países se sente pressionada, e novos tipos de emprego mais complexos requerem maior investimento em modelos inovadores de educação. Países em desenvolvimento tendem a ter ainda mais dificuldade se comparados aos mais ricos. Conjuntamente aos problemas econômicos e políticos, vivemos as chamadas “guerras culturais”, com defesa ou predileção por posições extremas, emergência do nacionalismo e do populismo, países culpando outros países por seus fracassos internos, disputa no campo dos valores (moral) e da identidade (etno-raça, sexualidade, gênero, nacionalidade) e dos fluxos culturais com viés político e econômico, como no caso dos refugiados sírios na Europa. Podemos citar que “as culturas da autenticidade e da reclamação são, em seus movimentos de superfície, culturas de afirmação, culturas ativas, o que as diferenciaria da cultura do consumismo e do narcisismo. Na realidade, podem terminar como versões destas ao estimularem a dependência em relação a um molde preparado” (COELHO, 2005, p. 179).

A cultura digital implica em novas formas de produção, recepção, crítica das informações, e formas de engajamento e ativismo que marcam a era transmídia de nossa época (JENKINS, 2009). Em um primeiro momento temos que destacar que a Internet evoluiu para algo muito maior do que se previa basicamente na convergência de mídia. O advento do smartphone, da banda larga e das redes sociais propiciou que novas formas de ver e comentar o mundo fossem observadas. Em um segundo momento, a imprensa tradicional e a mídia corporativa dominante se veem de frente para uma nova realidade com a profunda difusão de informações e uma nova estrutura de consumo não-linear respeitando os padrões econômicos e de comportamento impulsionados pelas corporações de tecnologia. A Amazon determina como as pessoas compram (alterando a dinâmica do varejo em várias áreas), O Google e o YouTube apontam como as pessoas adquirem conhecimento, e o Facebook, Twitter, entre outros aplicativos de mídia social, transformaram o modo de comunicação entre os usuários.

Métodos

Inicialmente o projeto parte da estrutura metodológica proposta no projeto de pós-doutoramento “Guerras Culturais: Um Estudo de Jornalismo, Política e Revolução Digital” vinculado ao programa interdisciplinar Diversitas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP.

A pesquisa propõe uma linha de análise teórica de viés interdisciplinar entre as áreas da Comunicação, História, Sociologia, Ciência Política (Relações Internacionais), embora o foco esteja centrado nos desafios da formação e da produção no Jornalismo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa propondo aprofundar a discussão no âmbito da pesquisa nas áreas da Comunicação e Jornalismo. Com relação ao critério de delimitação cronológica, pretendemos nos focar em casos jornalísticos no limite temporal entre 2013 (manifestações ou “Jornadas de Junho”) até o limite de meados de 2019. Embora o enfoque seja nos eventos recentes, há uma necessidade de pesquisa bibliográfica de viés histórico para contextualizar e nos ajudar na conceituação dos temas atuais (FACHIN, 2003, p. 38).

Com relação ao critério de delimitação geográfica, embora o enfoque seja a situação brasileira, pretendemos fazer uma pesquisa de análise comparativa com casos de grande repercussão internacional que envolvam debate popular e o papel da mídia. Por exemplo, temos a conturbada eleição norte-americana de Donald Trump nos EUA e o plebiscito do Brexit no Reino Unido. Há também os casos de manifestações populares com origem virtual nas mídias sociais.

Para o projeto do jogo, segunda fase da pesquisa a ser desenvolvida em 2020, o enfoque está na pesquisa bibliografia sobre jogo, gamificação e ciências - a ser descrita de forma resumida nos Resultados.

Resultados obtidos

O professor José Arbex Júnior (2001, p. 53) afirma que embora os jovens universitários para quem ministrou palestras soubessem de fatos históricos então recentes como a queda

do Muro de Berlim ou a Guerra do Golfo, e lembrassem das imagens, eles eram incapazes de narrar de forma contextual o que haviam assistido pela televisão. E certamente a maioria não consegue identificar a angulação ou possíveis tentativas de manipulação da informação.

Há um interesse crescente no desenvolvimento de ferramentas na educação e na comunicação no que se refere ao combate do consumo e distribuição de notícias falsas e na repercussão de conteúdos que resultem em desinformação. E também na criação de novos métodos e instrumentos para que a criança e o adolescente saibam como buscar e analisar da forma correta a informação necessária. Embora a parte teórica da pesquisa envolva política e tecnologia, a chave da proposta do jogo é o conhecimento.

Até o momento buscamos analisar certos elementos importantes que possam alimentar uma base para o jogo. Entre eles estão a curadoria de informações, os fluxos e espaços humanos, os ícones e significados, a arte e o produto cultural. Sendo o conhecimento a palavra-chave da proposta, constatamos que o melhor ponto de partida foi a obra *Epistemologia e Didática* do professor Nilson Machado (2011). Na obra ele não só descreve a questão da didática como analisa a pirâmide da evolução do processo de aprendizagem na escala que envolve os dados, a informação, o conhecimento e a sabedoria.

O segundo passo foi começar a pensar numa possível estrutura da dinâmica do jogo, levando em consideração a interdisciplinaridade, o melhor entendimento da produção e do consumo das informações, os desafios e o engajamento. Chegamos a conclusão que a divisão entre os campos “linguagem”, “tempo”, “espaço” e “tecnologia” nos ofereciam condições ideais para a construção de cenários.

Atualmente estamos no processo da leitura paralela de obras de divulgação científica que contribuam para a inspiração de desafios para a compreensão das ciências e do processo da busca pelo conhecimento e informação. Embora a linguagem, as artes e a matemática estejam inseridos no plano, neste momento o foco principal são as ciências naturais. Para

isso foram escolhidos como base de consulta as obras Isto é Biologia de Ernst Mayr (2008) e Física em 12 lições Fáceis e não tão fáceis de Richard Feynman (2017).

Discussão

A proposta de jogo ainda está nos passos iniciais enquanto nos preocupamos com as bases acadêmicas e pedagógicas. Um quarto estágio do desenvolvimento do projeto incluirá o âmbito da Geografia, pois a proposta é que o jogo envolva desafios envolvendo os espaços físicos e imaginários com o desafio de “construir” pontes, “derrubar” muros e refletir sobre as fronteiras.

Teremos ainda uma fase de estudo do aspecto da plataforma lúdica, seja ela física (tabuleiro), livro, videogame, aplicativo ou projeto híbrido – para eventual escolha do formato mais adequado. E finalmente a elaboração de uma proposta básica de construção de mundo, personagens e seus arcos, principais motivações, cenários, níveis e recompensas (metas).

Referências

ARBEX JÚNIOR, José. **Showrnlismo: a notícia como espetáculo**. São Paulo: Casa Amarela, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

COELHO, Teixeira. **Moderno pós-moderno: modos & versões**. São Paulo: Ed. Iluminuras, 2005.

DONALD, Brooke. **Stanford researchers find students have trouble judging the credibility of information online**. Disponível em:

<<https://ed.stanford.edu/news/stanford-researchers-find-students-have-trouble-judging-credibility-information-online>> Acesso em 26 de junho de 2017.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 4^a ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FEYNMAN, Richard. **Física em 12 lições fáceis e não tão fáceis**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2017.

- JENKINS, Henry. **The Wow Climax: Tracing the Emotional Impact of Popular Culture**. New York: NYU Press, 2006.
- _____. **Fans, Bloggers and Gamers: Media Consumers in a Digital Age**. New York: NYU Press, 2006.
- _____. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.
- KELLNER, Douglas. **A cultura da mídia – estudos culturais: identidade e política entre o moderno e o pós-moderno**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e Didática**. São Paulo: Editora Cortez, 2011.
- MARTEL, Frédéric. **Mainstream: A guerra global das mídias e das culturas**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2012.
- _____. **Smart – o que você não sabe sobre a Internet**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.
- McGONIGAL, Jane. **A Realidade em Jogo – Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.
- MAYR, Ernst. **Isto é Biologia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- SAAD CORRÊA, Elizabeth e BERTOCCHI, Daniela. **A cena cibercultural do jornalismo contemporâneo: web semântica, algoritmos, aplicativos e curadoria**. Revista Matrizes – São Paulo, Ano 5, nº 2, , p. 123-144, janeiro-julho de 2012.
- SERVA, Leão. **Jornalismo e desinformação**. 2.ed. – São Paulo: Editora Senac, 2001.
- VARGAS LLOSA, Mario. **A civilização do espetáculo: uma radiografia do nosso tempo e da nossa cultura**. 1. ed. – Rio de Janeiro: Objetiva, 2013.
- ZUCKERMAN, Ethan. **“Fake News is a red herring!”** – Deutsche Welle. Disponível em: <<http://www.dw.com/en/fake-news-is-a-red-herring/a-37269377>> Acesso em 15 de abril de 2017.

Apresentando The Game Awards

Pablo Augusto Silva Sabino⁵⁰

Marcelo Henrique dos Santos⁵¹

José Geraldo de Oliveira⁵²

Resumo

No artigo será apresentada a maior e mais completa premiação de *games* atualmente, junto a suas categorias e o seu impacto nas produtoras de *games*: The Game Awards. Essa premiação atualmente é a mais aceita da categoria, sendo reconhecida tanto pelo público quanto pelos estúdios, de grande e pequeno porte. Este artigo será escrito como um guia que ajudará a entender o evento, suas categorias, requisitos, como eles chegam aos vencedores e o que acontece depois com esses vencedores. Com este artigo vamos focar em dois projetos: o *indie game Celeste* e o *game God of War 4*, e com esses dois *games* de base vamos ver os impactos e os benefícios de participar do Game Awards.

Palavras-chave: Jogos; Premiações de Jogos; The Game Awards; *Celeste*; *God of War 4*

Resumen

En el artículo se presentarán The Game Awards, los premios de juegos más grandes y completos de la actualidad, junto con sus categorías y su impacto en los productores de juegos. Este premio es actualmente el más aceptado en la categoría, siendo reconocido tanto por el público como por los estudios, grandes y pequeños. Sus participantes, nominados y sus premios junto con sus estatuillas son de gran valor para el mercado de los juegos de hoy. Haciendo un gran impacto en la industria y sus participantes. Este artículo será escrito como una guía que lo ayudará a comprender el evento, sus categorías, requisitos, cómo llegan a los ganadores, citando, por supuesto, lo que les sucederá más tarde. Con este artículo esperamos mostrarte todo lo que necesitas para entender esta fiesta e identificar lo importante que es mejorar los juegos para el público y los desarrolladores. Como la lista de nominados y premios es tan grande, centrémonos en dos proyectos: el juego independiente *Celeste* y el juego *God of War 4*, y como estos dos juegos básicos veremos los impactos y beneficios de participar en los premios del juego.

Palabras-claves: Juegos; Game Awards; The Game Awards; *Celeste*; *God of War 4*

⁵⁰ Graduando, Tecnologia em Jogos Digitais, UNIP - pablos.ps49@gmail.com

⁵¹ Professor, Tecnologia em Jogos Digitais, UNIP - marcelosantos@outlook.com

⁵² Professor, Tecnologia em Jogos Digitais, UNIP - jose.oliveira8@docente.unip.br

Introdução

The Game Awards está na ativa e a premiação vira um atrativo tanto para os novos e pequenos desenvolvedores, quanto para os grandes e consolidados do mercado. Esse evento celebra os jogadores e desenvolvedores, e apresenta uma prévia dos jogos que serão lançados no ano seguinte. Segundo o site oficial do evento, esta premiação foi criada em 2014 pelo empresário de mídias Geoff Keighley. O evento é apoiado por todas as grandes empresas de jogos, como a Sony, a Microsoft, Warner Bros, Activision, Nintendo, Rockstar, entre outras. Seu público vem crescendo desde sua primeira aparição, onde o evento é transmitido *on-line*, é gratuito e desde o primeiro ano já são registrados mais de 1,9 milhões de telespectadores.

Boaventura (2016), questiona a respeito da integridade da prática de imprensa especializada em videogame. O gancho de sua obra apresenta a imagem do jornalista Geoff Keighley com um olhar vazio, sentado ao lado de uma mesa com salgadinhos e refrigerantes e um grande pôster do jogo Halo 4 (Xbox 360, 2012), colocada por Florence como a imagem mais importante para a prática do jornalismo de videogame até então. Diante desse cenário podemos observar a relevância de críticas direcionadas aos jogos que estão fazendo sucesso, a partir de eventos específicos como o VideoGame Awards, antecessor da The Game Awards.

Até o presente momento estamos na quinta edição da Game Awards, que premiou God of War 4 como o Jogo do Ano em 2018. Esse projeto foi desenvolvido pela empresa Santa Monica Studio (SMS) afiliada com a Sony Interactive Entertainment (SIE), lançado para o público em 20 de abril de 2018 para o PlayStation 4.

Porém uma agradável surpresa apareceu nessa última premiação, um *game* com participação de brasileiros obteve alguns dos prêmios, o jogo *Celeste* da Matt Makes Games, que ganhou o prêmio de Melhor Jogo Independente (Indie) e Melhor Jogo com Impacto Social, também estando na disputa, porém infelizmente não vencendo a categoria principal de Jogo do Ano. Por segurança, o evento não disponibiliza o número de votos, ou

a porcentagem de diferença entre os colocados, mas os críticos e comentaristas da festa deram a entender que o *game* era um forte candidato a levar o título.

Vencer e ser reconhecido pelo mundo foi uma agradável surpresa para, até então, o pequeno estúdio que passou a ser notado pelos grandes. Com essa premiação todos os desenvolvedores do game viraram referência na indústria independente e agora são um dos quatro exemplos a serem seguidos, mas o trabalho para chegar até esse ponto é longo, e nesse artigo apresentaremos um mapa sobre os como chegar e estar apto para participar das categorias e as condições para participar da Game Awards como um todo.

O início da premiação, breve relato da história de Geoff Keighley

A história da Game Awards começa de uma maneira pouco convencional, uma recusa, pois o antes chamado de Video Game Awards tinha sua transmissão pela Spike TV dos Estados Unidos. Segundo o Wingfield (2015) foi uma década de premiação transmitida pelo canal a cabo americano. Em sua última aparição na TV fechada, o programa tinha como apresentador Samuel L. Jackson, com Mark Burnett na produção e por conta de mudanças no catálogo e na programação a rede resolveu diminuir a transmissão do evento, em 2013 a rede televisiva o reduziu para um programa de uma hora de duração que só seria transmitido pela Internet. Devido ao aumento da quantidade de telespectadores a Spike TV convidou Keighley, para realizar o evento em parceria com a emissora pela Internet no ano seguinte. A recusa de Keighley foi uma surpresa para a produtora de TV, pois ele resolveu fazer algo até então impensável para toda e qualquer premiação, criando a The Game Awards, com a sua transmissão totalmente *on-line*, sem nenhuma produtora televisiva como apoio.

Wingfield (2015) ainda afirma que o projeto de premiação nada convencional trouxe consigo toda a bagagem do Video Game Awards e foi rapidamente aceito pelo grande público. Segundo o próprio site do evento Game Awards é a mais completa e atual celebração do videogame mundial, e em 2018 tivemos a quinta premiação que como já dito antes nomeou *God Of War 4* como jogo do ano.

Segundo Martens, (2017) Geoff Keighley já tinha a ideia, mas transformar a premiação em um “Oscar dos games” não seria tarefa fácil. A rápida aceitação do público facilitou o trabalho, mas Keighley precisava pensar em como ser um atrativo melhor que qualquer outra coisa para os fãs. Com isso algumas ideias foram colocadas em prática: uma delas foi o público poder ver os anúncios e baixar jogos em tempo real, somente clicando em um link ou anúncio na tela. Outra novidade que ele trouxe foi a passagem de *trailers* dos jogos que seriam lançados no futuro dando ao público uma espécie de adrenalina para que eles esperassem para ver o que poderia vir. Com isso a audiência já ficava empolgada e esperaria os jogos para ver qual deles estaria na próxima premiação, e qual levaria o agora tão sonhado jogo do ano. A tarefa de realizar um Oscar não é fácil, categorias técnicas e artísticas tinham de aparecer e nada poderia deixar o espetáculo chato. Mas Geoff Keighley além de tudo era um fã e estava muito bem preparado para realizá-la.

No mundo dos espectáculos desde 1994, Keighley informou em uma entrevista ao Martens que estava presente na primeira premiação de videogames da história, o Cybermania '94: The Ultimate Gamer Awards, que foi considerada um fracasso total, tanto pelos produtores quanto pelo público. Desde então Keighley tem trabalhado para realizar um evento à altura das grandes premiações, como o Emmy ou o Oscar.

Requisitos dessa grande festa

As diversas categorias do The Game Awards permitem vários tipos de participações, algumas são mais específicas e outras mais abrangentes. Com esse capítulo passaremos todos os requisitos para que entenda as categorias da festa. Mas para começar a entender primeiro devemos ter o mais importante requisito para participar do The Game Awards, um *game* lançado entre as datas de participação. Ao realizar o lançamento, se o objetivo é fazer parte da premiação deve ficar antenado as seguintes datas: 17 de novembro do ano que você está, até 16 de novembro do ano seguinte, essas são as datas para que seu jogo possa participar da premiação. Por exemplo: para participar da festa em 2019, seu jogo deve ser lançado de 17/11/2018 até 16/11/2019. Não havendo formulários ou taxas para a entrada do *game* na competição, se ele tem um lançamento oficial e já foi disponibilizado

para o público em qualquer plataforma, com qualquer preço ele pode ser selecionado para o concurso. A partir de seu lançamento o jogo passa por um júri internacional de 69 participantes, aqui no Brasil faz parte do Júri o Blog e Canal do Youtube The Enemy, do Grupo Omelete, o Voxel e o Grupo UOL. Esse júri que joga e analisa se o *game* tem as qualidades para concorrer internacionalmente. Com a aprovação do jogo ele vai para um outro comitê julgador que selecionará dentro dos candidatos os 6 melhores, esses serão anunciados e o público junto com outra comissão selecionada faz a votação. Importante avisar que o site não informa porque esses grupos foram escolhidos para serem o júri dos *games*, mas uma rápida pesquisa nos mostrou que todos os grupos são de jornalistas e dentro deles há uma área dedicada aos *games*. E, dessas áreas, críticos, jornalistas e entendedores fazem as análises.

Com diferentes categorias, temos diferentes formas de participar da seleção. Mesmo sendo o mesmo júri que elege os competidores, a votação é diferente para as seguintes categorias:

Jogos de Impacto, sendo jogos atrativos com profunda reflexão ou impacto pró-social, podendo ser baseado ou não na realidade mas com objetivo de promover alguma alteração social ou visão diferenciada;

Melhor Jogo Independente, que são *games* feitos fora do sistema tradicional das grandes editoras sem as grandes equipes e enormes investimentos;

Melhor jogo Independente de Estreia, que é o primeiro jogo lançado do estúdio, feito fora do sistema tradicional, ele deve ser o primeiro *game* oficial, qualquer outro projeto lançado ou com participação do grupo o desclassifica;

Melhor Jogo Mobile, jogos para celular e dispositivos móveis que não tem como principal característica os *games*, mas que o jogo analisado consegue ser “perfeito” tirando a melhor performance do aparelho;

Melhor jogo de VR/AR, para os jogos que possuem a melhor experiência em realidade virtual ou aumentada, sem terem outra opção de jogabilidade;

Melhor Jogo Estudantil, que é o projeto desenvolvido por alunos de ensino médio ou superior, lançado oficialmente. Esse projeto não pode ter participação efetiva de professores ou profissionais do mercado, mas pode conter orientadores.

Retirando as categorias listadas acima, que têm propósitos sociais e de inclusão de jogadores, desenvolvedores e de formas de jogar, todas as outras categorias são “públicas”, tendo dentre elas categorias técnicas como Melhor Direção, Design, Design de Som, categorias artísticas como Trilha Sonora, Direção de Arte. junto com as categorias de gênero. Como Melhor Jogo de Esporte/Corrida, Melhor Jogo de Luta, RPG, Estratégia, Ação, Ação/Aventura, entre outros. Essas categorias são abrangentes a todos os *games*, então grandes produções tem mais facilidade, pois todos os jogos são colocados na mesma “régua” de análise não importando como eles foram feitos mas sim como eles se apresentam. Há também as categorias de E-Sports, Como melhor Jogo, Jogador, Técnico, Time, Competição dentre outras opções. A lista com todas as categorias e suas regras de participação estão no site oficial do evento e podem ser acessados do link descrito nas referências. Essas categorias foram adicionadas para promover a inclusão de público, desde a primeira aparição a Game Awards já acumula boa parte dessas categorias e acumulando junto delas o público que as assistem.

A premiação e suas recompensas

A apresentação da Game Awards é em dezembro e é esperado um recorde de público assim como nas outras 4 primeiras vezes. E os números anteriores provam isso, em 2014 primeiro evento eles tiveram um público inferior a dois milhões de pessoas assistindo, já na última o público foi de mais de 26 milhões de pessoas assistindo simultaneamente, e essa informação veio do próprio Geoff Keighley, que em seu Twitter confirmou a quantidade de público. Outros números que também podem servir de efeitos sobre a importância do evento são o alavanco de vendas de alguns *games*, um desses exemplos é *Celeste*. O campeão de duas categorias em 2018 teve um avanço significativo em suas vendas

atingindo as 500 mil cópias dia 21/12/2018. Pouco menos de 10 dias depois do evento. O post no Twitter de Matt Thorson, criador do jogo, passou a informação junto a um agradecimento do criador.

Outros números de aumento de vendas aconteceram em maior escala, na qual verificamos em uma lista com os dez jogos mais vendidos até novembro de 2018. Essa lista contém os seguintes colocados: *Red Dead Redemption 2*, *Call of Duty: Black Ops 4*, *Battlefield 5*, *Fallout 76*, *Pokémon: Let's Go Pikachu*, *Pokémon: Let's Go Eevee*, *NBA 2K19*, *Madden NFL 19*, *Spyro Reignited Trilogy* e *FIFA 19*. Essa lista foi feita pelo The Enemy, um dos grupos jurados da Game Awards. Pedimos que observe que o jogo do ano, *God of War 4*, não foi citado nessa lista, o único indicado para game do ano é o primeiro colocado. Mas para confirmação, temos também a lista de games mais vendidos em 2018, essa lista do site Manual dos Games trata do ano inteiro, até dia 31 de dezembro. E ela contém os seguintes jogos: *Red Dead Redemption 2*, *Call of Duty: Black Ops 4*, *NBA 2K19*, *Madden NFL 19*, *Super Smash Bros. Ultimate*, *Marvel's Spider-Man*, *Far Cry 5*, *God of War 4*, *Monster Hunter: World* e *Assassin's Creed Odyssey*.

Se compararmos as duas listas, vemos cinco dos seis indicados para jogo do ano. O vencedor da categoria está em oitavo, mas temos o primeiro lugar em vendas, o sexto, oitavo, nono e o décimo. Com esses números vemos que os jogos indicados tem um relevante aumento em vendas. Pois em 31 dias, quatro jogos subiram e um deles alcançou o sexto lugar, o que automaticamente mostra um alavanco excepcional nas vendas. Mas é importante avisar que as duas listam focam no mercado americano, pois em muitos lugares do mundo incluindo o Brasil, não se tem números exatos da quantidade de *games* vendidos, pois muitas lojas não fornecem esse dado. Algumas outras ponderações podem ser adicionadas para dar mais importância ao evento, pois além de ser gratuito, trazer os trailer dos lançamento e alavancar as vendas, participar da Game Awards leva os desenvolvedores a um outro patamar, sendo conhecido e reconhecidos mundialmente, fazendo assim um alto merchan, e se promovendo. Além dos prêmios em dinheiro e de tudo que já foi dito.

Entendendo um pouco o objetivo do evento

The Game Awards tem como sua razão a celebração mundial do videogame, com isso definimos que a ideia é realizar uma grande premiação incluindo todos os jogos, jogadores e formas de jogar. Vamos trabalhar neste capítulo a mudança nos desenvolvedores e na indústria em geral e o faremos perguntando como The Game Awards faz para chegar a mudar isso tudo. Como dito anteriormente, Keighley tem uma quase obsessão em transformar o evento em algo parecido com o Oscar. E vemos por seus números de público que os fãs de jogos estão apoiando a ideia, e isso levará os jogos a outro patamar de trabalho. Seriam uma arte respeitada e deixada em igualdade à música e ao cinema. Rocha (2011) compara os jogos com arte e defende que eles são uma forma de arte contemporânea junto ao audiovisual e música, porém os *games* sofrem preconceito, com relação ao resto das artes, da mídia e de outros públicos em geral. E vimos isso com a quantidade de matérias ruins relacionadas aos jogos que degradam seu principal objetivo, entretenimento, e desrespeitam seus fãs.

E é nessa luta que Geoff Keighley quer entrar, pois caso The Game Awards chegue a um patamar de cinema ou música, seus desenvolvedores também chegarão a um patamar de artistas, e seus também passariam a ser apreciadores de arte, e por aí se segue. O fato é que os jogos são superestimados e sofrem um preconceito considerável das outras indústrias, e isso pode e deve mudar quando eles alcançarem o patamar de arte, recebendo dessa forma o respeito que tanto merecem.

Conclusão

Com toda a pesquisa e todos os dados coletados concluimos que a participação no The Game Awards não é simples, todo o trabalho para lançar um jogo e toda a estratégia de marketing, e a dedicação utilizados, são muito complicados. Tudo isso é trabalhoso, mas as recompensas no final são valiosas, ser reconhecido com o melhor naquilo que você fez ou participou e recompensador de várias formas, incluindo monetariamente e mentalmente.

Claro que chegar ao topo nunca será fácil, se manter nele menos ainda, mas saber que todo o esforço seu e da sua equipe foi reconhecido é algo gratificante. Mudanças e adaptações aconteceram, e vimos como principal delas a da Game Awards, tendo seu antepassado na TV mas vindo para Internet, como a maior e mais completa premiação de jogos do mundo, tentando alcançar um patamar antes jamais esperado, mas seus números vem crescendo e o fato da última apresentação ultrapassar 26 milhões de telespectadores no mundo simultaneamente podem começar a fazer com que isso se inicie.

Esse grande público traz consigo toda a sua vontade de consumir novos jogos e as notícias sobre o evento correm soltas fazendo o mercado dos *games* alavancar com os indicados, vemos isso com as listas apresentadas que informaram um aumento de vendas dos *games* indicados, já que cinco deles estavam na lista do final do ano mas somente um estava na lista que ia até novembro. E esse investimento faz o estúdio arrecadar fundos para investir em novos funcionários e novos jogos. Sendo assim, concluímos que a premiação é sim uma ótima festa e veio para reconhecer, celebrar e alterar o patamar dos *games*. Tanto para fãs como para desenvolvedores o Game Awards é muito importante, e se depender de Geoff Keighley essa festa vai ficar cada vez mais atrativa para todos.

Referências

ARTENS, Todd. **The Los Angeles Times**, 05/12/2017. Disponível no link:

<https://www.latimes.com/entertainment/herocomplex/la-et-hc-game-awards-20171205-story.html>, acessado no dia 03/09/2019.

BOAVENTURA, João Pedro Balakdjian. O Jornalismo de games e a cultura do Hype como estratégia de venda. SBC – **Proceedings of SBGames 2016** | ISSN: 2179-2259.

Disponível no link:

<http://www.sbgames.o//rg/sbgames2016/downloads/anais/157265.pdf> acessado no dia 04/04/2019.

KEIGHLEY, Geoff, Informando a quantidade de público do The Game Awards em 2018, In **Twitter**, postado no dia 12/12/2018. Disponível no link:

<https://twitter.com/geoffkeighley/status/1072869643805552640>

MANUAL DOS GAMES, site oficial. Disponível no link:

<https://manualdosgames.com/top-10-jogos-mais-vendidos-de-2018-eua/>, acessado no dia 06/09/2019.

ROCHA Gaspar, Débora. Quando o jogo eletrônico vira arte: Algumas considerações sobre o “Game Art”. Disponível no link:

http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/cpa/debora_rocha_gaspar.pdf, acessado no dia 03/11/2019

THE GAME AWARDS. Site oficial do evento americano. Disponível no

link:<https://thegameawards.com/>, acessado no dia 30/08/2019.

THE ENEMY, blog oficial com a matéria usada. Disponível no link:

<https://www.theenemy.com.br/red-dead-redemption/red-dead-redemption-2-foi-o-jogo-mais-vendido-em-novembro-nos-eua>, acessado no dia 06/09/2019.

THORSON Matt, In **Twitter**, postado no dia 21/12/2018. Disponível no link:

<https://twitter.com/MattThorson/status/1076234222380113920>, acessado no dia 17/09/2019.

WINGFIELD, Nick. In **The New York Times**. 08/11/2015. Disponível no link:

<https://bits.blogs.nytimes.com/2015/11/08/going-independent-and-online-with-the-video-game-awards/>, acessado no dia 02/09/2019.

Os jogos de tabuleiro como construções psicoculturais

Silvia de Barros Rodrigues⁵³

Resumo

Os jogos de tabuleiro fazem parte da história da humanidade. Sua origem está vinculada com a necessidade humana em definir-se a partir do entendimento do divino, vivência corporal e percepção da realidade. A construção dos *board games*, portanto, trespassa pela constituição do ego, contemplando o simbólico e imaginário; a necessidade humana de manter vínculos sociais e organizar todos esses conhecimentos e aprendizados, garantindo sua transmissão para futuras gerações. Esse estudo busca apresentar alguns jogos desenvolvidos ao longo da história, sua função para o grupo a que se dirigia e discutir os possíveis papéis que o brincar desempenha no desenvolvimento do indivíduo.

Palavras-chave: jogos de tabuleiro; simbólico; imaginário; vínculos; História

Abstract

Board games are a part of mankind's history. Its origin is linked to the human need to understand the self through the understanding of the divine, corporal experience and perception of reality. Board games construction is something that goes through the constitution of self, beholding symbolic and imaginary; it is the human need to maintain social bonds and organize all this knowledge and learning for the future generations. This study sought to present some games that have been developed throughout history, its role for the group it was intended, and ultimately, to discuss the purpose of playing in the species development.

Keywords: board game, symbolic, imaginary, bond, history, and development.

Introdução

Segundo a etimologia fornecida pela *Enciclopédia Mirador Internacional*, a palavra jogo vem do latim *jocus* que significa “gracejo, graça, pilhéria, mofa, zombaria”, ou ainda “divertimento, brinquedo, folgança, recreio, passatempo”. Outra palavra que aparece diretamente vinculada é o termo lúdico, que tem sua origem registrada no século XX, derivando do latim *ludus*, que significa “jogo, divertimento, passatempo”. Alguns autores, citados pela mesma enciclopédia, consideram que os jogos possuem origem mais antiga que

⁵³ Psicóloga graduada pela Universidade de São Paulo. Graduanda em Gestão de Negócios e Inovação pela Fatec Sebrae. Orientador: Clayton Cunha.

o trabalho. E qual seria seu propósito? É ampla a consideração dada pela psicologia ao brincar como essencial para o desenvolvimento emocional do indivíduo, especialmente importante na primeira infância para o desenvolvimento do ego, de acordo com Klein (1930) e Winnicott (1968).

O brincar facilita o crescimento e, portanto, a saúde; o brincar conduz aos relacionamentos grupais; o brincar pode ser uma forma de comunicação na psicoterapia; finalmente, a psicanálise foi desenvolvida como forma altamente especializada do brincar, a serviço da comunicação consigo mesmo e com os outros (Winnicott, 1968, p. 63).

O conceito de jogo e sua utilização vem sendo discutida por diferentes grupos sociais, sendo atribuídas finalidades distintas. Dentro do escopo das ciências humanas há aqueles que, como Huizinga (2000), consideram os jogos como elemento da cultura. Em tempos mais primitivos, de acordo com Pennick (1992), os jogos eram utilizados como ferramentas de culto ao profano, um meio de contato com divindades ou o desconhecido - entendimento esse que acarretou, posteriormente, na condenação e proibição de algumas práticas pelas escolas religiosas monoteístas que condenavam objetos ou práticas associados à práticas pagãs. O antagonismo que cerca a conceitualização e a história dos jogos marca a tentativa de interpretação e compreensão desses instrumentos ao longo dos séculos. São perguntas e respostas que expressam a condição humana e toda a simbologia que permeia a sociedade, a cultura e seu desenvolvimento histórico e econômico.

Um exemplo disso é a maneira como o tempo perpetua a tendência lúdica, a forma como o homem compreende tal criação. São diversas as posturas diante do efeito dos jogos na sociedade: ora são encarados como brinquedos, ferramentas para desenvolvimento neurofuncional; ou utilizados para fins de divertimento; ora chamados de jogos de azar, entendidos como indutores do vício, dos impulsos e da agressividade; e, ainda em momentos mais arcaicos, os jogos foram também associados a práticas místicas da adivinhação ou até como símbolos da disciplina eclesiástica.

A origem dos jogos de tabuleiro, segundo Pennick (1992), está diretamente associada à religiosidade, que o autor explicita através da espiritualidade de tempos primitivos e

práticas adivinhatórias que buscam interpretar sinais do mundo, sua conexão com o oculto e todos os significados implícitos. No livro *Jogos dos Deuses* (1992), o autor descreve diferentes práticas adivinhatórias, como práticas oraculares ou de geomancia, permeados pela curiosidade e, ao mesmo tempo, medo do desconhecido. O misticismo da previsão do futuro, crença em outros mundos e realidade mundana possui princípios originários similares aos jogos de tabuleiro: o simbolismo e a superstição.

Os jogos mais antigos retratam essa relação do homem com o sagrado e sua percepção de mundo. O jogo coreano *Nyout* é um retrato dessa busca pelo transcendente. Seu tabuleiro é distribuído sobre a percepção dos elementos, a divisão do mundo e sua conversão sobre o sagrado (PENNICK, 1992). É desenhado em papel com a representação de 29 círculos, sendo 5 deles diferenciados em padrão cruz e os outros 24 distribuídos em uma circunferência fechando os quatro pontos cardeais (BELL, 1979). A depender da interpretação, considerando que o jogo tem registro em regiões diversas, desde a Coreia até a América do Norte, o jogo poderia ser associado a uma representação dos elementos naturais ou da representação da cruz. Apesar de seu simbolismo e mecânica voltados aos conhecimentos pertencentes à filosofia oriental, como os quatro elementos - vento, ar, fogo e água - o jogo tinha a finalidade de entreter seus jogadores e possibilitar apostas entre seus jogadores.

Por esse mesmo motivo, em diferentes culturas e períodos da história, a prática de determinados jogos foi proibida. Dentre os pretextos alegados é possível citar: por serem considerados viciantes, responsáveis pela ociosidade ou até por serem práticas pagãs. Mas os jogos de cartas e tabuleiros nunca foram totalmente afastados da população, de seus significados simbólicos e da história de construção social. Um exemplo é o xadrez, que teve sua origem descrita por Bell (2012). O autor apresenta algumas versões do jogo, desde a Alemanha na segunda guerra mundial, a Europa do século XVI. Considerado um jogo de guerra, o xadrez simboliza os opostos que vivem em constante luta. A proteção do rei por suas peças adjacentes, que detêm um nível de poder de jogo e de importância de acordo

com sua posição hierárquica, demonstram o entendimento da sociedade da época sobre sua própria estruturação.

E qual seria o propósito de jogos nos dias atuais? Seriam eles empregados como meio de sublimação da agressividade e impulsividade inerente ao homem? Deveríamos encará-los como instrumentos fundamentais ao desenvolvimento do ego, da construção da identidade e até mesmo do aperfeiçoamento da capacidade de socialização e cooperação dos indivíduos? Ou como instrumentos para a curiosidade em relação ao desconhecido, ao oculto e às superstições? Seria uma tentativa de compreensão ou apreensão da realidade? Ou uma representação do que cada civilização compreende como realidade? E, se é esse o caso, qual seria seu papel numa sociedade cada vez mais informatizada?

O objetivo deste artigo é entender o estado da arte das pesquisas sobre os jogos não digitais e do brincar e suas incidências na subjetivação. Questões que permeiam o homem, como o desenvolvimento da identidade, sua capacidade de interagir em grupo, constituir vínculos, construir instrumentos e de brincar, serão abordados pela apresentação de conceitos e teorias da sociologia, psicologia social e psicanálise.

Método

Este estudo é resultado de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, a partir de uma revisão bibliográfica e documental, realizada por meio da base da plataforma de artigos científicos SciELO, pelo Google Acadêmico e textos de autores referência da psicanálise e sociologia. Pela SciELO foram levantados artigos acadêmicos das últimas duas décadas através da busca realizada pelas palavras-chave: “aprendizagem por jogos”, “psicologia e jovens adultos”, “educação de jovens adultos”, “adolescência”, “homem e cultura”, “cultura para antropologia”, “brincar na psicanálise”. Os artigos foram selecionados a partir da leitura de seus resumos, utilizando como critério o enquadramento dos textos em ao menos uma das temáticas estudadas: o entendimento de cultura; o questionamento da função do brincar no desenvolvimento emocional e as possíveis influências dos jogos na capacidade de interação entre os jovens adultos - mais

especificamente entre os indivíduos de 20 a 30 anos, a chamada geração Y, a primeira a crescer sob o uso constante de tecnologia digital.

Pelo Google Acadêmico foram pesquisados teses e artigos sob a busca de “jogos e cultura”, “jogo elemento de cultura”. A partir do resultado, foram identificados livros que abordam a epistemologia de jogos, como *Homo Ludens* de Huizinga (2000) e *Board and Table Games from Many Civilizations* de Bell (2012). Outras publicações e obras da psicologia social e da psicanálise foram utilizados para reflexão sobre o papel dos jogos e do brincar na construção de identidade. Este artigo não é estruturado restritamente pelo conhecimento científico, abordando também o estudo sob uma perspectiva histórica.

Resultados

Os textos e livros identificados inicialmente partem do entendimento de que jogos são instrumentos de aprendizagem e fenômeno cultural. E o que é cultura? O termo “cultura”, de acordo com Mintz (2009), compreende significações distintas: criações de algum grupo social, determinado por educação e posição na sociedade; ou produtos da história de grupos providos por certas divindades ou heróis míticos. A cultura e sua transmissão é o que nos diferencia das demais espécies. De acordo com Bussab e Ribeiro (2004), a transmissão se dá de geração para geração e, no caso dos humanos, pode ocorrer pela linguagem, pela experiência ou por representações simbólicas. A construção cultural, portanto, só poderia ocorrer por aproximação das relações sociais e pelo desenvolvimento intelectual. Jogos, dentro deste contexto, são para Huizinga (2000) tanto uma criação da espécie quanto meio pelo qual ela se desenvolve.

A cultura, ao mesmo tempo em que aumentaria as chances de sobrevivência do grupo, aprofunda a dependência por conhecimentos específicos - como a linguagem e as ciências - para que tal sobrevivência seja assegurada. Análises fisiológicas apontam para diferenças anatômicas - como o fato de o cérebro humano ser três vezes maior do que o de outros primatas - e que supostamente possibilitaram o desenvolvimento de habilidades e da

capacidade de estruturação humana em organizações sociais, capaz de cooperação e divisão de tarefas.

Considerando o papel da cultura para a construção do psiquismo humano, que de acordo com Benetti e Langaro (2014) “o lugar da cultura como elemento coadjuvante na constituição do psiquismo humano, já que a subjetividade é construída a partir de articulações das relações culturais da época com a história individual”, diz-se que hoje vivemos em um período de vazio cultural. Pires (2014), ao citar Walter Benjamin, explica como o filósofo alemão expressava decepção aos jovens adultos do século XX, que supostamente estariam dispostos a substituir os valores éticos e espirituais em detrimento do progresso técnico e material, um movimento iniciado na metade do século passado e que tem demonstrado seus impactos e consequências nos dias atuais. Vivemos em uma era conhecida por seu capitalismo consumista e vazio existencial.

Bussab e Ribeiro (2004) falam da juvenilização da espécie, que passou a reter certos traços infantis de comportamento lúdico e exploratório. O brincar, na idade adulta, faria parte desse movimento adaptativo. É baseado em evidências do estudo da ontogenia e filogenia que as autoras defendem que os aspectos mais complexos da cultura teriam bases psicobiológicas, como o desenvolvimento da linguagem, da inteligência, raciocínio lógico, estruturas simbólicas e inconsciente do grupo. Todas essas características evolutivas da espécie seriam empregadas na aprendizagem, tanto individualmente quanto coletivamente.

O que se tem é que a cultura seria um ponto integrador e possivelmente determinante para a evolução de características adaptativas, que são capazes de existir e serem desenvolvidas apenas quando integradas a fatores determinantes, tais como a sociabilidade, a inteligência, a emoção, características biológicas e habilidades comunicativas.

(...) diferentemente dos outros seres vivos, o ser humano busca superar sua condição de existência do mundo, procurando cada vez mais se aperfeiçoar, conhecer mais, mudar suas condições de existência. Para tanto, utiliza-se do seu trabalho, transforma a natureza, convive em sociedade. Ao exercitar sua vocação, o ser humano faz História, muda o mundo, está presente na sociedade de uma

maneira ativa, convivendo com os demais, pensando a sua existência, transformando sua realidade. (HADDAD, 2003, p.1).

Pensando que toda a construção do mundo interno é, segundo Pichon-Rivière (2007), uma tentativa de reprodução do mundo externo, ou seja, que o indivíduo é capaz de se estruturar a partir da internalização de suas vivências - as pessoas com quem conviveu, os lugares pelos quais passou, os vínculos que estabeleceu e o tempo em que viveu suas experiências - pode-se concluir que toda construção cultural e social funciona como base para o psiquismo individual e do grupo. As primeiras relações estabelecidas por um indivíduo, com sua família, têm um papel central na sua subjetivação e seriam refletidas em todos os vínculos constituídos posteriormente - as relações de amizade, os relacionamentos amorosos e até familiares. De acordo com Hutz e Souza (2008), haveria algumas diferenciações essenciais entre a dinâmica estabelecida nesses níveis de vínculo, que são distintos em grau, intensidade e qualidade.

Mas, devido às transformações do mundo globalizado, jovens adultos têm sido descritos, pela literatura, como indivíduos com capacidade de interação social afetada. Segundo Benetti e Langaro (2014), os indivíduos entre 20 e 30 anos passaram por diversas fragmentações ao longo de seu desenvolvimento. Essa seria a primeira geração a sofrer os impactos do mundo digitalizado e das transformações do contexto socioeconômico e cultural do final do século XX, que acarretaram mudanças na dinâmica da vida familiar e conseqüentemente nos modelos de educação, o que configura uma grande ruptura do ritmo de vida e entendimento do indivíduo em sociedade que impactou o desenvolvimento psíquico das crianças da chamada geração Y. A ausência de limites, aumento dos paradoxos, a idealização do sucesso, o culto ao consumo, a mudança da estrutura familiar com uma educação mais permissiva, o contato constante com a realidade virtual, entre outros, como algumas das causas da constante busca pelo prazer imediato e pela banalização das relações pessoais (*Ibid*).

A velocidade com que as relações se estabelecem nos dias atuais e a fragilidade dos vínculos é descrita por Bauman (2004) como amor líquido, vínculos superficiais e pouco

duradouros. O sociólogo defende que a tecnologia estaria transformando a maneira das pessoas interagirem entre si. Benetti e Langaro (2014) descrevem esse fenômeno como banalização das relações pessoais e amorosas, o que estaria diretamente relacionado com o aumento na prevalência de patologias como a depressão e a ansiedade, que envolvem sensações como o vazio existencial e o descontentamento.

Há um aparente descompasso entre os processos de individuação e subjetivação, em outras palavras, na construção da própria identidade, o que prejudicaria a capacidade desses indivíduos de assumir papéis sociais em grupos, o que, em muitos casos, provoca o adoecimento psíquico. A individualização, ao prevalecer frente ao senso de coletivo, contribuiria para a intensificação do sentimento de solidão e isolamento, segundo Bastos e Costa (2004).

Considerando as características apresentadas anteriormente, a sociedade atual é particularmente favorável à formação de configurações de personalidade narcísicas, cujo ponto de fixação, de acordo com a teoria freudiana, estaria situado ainda na primeira infância. O narcisismo é caracterizado pelo investimento libidinal do ego em si mesmo, ou seja, o ego é seu próprio objeto de desejo. Em um nível social, isso pode ser identificado pela valorização da própria imagem e do ideal de felicidade restrito ao âmbito do indivíduo. Sentimentos como medo, tristeza e ansiedade perdem sua função econômica de reguladores da libido e passam a ser reduzidos a sintomas psicopatológicos. Em determinado nível tais sentimentos deixam de ser reguladores do ego. Enquanto posições da teoria Kleiniana, descritas por Segal (1975), fazem parte do desenvolvimento infantil como mecanismos auto-regulatórios. Já na vida adulta, como estados - depressão ou esquizofrenia -, intensificariam sintomas que podem prejudicar a vivência do indivíduo em sociedade.

E o que pode acarretar na falha desses mecanismos? No caso do indivíduo narcísico, a onipotência, a dificuldade em aceitar os próprios limites está relacionada à ausência de interdições constitutivas da vida em sociedade. A castração tem papel importante na construção da identidade. Enquanto por um lado temos indivíduos que vivem sob a onipotência narcísica, voltando seu desejo na busca de uma gratificação imediata, por

outro, ainda temos os indivíduos que conseguem desenvolver-se psiquicamente de modo a ter uma noção de si e de suas limitações, ideais e valores.

A fase dos 20 aos 30 anos é compreendida atualmente, de acordo com Aznar-Farias, Schoen-Ferreira e Silvares (2010), como etapa transitória da adolescência à vida adulta, em que há ganhos de autonomia e conseqüente separação dos pais. O narcisismo, como parte normal do processo de desenvolvimento, teria a finalidade de favorecer o autoconhecimento e o fortalecimento da autoestima para preservar interesses pessoais, de modo que a libido possa ser investida na maturação e crescimento, possibilitando conquistas. Já o narcisismo patológico, seria um mecanismo de defesa contra fracassos e desilusões, mas que culmina na agressividade, falta de empatia, impulsividade e oscilações depressivas. O narcisismo, nesses casos, não funcionaria como mecanismo de adaptação do sujeito, pois não atuaria como mecanismo de regulação de saúde psíquica e sim como um mecanismo de defesa.

Com isso, entende-se que o jovem adulto contemporâneo enfrenta dificuldades na manutenção de seu ego. Os mecanismos que deveriam agir de modo regulatório instauram-se como mecanismos defensivos, enraizando-se no inconsciente de maneira cristalizada, não-adaptável, desencadeando ansiedades e até mesmo a depressão. Outra característica comum a essa faixa etária, apesar de não exclusiva, é a sensação de solidão. De acordo com Bastos e Costa (2004), a solidão é um fator comum a diversos problemas tais como “timidez, depressão, vinculações inseguras, ansiedade social e autoconsciência, doenças físicas, suicídio, consumo de álcool, agressão e insucesso acadêmico, entre outros” (Perlman & Landolt, 1999, *apud* Bastos e Costa, p. 34), e jovens seriam os mais propensos a experienciá-la.

Bastos e Costa (2004) apresentam algumas teorias para a atual problemática da solidão experienciada por jovens adultos, dentre elas, pode-se citar a discrepância entre as relações sociais estabelecidas e seu ideal (Peplau & Perlman, 1982; Russel, Peplau & Cutrona, 1980, *apud* Bastos e Costa, p.35). Bowlby, Sullivan e Weiss (*apud* Bastos e Costa, p. 35), por sua vez, defendiam que a solidão seria resultado de um déficit relacional, o que significa

que esses indivíduos não sentem que suas necessidades seriam atendidas em seu círculo relacional, uma corrente que ficou conhecida como Teoria das Necessidades Sociais.

Se uma relação não é capaz de satisfazer a totalidade das necessidades sociais (vinculação, integração social, orientação, reconhecimento pessoal, aliança segura e nurturance), o indivíduo irá experimentar solidão. Esta conceptualização sugere que a solidão é um fenômeno multifacetado, que pode apresentar diversas manifestações. (BELCHER, 1973; SCHMIDT, 1976, *apud* BASTOS e COSTA, 2004).

Weiss (1973, *apud* Bastos e Costa, p. 35) diferencia dois tipos de solidão, a social e a emocional. A primeira seria a ausência ou carência de interações interpessoais e a segunda a “ausência de uma relação íntima, emocional ou vinculativa, onde se possa se sentir aceito, seguro, compreendido e protegido” (BASTOS; COSTA, 2004). Os dois tipos podem ocorrer simultaneamente e, enquanto um pode ser superado com o maior envolvimento e relacionamento entre os indivíduos, o que cessaria a sensação de marginalização e exclusão, o outro demanda a transformação da qualidade do vínculo estabelecido.

Tendo em vista as diversas posições expostas acima, uma possível síntese seria a consideração do desenvolvimento psicológico como um processo complexo e atravessado por fatores biológicos, sociais, históricos e culturais, como por exemplo as tendências à fixação em formas primitivas de configuração da personalidade e interação social. Os jogos, como objeto específico deste artigo, inserem-se também nesse contexto e expressam tais contradições.

Discussão

Se os jogos podem ser compreendidos como construções psicoculturais, questiona-se para onde o desejo estaria dirigido. Para conquistas imediatistas ou construções elaboradas? Aos jogos que proporcionam uma experiência individual, ressaltando qualidades subjetivas, ou àqueles que proporcionam a experiência em grupo, que facilitam a interação de seus participantes? Se compreendemos os jogos como ferramentas de desenvolvimento

social e construção da subjetividade, entende-se que eles podem tanto estimular a experiência do jogar e a interação entre os jogadores como representar ideais narcísicos.

Considerando a literatura estudada, retomo ao princípio estabelecido por Huizinga (2000), “é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve”. Somos tanto influenciadores quanto influenciados por tendências. É através do brincar que a espécie aprende, é capaz de se diferenciar e estabelecer vínculo, da mesma maneira que é através dos jogos que o homem transmite conhecimento e introduz a socialização às novas gerações. Assim, como as contradições universais expressam-se também dentro do particular, somos tudo isso: criadores de pequenos domínios - sejam analógicos ou digitais - espelhos da identidade individual, projeções do entendimento de mundo, constituídos a partir de nossas vivências nos grupos em que estamos inseridos, sua história e linguagem.

É no brincar, e somente no brincar, que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral: e é somente sendo criativo que o indivíduo descobre o eu (self) (Winnicott, 1971r, *apud* Fulgencio, p. 130).

Os resultados deste estudo conduzem ao entendimento que os jogos são construções representativas da complexidade humana, permeando princípios biológicos, culturais, históricos e da constituição sócio-afetiva da espécie. O que se entende é que, tal como o homem, os jogos estão em constante transformação, desde sua estrutura até seus objetivos. Os jogos, contudo, conservam algumas características essenciais: sua representação simbólica e a capacidade de possibilitar aprendizagem e prazer.

Referências

ALVES, L.; Bianchin, M. A. O jogo como recurso de aprendizagem. **Revista de**

Psicopedagogia, 2010. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200013>.

AZNAR-FARIAS, M.; SCHOEN-FERREIRA, T. H.; SILVARES, E. F. M. Adolescência através dos séculos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. vol.26 nº 2. Brasília. 2010.

- BASTOS, M. T.; Costa, M. E. A influência da vinculação nos sentimentos de solidão nos jovens universitários: implicações para a intervenção psicológica. **Psicologia** vol.18 no.2 Lisboa jul. 2004. Disponível em:
<http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-20492004000200002&lang=pt>.
- BAUMAN, Z. Amor Líquido. Editora Zahar. 2004.
- BELL, R. C. **Board and Table Games from Many Civilizations**. Dover Publication, Inc. New York. 2012. Disponível em:
<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=5viitl9PvBoC&oi=fnd&pg=PR7&dq=history+of+board+games&ots=oAzZw1k3a-&sig=3LyFqr0jF-GbDOADCJ2R5_VG8DU#v=onepage&q=history%20of%20board%20games&f=false>.
- BENETTI, S. P. C.; LANGARO, F. N. **Subjetividade contemporânea: narcisismo e estados afetivos em um grupo de adultos jovens**. 2014. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652014000200012&lang=pt>
- BUSSAB, V. S. R.; RIBEIRO, F. L. **Biologicamente cultural**. 2004. Disponível em: <http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_7831biologicamente_cultubal_pdf.pdf>.
- Enciclopédia Mirador Internacional**, Encyclopaedia Britannica do Brasil – Inquis Lenha.
- FONSECA, P. F. O Laço Educador-Bebê se Tece no Enodamento entre Cuidar, Educar e Brincar. **Educação e Realidade**, vol.43, nº.4. Porto Alegre. 2018. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362018000401555&lang=pt>
- FREUD, S. **Introdução ao Narcisismo, Ensaios de Metapsicologia e outros textos**. 1914-1916. Ed. Companhia das Letras.
- FULGENCIO, L. O brincar como modelo do método de tratamento psicanalítico. **Revista brasileira de psicanálise**, v.42 n.1. São Paulo, 2008. Disponível em:
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0486-641X2008000100013>

- HADDAD, S. **Educação de Jovens e Adultos, a promoção da Cidadania Ativa e o desenvolvimento de uma consciência e uma cultura de paz e direitos humanos.** Montevideo. 2003. Disponível em:
<<https://www2.camara.leg.br/a-camara/programas-institucionais/educacao-para-a-cidadania/educacao-para-a-democracia/textos-1/Artigo%20Promocao%20Cidadania%20Ativa.pdf>>.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens.** Editora Perspectiva. São Paulo. 2000.
- HUTZ, C. S.; Souza, L. K. Relacionamentos pessoais e sociais: amizade em adultos. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 257-265. 2008. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/pe/v13n2/a08v13n2>>.
- KLEIN, M. A importância da formação de símbolos no desenvolvimento do ego. 1930. In: Amor culpa e reparação e outros trabalhos. (1921-1945). **Obras completas de Melanie Klein.** Rio de Janeiro. Editora Imago.
- MINTZ, S. W. **Cultura: uma visão antropológica.** 2009. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/tem/v14n28/a10v1428.pdf>>.
- PENNICK, N. **Jogo dos deuses – origem dos jogos de tabuleiro.** Editora Mercuryo. 1992.
- PICHON-RIVIÈRE, H. **O Processo Grupal.** Martins Fontes. 1998.
- _____. **Teoria do Vínculo.** Martins Fontes. 2007.
- PIRES, E. A. **Experiência e linguagem em Walter Benjamin.** 2014. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ep/2014nahead/aop1524.pdf>>.
- SEGAL, H. **Introdução à obra de Melanie Klein.** 1975.
- WINNICOTT, D. W. O brincar. Uma exposição teórica. In **O brincar e a realidade.** Rio de Janeiro. Editora Imago. 1968.

Entre a dor e o prazer: um estudo sobre o jogo dos Doutores da Alegria

Virgínia Maria Lapoian Leite⁵⁴

Resumo

Desde 1991, com a criação do projeto Doutores da Alegria, a presença de palhaços para o uso de tratamento dos pacientes permite o questionamento das regras hospitalares brasileiras. A contraposição da postura alegre e subversiva do palhaço, quebra a lógica de pensamentos e sentimentos da seriedade dentro do hospital. Este artigo tem por objetivo analisar qual o impacto da ação do jogo lúdico com as crianças hospitalizadas. A pesquisa foi desenvolvida, desse modo, através do levantamento e fichamento do referencial teórico acerca da temática do jogo dos palhaços dos Doutores da Alegria, cujo instrumento utilizado é o lúdico. Há também no artigo análise estatística coordenado pelo Daniel Brandão assim como produções acadêmicas feitas pelo fundador Wellington Nogueira.

Palavras-chave: Jogo lúdico; cultura popular; palhaço; riso

Introdução

Para além dos moldes da humanização hospitalar, descrevo no artigo sobre o funcionamento dos Doutores da Alegria. A associação que tem como objetivo propor arte como mínimo social, uma das necessidades básicas para o desenvolvimento do ser humano.

Há 28 anos, utiliza a arte do palhaço para intervir junto a crianças, adolescentes e outros públicos em situação de vulnerabilidade e risco social em hospitais públicos e ambientes adversos. A partir das intervenções em hospitais, ampliam canais de diálogos reflexivos com a sociedade, compartilhando o conhecimento produzido através de formação, pesquisa, publicações e manifestações artísticas, contribuindo para a promoção da cultura e da saúde e inspirando políticas públicas. A associação apresenta uma tarefa institucional de propor a arte como mínimo social, ou seja, como uma das necessidades básicas para o desenvolvimento digno do ser humano, assim como alimentação, saúde, moradia e educação. (NOGUEIRA, 2016:7)

⁵⁴ Graduada em Ciências Sociais pela PUC-SP.

Em seguida, analiso o problema principal da pesquisa: em que medida os Doutores da Alegria são essenciais para as crianças hospitalizadas. Para isso, é utilizado em foco o livro *Homo Ludens*, de Johan Huizinga. Ademais, foi utilizado o site e o canal do Youtube dos Doutores da Alegria que apresenta diversas memórias sobre os jogos lúdicos e a pesquisa estatística *Avaliação do resultado do trabalho dos Doutores da Alegria em hospitais*, relatório coordenado por Daniel Brandão.

Discussão e metodologia

Os Doutores da Alegria foi fundado pelo palhaço Wellington Nogueira.

Por que o palhaço sai do circo?

Por que ele entra no hospital?

Em ambos os casos, porque a porta estava aberta. (...). Um comentarista social, desafiador de regras, um portador inusitado, um tipo comprometido a mostrar a vida por novos e inesperados pontos de vista.

Ao entrar ao hospital, por exemplo, ressaltou o menos óbvio deles: o lado saudável da criança, manifestado através da experiência da alegria.

Qual é a importância da alegria nas nossas vidas?

O que temos a aprender com os encontros entre crianças e palhaços no hospital?” (NOGUEIRA, 2006: 9)

A performance realizada pelos Doutores da Alegria não é um mero espéculo pronto e fixo em que as crianças apenas assistem. Neste sentido, as performances são jogos entre os palhaços e os pacientes. Conseqüentemente, o instrumento utilizado é o lúdico, sendo que o seu objetivo principal não é provocar o riso nas crianças. O riso é uma simples consequência que pode ou não ocorrer: “como nem tudo é fácil, é preciso persistir e achar, ao menos, uma brecha no meio de um choro imbuído de medo, manha ou outro sentimento de vulnerabilidade de uma criança, por exemplo, para a transformação crescer.” (PONTES, 2015)

Para compreender melhor a explicação acima, é preciso entender o significado de jogo. Para o historiador Johan Huizinga (2014), entende-se o jogo como um fenômeno

fundamental da cultura. O ser humano por si só joga, com alguém ou com algo. Em *Homo Ludens*, Huizinga apresenta o jogo como uma atividade sagrada e voluntária e isso podem ser observados no caso dos Doutores da Alegria. Caso a criança permita, inicia-se o jogo lúdico com palhaços da organização. O olhar e a escuta são pontos-chaves de seu trabalho.

“A alegria que está indissolivelmente ligada ao jogo pode transformar-se, não só em tensão, mas também em arrebatamento” (HUIZINGA, 2014: 24) O jogo é justamente a evasão da vida concreta e a ludicidade permite, enquanto se joga a ilusão da longa durabilidade da vida. Pensando no ambiente hospitalar, onde se encontram famílias exaustas juntamente com sentimentos de dor, medo, desespero e tristeza, há a possibilidade de transformar essa realidade, como no caso a seguir:

Fomos convidados para jogar cartas. Perdemos todas as rodadas, saímos derrotados e a criança que estava tomando medicamento disse: ‘Não fiquem tristes, a vida é assim mesmo! Palhaçando e aprendendo’. – Dr. Valdisney (Val Pires), Dra. Shirley (Sheila Areas) e Dr. Mané Pereira (Márcio Douglas) (NOGUEIRA:2006, 96)

Ou seja, a partir do momento em que se distancia da vida concreta, o jogo se posiciona fora também dos interesses imediatos e de subsistência, de acordo com Huizinga. Ele se isola e se limita em certo tempo e lugar. O espaço hospitalar inicialmente vazio torna-se, gradativamente, com o auxílio dos corpos, lugar: humanizado e originário da experiência do conhecimento das heranças socioculturais. O jogo lúdico permite reconfigurar e reconectar as suas relações e os sentimentos em relação à criança e ao mundo que a cerca:

Stephanie é uma menininha que conhecemos desde maio de 2005 e no início ela não ia com a nossa cara. Pedia que fôssemos embora, brava. E, é claro, nós íamos. Até que um belo dia, depois que ela constatou que podia dar ordens à vontade que nós obedecíamos(...). Tive a impressão de que ela queria ver alguém com as mesmas dores e medos pelos quais ela passava. Ainda bem que ser palhaço nos permite fazer coisas assim, de uma maneira divertida e que o choro pode ser transformado em música: ‘Ai, ai, ai, aiaaaaaiii, Ui,ui,ui,uiuuui... – Dra. Quinan (Maria Quinan) (NOGUEIRA,2006:108)

As regras determinam o que pode ocorrer no jogo e a sua quebra permite aos demais jogadores sentir como é tênue a separação entre esse microcosmo com a vida corriqueira.

Outro atributo do jogo é o elemento do acaso, da incerteza, do desafio. A vontade de desfazer a tensão exerce o fascínio e ela deve ser desfeita a partir das regras estabelecidas, nesse caso desse trabalho é o lúdico, o que gera um maior afeto de parceria entre os jogadores. Nas palavras de Huizinga:

A essência do lúdico está contida na frase ‘há alguma coisa em jogo’. Mas essa ‘alguma coisa’ não é o resultado material do jogo, nem mero fato de a bola estar no buraco, mas o fato ideal de ser acertado ou de o jogo ter sido ganho. O êxito dá ao jogador uma satisfação que dura mais ou menos tempo, conforme o caso. O sentimento de prazer ou de satisfação aumenta com a presença de espectadores, embora que não seja essencial para esse prazer. Uma pessoa que ‘faz’ uma paciência sente um duplo prazer quando alguém está assistindo, mas sente prazer mesmo sem isso. (HUIZINGA,2014:57)

Dessa maneira, o jogo lúdico com os Doutores da Alegria é limitado no tempo (duas vezes por semana) em que eles brincam com os pacientes, segundo um sistema de regras fixas que inicia com a decisão da criança para a entrada dos palhaços em seu. Enquanto todos os jogadores estão em jogo, não há nenhum contato com qualquer realidade exterior ao jogo e contém seu fim em sua própria realização.

Vale a pena lembrar que, apesar de o senso comum considerar o ofício do palhaço fútil e desnecessário, ele permite que os homens se entreguem a suas relações sociais assim como o palhaço lida com as questões do comportamento humano – tais quais a insegurança e o medo. Ao aterrissar na ala da pediatria, a dupla de profissionais, com os relatórios dos médicos sobre os seus pacientes, fica ciente do quadro e do histórico de cada criança do hospital. Se o seu estado é grave ou não, suas limitações etc. Ou seja, eles ficam conscientes sobre a condição do outro participante do jogo lúdico. Concentrados, maquiagem no banheiro, vestem seus jalecos com o nome da associação e colocam seus adereços ímpares e delicados que remetem ao imaginário infantil.

Pela manhã, chegamos e cumprimentamos as moças que ficam na recepção e vamos para uma salinha onde ficam nosso figurino, maquiagem e utensílios médicos besteirológicos. Entenda-se por isso instrumentos musicais, bolhas de sabão e outros objetos inusitados como galinha de plástico, máquina fotográfica de brinquedo, flores de tecido e até uma calça tamanho GG furada. (RUIZ, 2017)

Entre passagens de enfermeiros, máquinas de raio-x e cirurgias, eles caminham até os quartos dos pacientes, caso encontrem alguém no corredor, também interagem e entram em contato, com toda gentileza e leveza. Timidamente, perguntam ao dono do quarto, o paciente, se podem entrar. Caso ele permita, eles entram. Um palhaço e uma criança se encontram.

Um dos principais instrumentos lúdicos também utilizados é a música, além de promover um bem-estar na criança é um resgate da cultura popular da Idade Média⁵⁵. A música facilita a criação de relações sensíveis, um dos focos da associação. Os palhaços utilizam desde ukelele ao lado do leito da criança, espaço sagrado para o jogo, até uma sanfona, um cortejo musical, que ressoa por toda a enfermaria.

Empiricamente, de acordo com a avaliação dos resultados do trabalho da associação em hospitais em 2008, mostra a relevância do jogo lúdico. A avaliação foi realizada em hospitais de São Paulo e do Rio de Janeiro, por meio de questionários estruturados focais em profissionais de saúde (BRANDÃO,2008:3) Daniel Brandão, coordenador da pesquisa, salienta que em razão da observação constante do trabalho dos palhaços, os funcionários hospitalares tendiam qualificar as informações que buscava para avaliação. Foram respondidos 567 questionários (62,5% em São Paulo e 37,5% no Rio de Janeiro) durante o mês de setembro de 2008.

Nessa mesma pesquisa também foi relatado que o motivo para o palhaço permanecer jogando com a criança, além do fato de eles pedirem, é por conta de elas recordarem e relatarem as brincadeiras feitas (91%).

Ao longo do meu tratamento, tive o imenso prazer de conhecer o Dr.Zaborim e a Dra Zuzu, meus besteirolistas. É importante lembrar todos os momentos que passei com eles, que tinham a incrível capacidade de transformar aquela rotina e fazer tudo aquilo valer a pena, afetando também meus pais e todos que frequentavam o hospital. Eles eram o meu dia, desde o momento em que os esperava

⁵⁵ As festas da cultura cômica popular da Idade Média apresentavam inúmeras formas e manifestações, como, por exemplo, a música, a bufonaria, riso ambivalente e festivo e vocábulos próprios.

extremamente ansioso e depois, quando contava tudo ao meu pai e aos meus irmãos pelo telefone. Por um bom tempo, me esquecia da doença e via um lado bom naquilo tudo. (CAMPAGNONE, 2015:32)

Como consequência, 96,3% dos funcionários hospitalares afirmam que as crianças ficam mais à vontade no espaço e 95,4% afirmam que elas ficam mais ativas. Ou seja, a partir destes dados, percebe-se que o contato com o doutor besteirólogo vai além da questão de ser um instrumento para o aparato médico, sendo que esta variável, "as crianças apresentam evidências clínicas de melhora", se posiciona em quarto lugar no gráfico.

Resultado

O palhaço humanitário que está nos hospitais, na maioria se situa nos serviços pediátricos, procura atender os princípios da humanização que atende o ambiente físico, o paciente e a sua comunicação e a relação do paciente com a equipe médica. No caso da organização estudada, os Doutores da Alegria vão além do significado de humanização e de gerar apenas conforto espiritual.

Como impacto, através do resgate da cultura popular, a criança ao participar do jogo com o palhaço cria lembranças, marcando o diferencial dessa atividade. Além disso, o jogo lúdico permite reconfigurar e reconectar os vínculos e os sentimentos em relação à criança e ao mundo que a rodeia, tornando mais ativa nos hospitais. Portanto, a associação não tem objetivo de trazer um equilíbrio emocional para o tratamento do paciente, assim como não tem como função de trazer o riso no hospital como uma alternativa de curadoria nem como um indicador de recuperação do tratamento da criança.

Referências

BRANDÃO, Daniel. **Avaliação do resultado do trabalho dos Doutores da Alegria em hospitais**. Disponível em:

<https://doutoresdaalegria.org.br/wp-content/uploads/2018/06/Pesquisa_sobre_o_trabalho_dos_Doutores_da_Alegria_nos_hospitais.pdf> Acesso em: 27/09/19.

DOUTORES DA ALEGRIA. **Balanco Especial 25 Anos**, 2017.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. 4^a Ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2014.

NOGUEIRA, Wellington. **Doutores da Alegria: O lado invisível da vida**, São Paulo: Editora CSN, 2006.

PONTES, Luciano. **SE ALGUM DIA ME VIR CHORANDO**. Blog Doutores da Alegria.

São Paulo, 14 de Abril de 2015. Disponível em:

<<https://www.doutoresdaalegria.org.br/blog/se-algum-dia-me-vir-chorando/>>

Acesso em: 27/09/19.

RUIZ, Layla. **TODO DIA ELA FAZ TUDO SEMPRE... IGUAL?** Blog Doutores da

Alegria. São Paulo, 20 de Junho de 2017. Disponível

em: <<https://www.doutoresdaalegria.org.br/blog/todo-dia-ela-faz-tudo-sempre-igual>

>. Acesso em: 27/09/19.

CADERNO DE ARTIGOS DO VII FAEL

Sobre o VII Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos

O VII FAEL aconteceu on-line, por realização colaborativa da REBEL com as instituições parceiras: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Laboratório de Ludologia, Engenharia e Simulação (LUDES-COPPE-Universidade Federal do Rio de Janeiro). Aberto oficialmente a 12 de outubro, o Esquento VII FAEL foi caracterizado pela publicação de vídeos no canal Youtube da REBEL, criando o diálogo on-line em preparação ao principal dia de atividades síncronas, 23 de novembro de 2020.

VII FAEL EM 2020

TOTALMENTE VIRTUAL

DESDE JÁ: ESQUENTA ONLINE

PARTICIPE REBEL.ORG.BR /FAEL7

O VII FÓRUM ACADÊMICO DE ESTUDOS LÚDICOS
JÁ COMEÇOU POR MEIO DE CONCURSOS, VÍDEOS E OFICINAS ON-LINE.
PARTICIPE GRATUITAMENTE E RESERVE A DATA DA CELEBRAÇÃO AO VIVO!

LIVE 14H CERIMÔNIA DE ABERTURA 23 NOV

LIVE 16H MESA-REDONDA A CIDADE É UM JOGO 23 NOV

LIVE 18H PREMIAÇÃO DO CONCURSO REBELDIAS E ENCERRAMENTO DO VII FAEL 23 NOV

#FAEL7 #REBELUDICOS #REBELDIAS2020

REALIZAÇÃO



APOIO



Nesta página e abaixo: material de divulgação produzido pela Comissão de Trabalho a partir de projeto visual de Leonardo Lima

Listas de vídeos do VII FAEL

Endereços atualizados em 2021.

Concurso Rebeldias

Vídeos de exibição dos jogos selecionados para a **Exposição Rebeldias 2020** -

<https://youtube.com/playlist?list=PLiMvYvSdA00Dus9Jy2HaYFJxoTw5RXHAS>

VII FAEL Geral

Lista com sessões de Abertura e Encerramento, Mesa-Redonda e mais -

<https://youtube.com/playlist?list=PLiMvYvSdA00CqowLZIW5HJ5dAF2X4AiLF>

VII FAEL - Oficinas

Lista com as oficinas criadas exclusivamente para o evento, em que os participantes tiveram a oportunidade de dialogar com osicineiros de forma assíncrona -

https://youtube.com/playlist?list=PLiMvYvSdA00BUBzuhsUitmt_iJxGUitNN

BNCC - Jogos e perspectivas de apropriação para o ensino das Humanidades -

<https://youtu.be/-wz3iKs8D-k> - Com Luciano Mota Bastos, mestrando do PPFEN-CEFET/RJ. Especializando em Ensino de História pelo PPG em História e Ensino do Colégio Pedro II.

Desenvolvimento de games sem programar com Clickteam Fusion -

<https://youtu.be/3Im2-6UJTnY> - Com Italo Vale (UFRRJ - supervisão), Rhanayan de Oliveira Alves e Rian Pereira dos Santos (bolsistas).

DIY insert para cartas - <https://youtu.be/YO5ZZ8gEQvI> - Com Mauricio Iwama

Takano, docente do departamento acadêmico de engenharia mecânica na UTFPR. Coordenador do programa de extensão "O uso do lúdico como ferramenta de ensino" e dos projetos de extensão "O uso dos jogos de tabuleiro como ferramenta de ensino" e "O RPG como forma de lazer e aprendizado".

Gamificação e Administração Pública - <https://youtu.be/4vYzIcDMXbA> - Com Bruno Castro, doutorando em Administração pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) e graduado em Editoração pela ECA/USP.

Introdução à Jornada do Herói: aspectos gerais da arte do roteiro - <https://youtu.be/IIKwGoMm64A> - Com Renato Nogueira dos Santos Junior, professor associado do Departamento de Educação e Sociedade, do Programa de Pós Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares do Programa de Pós-graduação em Filosofia da UFRRJ.

Introdução ao RPG e benefícios de jogar - <https://youtu.be/hBzhzIdros> - Com José Noce, *game designer* do Studio Macunaíma Games. Autor do livro com dicas para narradores de RPG *Vamos Pôr Ordem Nesta Bodega!*.

O que é LARP? - <https://youtu.be/W2HqB5tbZbg> - Com Christian Alexander Martins, graduando em Artes Cênicas pela USP. Colaborador no processo pedagógico de *game design* do jogo *Purposyum: Challengers of Justice*, apoiado e publicado pelo Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC).

Palavras-chave sobre jogos - <https://youtu.be/i70GZnRGNoU> - Com Ernane Guimarães Neto, escritor, criador de jogos e presidente da Rede Brasileira de Estudos Lúdicos.

VII FAEL - Sessões Técnicas

Lista com apresentação dos textos correspondentes ao **Caderno de Artigos do VII FAEL** -

<https://youtube.com/playlist?list=PLiMvYvSdA00Bqntx6wDU7gpTy4CTM-ceL>

Comissão organizadora do VII FAEL

Organização geral

Ana Paula Albuquerque Teixeira (REBEL)

Ernane Guimarães Neto (REBEL)

Flavia Guimarães (REBEL, Cintilante Pet)

Juliana Pinheiro (UFRRJ)

Lucas Meneguette (Fatec Tatuí)

Comissão Científica

Eduardo Mangeli

Ernane Guimarães Neto

Geraldo Xexéo

Gilson Schwartz

Lucas Meneguette

Mario Madureira Fontes

Patricia Nechar

VII FAEL
VII FÓRUM
ACADÊMICO DE
ESTUDOS
LÚDICOS

23
DE NOVEMBRO
16H

REBEL.ORG.BR/
FAEL7

**TAÍS SILVA
PEREIRA**

MESA-REDONDA

A CIDADE É UM JOGO #FAEL7
Professora no CEFET-RJ,
desenvolve desde 2013 o projeto
de extensão "A Filosofia na
construção de jogos" e coordena o
projeto de pesquisa "Jogos Filosóficos
Abordagens didáticas conceituais
para o ensino de Filosofia".

REALIZAÇÃO APOIO

REBEL UFRRJ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO UFRRJ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO LUDES Ludologia, Engenharia e Simulação

VII FAEL
VII FÓRUM
ACADÊMICO DE
ESTUDOS
LÚDICOS

23
DE NOVEMBRO
16H

REBEL.ORG.BR/
FAEL7

**RICARDO
RUIZ FREIRE**

MESA-REDONDA

A CIDADE É UM JOGO #FAEL7
Coordenou o desenvolvimento do site
contosdeifa.com, com minijogos
baseados na mitologia de matriz
africana. A iniciativa do Centro
Cultural Coco de Umbigada, em
Olinda, inclui a construção de jogos
com alunos de escolas públicas

REALIZAÇÃO APOIO

REBEL UFRRJ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO UFRRJ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO LUDES Ludologia, Engenharia e Simulação

Comissão de Trabalho

Ana Paula Albuquerque Teixeira

Flavia Guimarães

Juliana Pinheiro

Leonardo Lima

Natasha Rosa

Paula Piccolo

Realização

REBEL

Apoio

UFRRJ e LUDES-UFRRJ

VII FAEL
VII FÓRUM ACADÊMICO DE ESTUDOS LÚDICOS

MARCOS VINICIUS SILVA

MESA-REDONDA

23
DE NOVEMBRO
16H

REBEL.ORG.BR/FAEL7

A CIDADE É UM JOGO #FAEL7

Cofundador, com Raquel Motta, do estúdio Sue The Real, focado em afrogames. Juntos, eles produziram "Angola Janga - Picada dos Sonhos", jogo baseado na premiada história em quadrinhos de Marcelo D'Saete.

REALIZAÇÃO **APOIO**

REBEL **UFRRJ** **UFRRJ** **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO** **LUDES**
Ludologia, Engenharia e Simulação

CONCURSO

REBELDIAS

INSCREVA SUA CRIAÇÃO LÚDICA PELO ENDEREÇO REBEL.ORG.BR/FAEL7

- BRINQUEDOS
- HISTÓRIAS EM QUADRINHOS
- JOGOS DE SOCIEDADE
- JOGOS DIGITAIS

INSCRIÇÕES ESTENDIDAS ATÉ 21 DE SETEMBRO

INSCRIÇÃO PRORROGADA #FAEL7 #REBELUDICOS

REALIZAÇÃO **APOIO**

REBEL **UFRRJ** **UFRRJ** **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO** **LUDES**
Ludologia, Engenharia e Simulação

Artigos completos

Relato da experiência extensionista no curso de Jogos Digitais da Universidade Franciscana

Fabrcio Tonetto Londero⁵⁶

Cássio Fernandes Lemos⁵⁷

Ricardo Frohlich da Silva⁵⁸

Resumo

O presente artigo discorre a respeito do desenvolvimento de jogos com cunho extensionista no âmbito das disciplinas projetuais do curso de Jogos Digitais da Universidade Franciscana (UFN) durante o primeiro semestre de 2020. Além de apresentar os jogos desenvolvidos pelos estudantes neste período e suas relações com a sociedade, é abordado o método de trabalho, os jogos desenvolvidos e sua apresentação ao público por meio da Mostra Experimental de Jogos promovida pelo curso.

Introdução

Para tornar o ensino universitário cada vez mais interdisciplinar, além de pesquisa, se faz necessário incluir práticas extensionistas nos currículos dos cursos. No contexto histórico brasileiro, a extensão não recebeu a mesma importância que a pesquisa e o ensino, mas isto tem mudado nos últimos anos (SILVA; VASCONCELOS, 2006). Em muitas áreas do conhecimento, é fácil notar a deficiência do estudante ao ingressar em um contexto profissional, quando este se limita a aquisição de conhecimento técnico-científico (SILVA; VASCONCELOS, 2006). E por vezes, pode ser mais motivador aos estudantes ver o seu conhecimento teórico sendo aplicado em um contexto profissional real. Fator este que pode ser sanado com a aplicação de extensão universitária nos currículos dos cursos (DE PAULA, 2013) (SERRANO, 2013).

Além da contribuição ao profissional em formação, a extensão universitária recebe grande destaque quanto à possível contribuição perante a sociedade. A contribuição aos cidadãos

⁵⁶ Jogos Digitais – Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, RS - fabriciotonettolondero@gmail.com

⁵⁷ Jogos Digitais – UFN - cassio.f.lemos@gmail.com

⁵⁸ Jogos Digitais – UFN - ricardosma@gmail.com

gera um benefício mútuo aos envolvidos, fortalecendo o vínculo entre sociedade e universidade (RODRIGUES et al., 2013).

Nota-se na comunidade uma carência de soluções tecnológicas tais como ausência de uma assistência capacitada, seja para o desenvolvimento de um produto, na melhoria dos processos internos, na simples utilização de recursos tecnológicos adequadamente ou com todo o seu potencial. Fatores que podem ser acarretados pelo rápido avanço tecnológico ou por questões sociais e econômicas.

Assim, sendo de conhecimento a importância da extensão universitária, este trabalho apresenta um relato da experiência extensionista nas disciplinas de Desenvolvimento de Jogos Digitais I, Desenvolvimento de Jogos III e Projeto Integrador de Jogos II do curso de Jogos Digitais da Universidade Franciscana (UFN), ocorrido no primeiro semestre de 2020. O foco das disciplinas é o desenvolvimento em grupo, de jogos sérios (*serious games*) requisitados por agentes externos ao curso, normalmente profissionais envolvidos em outras áreas, provenientes de outros cursos ou até mesmo externos à instituição de ensino. Dessa forma, os beneficiados pelos produtos desenvolvidos podem ser a comunidade discente e docente das comunidades parceiras e da comunidade em geral, já que os produtos são divulgados para o uso de forma livre.

Materiais e Métodos

Nas disciplinas que estão nos semestres iniciais da grade do curso de Jogos Digitais, como Desenvolvimento de Jogos I, optou-se por usar o motor de jogo Construct 2, focado em visual 2D e de fácil aprendizado, sendo que os estudantes já possuíam experiência com sua utilização. Assim, foi mantido o foco no projeto extensionista a ser desenvolvido e não somente no aprendizado técnico da ferramenta.

Nas disciplinas mais avançadas, a tecnologia escolhida para se trabalhar foi a Unity, fazendo uso da linguagem de programação C#. A Unity é um motor de jogos digitais mais robusto e com possibilidade de trabalhar em ambientes 3D. Como no caso anterior, os

estudantes já possuíam experiência com a ferramenta, focando mais então no desenvolvimento do projeto e não no aprendizado do *software*.

O desenvolvimento dos jogos deveria ocorrer em laboratório com o suporte do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle com visitas técnicas aos locais parceiros quando necessário, assim como reuniões periódicas com os envolvidos como clientes. Devido à pandemia de COVID-19, este processo foi alterado para os meios digitais ao final do primeiro mês de atividades, onde professor e alunos tiveram que se adaptar na forma de trabalhar, fazendo uso de tecnologias educacionais.

Os encontros dessas disciplinas ocorreram ao longo de 20 semanas. O objetivo era desenvolver jogos sérios (*serious games*), com base nos projetos requisitados por agentes externos ao curso. Durante o primeiro semestre de 2020, as entidades parceiras foram: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID-UFN), Residência Pedagógica (UFN), e também os cursos de Letras, Jogos Digitais, Sistemas de Informação e Ciência da Computação.

No início do semestre, os estudantes são separados em grupos conforme a afinidade com os papéis necessários para o desenvolvimento de um jogo: *game designer*, artista e programador, basicamente. São apresentados os projetos a serem desenvolvidos, e antes de começar a criar o jogo em si, é efetuado um estudo sobre a área do conteúdo juntamente com o parceiro escolhido.

Então, a pessoa responsável pelo *game design* começa a produzir o *Game Design Document* (GDD), que serve tanto para clientes e demais membros da equipe, como fonte de informações e esclarecimento de dúvidas que possam surgir durante o processo. O conceito inicial do jogo é apresentado ao cliente, para que seja discutido se a maneira escolhida para apresentar o conteúdo é satisfatória e interessante ao público-alvo, além de buscar possíveis adequações caso algo esteja em desacordo com a proposta.

Após o aceite do conceito inicial, é iniciada a etapa de arte conceitual, onde são estabelecidas as bases de como o jogo será apresentado visualmente, seja por meio do

estilo de desenho (realista ou mais caricato, por exemplo), paleta de cores (somente tons de cinza ou cores pastéis, por exemplo), além de começar a desenvolver alternativas para elementos visuais tanto de personagens quanto de interface.

O programador começa a produzir pequenos protótipos para testar as mecânicas do jogo, a fim de validar se as primeiras ideias funcionam, se são divertidas, além de possibilidades de maiores implementações ou necessidade de alterações.

Isso se dá por meio de um desenvolvimento cíclico, com vários protótipos sendo desenvolvidos para testar diferentes propriedades do jogo. Por exemplo, é possível criar um protótipo onde não há desafios, mas a arte já está implementada, assim como o contrário, com todo o level design, mas apenas com formas e cores básicas para distinguir objetos. Conforme o semestre avança, o desenvolvimento vai afunilando e tomando cada vez mais a forma final do produto, sempre com o acompanhamento dos clientes.

Quanto ao processo de avaliação em sala de aula, são considerados os seguintes critérios: capacidade de contextualizar teoria à prática; construção de soluções diversificadas aos problemas propostos; envolvimento nos trabalhos; envolvimento nas aulas com participação crítica ao conteúdo e aos exercícios apresentados; projetos; análise e discussão sobre soluções apresentadas. Estes critérios são utilizados na composição da nota final.

Ao final do semestre, espera-se que os estudantes tenham aprimorado suas habilidades de trabalho em equipe, de pesquisa e construção de projetos de soluções informatizadas, apresentando os projetos à comunidade. Espera-se também que a instituição parceira ou os cursos atendidos façam uso desses produtos e, ao mesmo tempo, que esses produtos gerem alguma melhoria na sua forma de atuar.

Ao término de cada semestre, ocorre na instituição a Mostra Experimental de Jogos, promovida pelo curso de Jogos Digitais. É neste evento que os estudantes apresentam à comunidade os produtos desenvolvidos ao longo do semestre. A Mostra apresenta jogos desenvolvidos em todas as disciplinas que ocorreram durante o semestre, incluindo jogos analógicos, não apenas os jogos extensionistas. Os jogos são apresentados a jurados com

experiência na área, que avaliam os produtos resultantes em diferentes aspectos, como áudio, arte, diversão, inovação e mecânica, sendo que o jogo mais bem avaliado recebe o prêmio de vencedor da Mostra Experimental de Jogos. Neste caso, em decorrência da pandemia, o evento foi apresentado por meios digitais, ao vivo em redes sociais.

Resultados

Nesta edição da disciplina de Desenvolvimento de Jogos Digitais I foram aprovados três jogos: *The New Kid*, *Re:Bot* e *Aventura Milhástica*. *The New Kid* foi desenvolvido em parceria com o curso de Letras Língua Inglesa da UFN com o foco em auxiliar o aprendizado da língua inglesa para estudantes que estão iniciando o seu estudo. O jogador deve se locomover pelo cenário e interagir com outros personagens, prestando atenção nos diálogos, e ficar atento aos diferentes quebra-cabeças para progredir no jogo. Os quebra-cabeças envolvem números, músicas e pronúncia, e todos foram produzidos com o intuito de auxiliar a aprendizagem de diferentes competências da língua inglesa.

O jogo *Re:Bot* foi criado a partir de uma necessidade do curso de Ciências da Computação para auxiliar no ensino de máquinas de estados. Neste jogo, o jogador assume o papel de um robô que acabou de ser criado e precisa de respostas sobre a sua existência, mas para isso, precisa aprender coisas simples como caminhar. Cabe ao jogador montar de forma adequada as máquinas de estados para dar vida ao robô.

Aventura Milhástica foi criado como a segunda versão de um jogo produzido anteriormente pelos mesmos estudantes. Nesta versão, todo o jogo foi refeito, recebendo novas fases e melhorias na arte. O foco do jogo é ensinar crianças sobre o sistema digestivo, logo, o milho (personagem) passa por diferentes órgãos do corpo humano como cenários das fases.

Por sua vez, na disciplina de Desenvolvimento de Jogos Digitais III foram aprovados quatro jogos: *AIDS ti se não souber*, *Fixer-Upper*, *Payback* e *O início do fim*. O jogo *AIDS ti se não souber* convida o jogador a participar de um *game show* educativo sobre um

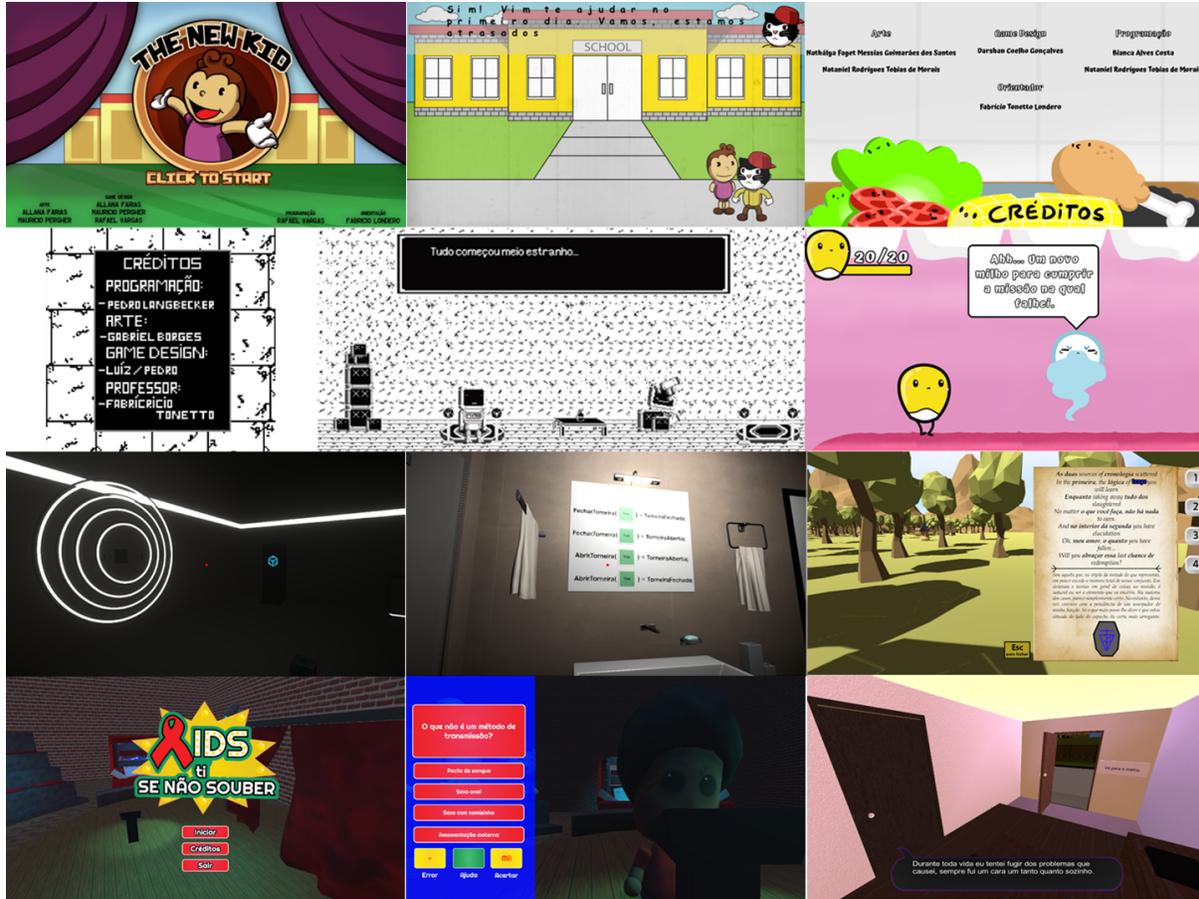
problema que assola boa parte da população: AIDS e HIV. O projeto foi orientado por profissionais da saúde da UFN e externos para validar as questões apresentadas no jogo.

O jogo *Fixer-Upper* foi desenvolvido tendo como foco os alunos que estão começando a aprender programação e lógica de programação. Este jogo possui diferentes salas que para ter acesso a elas, o jogador precisa resolver quebra-cabeças simples. Foi desenvolvido sob orientação de professores do curso de Sistemas de Informação para, possivelmente, ser aplicado nas disciplinas de Algoritmos e Programação I.

O jogo *O início do fim* foi desenvolvido e acompanhado por profissionais de Psicologia e aborda o progresso e causas de depressão e como esta pode afetar o indivíduo. O jogo retrata o dia a dia de uma pessoa com depressão e o jogador consegue acompanhar desde os pensamentos e ações desse personagem.

Pensando na importância de aprender a língua inglesa, o jogo *Payback* apresenta-se como uma alternativa de prática e testes de conhecimento. O jogador precisa solucionar quebra-cabeças que necessitam de um conhecimento da língua inglesa para poderem ser solucionados. A língua inglesa também é necessária para o entendimento da história do jogo. O jogo foi acompanhado por docente e discentes do curso de Letras da UFN.

Os jogos aqui apresentados fizeram parte do acervo da 4ª Mostra Experimental de Jogos promovida pelo curso de Jogos Digitais. O evento foi transmitido ao vivo via Facebook, devido a Pandemia do Coronavírus. Os jogos foram avaliados por jurados externos, antes do evento ocorrer. Os jogos foram avaliados por diferentes características importantes para um jogo, que são: áudio, arte, diversão, inovação e mecânica. O jogo melhor pontuado é considerado o vencedor da Mostra. Dentre os 20 jogos concorrentes, *AIDS ti se não souber* sagrou-se o vencedor, destacando-se por: animações divertidas, o bom humor no abordar um tema tão grave, pela arte simples e atraente e a inovação por repaginar um estilo de jogo que normalmente segue um estilo definido.



Jogos extensionistas desenvolvidos e apresentação *online* da 4ª Mostra Experimental de Jogos

Conclusões

Por fim, os projetos aprovados participaram da Mostra Experimental de Jogos que ocorre todo final de semestre como *showcase* dos produtos desenvolvidos no curso ao longo do semestre letivo. Os jogos extensionistas aqui citados foram bem avaliados pelos jurados, inclusive ficando entre os mais bem colocados. Todos os jogos estão disponíveis na página do curso de Jogos Digitais da UFN, na aba “portfolio”.

Os clientes e comunidades atendidos com os jogos também mostraram-se satisfeitos com o resultado do desenvolvimento, atingindo o objetivo buscado no início do projeto. Espera-se que os estudantes tenham aprimorado suas habilidades de trabalho em equipe, de pesquisa e construção de projetos de soluções informatizadas, apresentando os projetos relevantes à comunidade. Assim, com essas práticas extensionistas, ocorre a inserção social do curso e também é feita uma contribuição real dos acadêmicos ao contexto social.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer aos profissionais externos ao curso que dedicaram seu tempo para auxiliar os estudantes com conhecimentos específicos, mas agradecer principalmente aos estudantes que se esforçaram para a conclusão dos seus trabalhos, mesmo com o impacto causado por uma pandemia que alterou drasticamente a nossa forma de trabalhar durante o andamento dos projetos.

Referências

DE PAULA, João Antônio. A extensão universitária: história, conceito e propostas.

Interfaces-Revista de Extensão da UFMG, v. 1, n. 1, p. 5-23, 2013.

RODRIGUES, Andréia Lilian Lima et al. Contribuições da extensão universitária na

sociedade. Caderno de Graduação-Ciências Humanas e Sociais-UNIT-SERGIPE, v.

1, n. 2, p. 141-148, 2013.

SERRANO, R. M. S. M. Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo

Freire. Grupo de Pesquisa em Extensão Popular, v. 13, n. 8, 2013.

SILVA, Maria Do Socorro; VASCONCELOS, Simão Dias. Extensão universitária e formação profissional: avaliação da experiência das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. **Estudos em avaliação educacional**, v. 17, n. 33, p. 119-136, 2006.

CineClubeGames: impactos dos filmes na formação do estudante de jogos digitais

Gilberto de Ataíde Batista Faria⁵⁹

Resumo

A cultura dos cineclubes tem permeado o ambiente de escolas e faculdades há mais de 70 anos, apresentando diversos tipos de filmes para uma audiência que comumente não têm acesso a curtas-metragens ou outros tipos de filmes fora do circuito blockbuster. Ao apresentar uma variada gama de temas que permeiam a área audiovisual, esse tipo de atividade amplia o arcabouço cultural e teórico do aluno do curso de jogos digitais, o que pode ser refletido em seus trabalhos de conclusão de curso e atividades paralelas do desenvolvimento de jogos. Esse trabalho tem como apresentar o estudo de caso do CineClubeGames, cineclube voltado para os alunos de jogos digitais para aumentar seu conhecimento na área através de documentários relacionados a área e entre outros tipos de vídeos.

Palavras-chave: Cineclube; Games; Tradução; Debate

Introdução

Os jogos têm uma correlação com o cinema, passando por diferentes aspectos de linguagem como a sua estrutura de cutscenes e evolução de narrativa. Conforme apontado pelo tecnólogo Richard Nunes da Silva (2005), os jogos trazem diversos elementos de posicionamento de câmera e decupagem tanto em suas *cinematics* quanto no *gameplay* em visão de terceira pessoa. Tais características são encontradas nos mais diferentes gêneros. Esses elementos se estendem para outros campos, uma vez que a área de atuação do profissional é intercambiável. Diretores, atores e outros profissionais técnicos de cinema muitas vezes também trabalham na produção de jogos. Steven Spielberg, por exemplo, atuou na produção e direção de títulos como *The Dig* (1995), *Medal of Honor* (1999) e *Boom Blox* (2008), enquanto atores como David Bowie e Ellen Page trabalharam na

⁵⁹ Faculdade Metropolitana Unidas - ataide.gilberto@gmail.com

captura de movimentos e dublagem em jogos como *Omikron* (1999) e *Beyond: Two Souls* (2013), respectivamente.

Nos pontos de cruzamento entre tais mídias temos a interação em níveis específicos em filmes e séries. Escolhas de narrativas por parte do espectador em salas de cinema nos anos 1960 sempre acabam retornando como forma de experiências de videoarte, ou mais recentemente por meio de serviços de VOD⁶⁰ com séries como *Black Mirror: Bandersnatch* (2018) e *Unbreakable Kimmy Schmidt: Kimmy x Reverendo* (2020). Abordagens entre as diferentes mídias operam como um ponto de partida para repensar o papel do cinema para o aluno de jogos digitais, sobretudo ao se refletir a respeito do seu currículo acadêmico. Um contato maior com obras cinematográficas, pode influenciar o seu ganho de conhecimento para produtos audiovisuais de maneira geral.

Uma das abordagens propostas pelo trabalho foi o Cineclube, atividade extracurricular de exibição de filmes relacionados a área de jogos, na qual os alunos podem ter contato com a mídia cinema, debater ideias e conversar com profissionais da área e ver uma possível influência da mídia nos jogos dos alunos pelas avaliações de trabalhos e bancas. O diretor e designer Hideo Kojima aborda em seu livro *Metal Gear Solid Naked* (2004) quanto os filmes influenciaram seus jogos:

Por meio dos filmes, conheci diferentes raças e culturas, vi o mundo pelos olhos de outras gerações e adotei certas ideologias. Estive em novos países e terras exóticas além do espaço sideral. Viajei para um passado distante e um tão longínquo futuro. Lutei em conflitos antigos e guerras fictícias. Até experimentei o que é ser algo diferente de humano. Parte do meu crescimento foi através dessas experiências virtuais (...) eu sou moldado pelas experiências atuais e pelas minhas experiências virtuais pelos filmes. (KOJIMA, 2004, p 88-89. tradução nossa)

Com o exemplo de Kojima, a ideia do desenvolvimento de um cineclube reforça a intenção de colocar o aluno em contato com diversos gêneros e formatos dentro do audiovisual de maneira fácil como a própria estrutura do evento propõem. Conforme a Mestre Debora Butruce (2003) aponta, a prática do cineclubismo no Brasil começou em 1928 com o

⁶⁰ Do inglês *Video on Demand* (vídeo sob demanda). Trata-se de uma estrutura no qual o usuário escolhe o que vai assistir baseado em um catálogo de opções, diferente de uma programação linear da televisão.

Chaplin Club na cidade do Rio de Janeiro, onde é estabelecido o formato de exibição seguido de debate sobre os temas abordados. Entre os muitos cineclubes criados ao longo do último século, pode-se destacar o Clube de Cinema de São Paulo (1940), que se transformaria na Cinemateca em 1946; Cinema Paradiso (1995) e Beco do Rato (2002). Boa parte dessas organizações são catalogadas pelo CNC - Conselho Nacional de Cineclubes Brasileiros, originalmente fundado em 1961.

Métodos

O CineClubeGames foi criado em março de 2018 para atender uma demanda dos alunos do curso Técnico de Jogos Digitais por mais atividades no ambiente acadêmico. Sem fins lucrativos, o CineClubeGames tem dois objetivos como base:

1. Trazer documentários da área de produção de jogos que são de difícil acesso ao estudante de jogos digitais devido ao preço e idioma.
2. Apresentar filmes clássicos e importantes para a história do audiovisual que ampliem o arcabouço cultural do aluno de jogos digitais.

Como observado pelo mestrando/cineclubista Rodrigo Bouillet (2006), os cineclubes podem ser especializados em um segmento ou gênero específico como: cinema brasileiro (Cineclube Tela Brasilis), francês (Cine Maison) e latino-americano (Cineclube Sala Escura). Usando como base essa lógica de categorias, o CineClubeGames focou em documentários sobre jogos.

Inicialmente, o cineclube se desenvolveu com o objetivo 1 em foco, mas conforme o interesse dos alunos foi aumentando, o segundo objetivo ganhou força, assim há o intuito de alcançar um equilíbrio entre a apresentação de clássicos do cinema junto a exibição de documentários da proposta inicial. A proporção de documentários ainda é bem maior em relação a de filmes clássicos, mas a ideia é que isso mude ao longo das próximas edições, sobretudo com ajuda de financiamentos e auxílios de terceiros (possíveis ONGs e os próprios diretores dos filmes).



Figura 1 - Exibição do filme *Indie Game: The Movie*. Alunos e convidados (Amora Bettany, à esquerda) no CineClubeGames em novembro 2018. Fonte: Arquivo pessoal

Ao fazer uma listagem dos documentários que abordassem a temática de jogos, encontramos uma primeira barreira com a questão do idioma. Dos mais de 70 documentários catalogados, originalmente lançados entre 2004 e 2020, somente 15 apresentavam legendas em português. Em enquete realizada com as turmas do curso de jogos digitais da FMU, levantou-se que pelo menos metade dos alunos não tinha conhecimento intermediário de inglês para conseguir compreender um filme com áudio em inglês sem legenda. Essa barreira se tornava ainda maior quando se considerava documentários em outras línguas para além do inglês, como no caso do *Indie Games in China* (2018), cujo áudio original é em chinês.

Quando a situação foi levada aos alunos, foi feita a proposta de legendar os filmes para facilitar o acesso a todos. Após testes e uma seleção, dois alunos foram encarregados de traduzir e fazer a minutagem do arquivo de legenda para os filmes, sendo que esses alunos foram remunerados pelo professor coordenador pelo serviço prestado. O local de realização do cineclube foi um auditório com projetor cedido pelas Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU. Esse processo também contribuiu para aumentar o movimento do espaço então recém-inaugurado pelos alunos de diferentes cursos além dos jogos digitais.

Entre a exibição do filme e o debate, sempre se buscava um reforço dos conceitos trabalhados nas disciplinas de jogos digitais como criação de cutscenes e estruturas de roteiro, pontuadas tanto pelo professor que gerenciava a dinâmica quanto pelos alunos do

curso. Esse processo foi uma forma de ajudar na fixação de conceitos, além de incentivar uma troca de informações entre turmas de diferentes períodos.

Ao longo de seus primeiros dois anos de atividades, o CineClubeGames exibiu os seguintes filmes e séries:

- *Indie Game - The Movie*. Direção de Lisanne Pajot e James Swirsky. Canada, 2012(1h43m) .
- *Minecraft: The Story of Mojang*. Direção de Paul Owens. EUA, 2012 (1h38m).
- *Ecstasy of Order*. Direção de Adam Cornelius. EUA, 2011 (1h33m).
- *Atari: Game Over*. Direção de Zak Penn. EUA, 2014 (1h6m).
- *Inside Distortions #1*. Direção de Gabriel Camelo. Brasil, 2017 (9m).
- *Inside Distortions #2*. Direção de Gabriel Camelo. Brasil, 2017 (11m).
- *Inside Distortions #3*. Direção de Gabriel Camelo. Brasil, 2017 (12m).
- *1983: O ano do videogame no Brasil*. Direção de Artur Palma e Marcus Chiado Garrett. Brasil, 2017 (2h23m).
- *Princesa Mononoke*. Direção de Hayao Miyazaki. Japão, 1999 (2h14m).
- *The King of Kong*. Direção de Seth Gordon. EUA, 2007 (1h19m).
- *Gameloading: Rise of the Indies*. Direção de Lester Francois e Anna Brady. EUA, 2015(1h32m).
- *The Commodore Story*. Direção de Steven Fletcher. Reino Unido, 2018 (2h).
- *Branching Paths*. Direção de Anne Ferrero. EUA, 2016(2h).
- *Video Game: The Movie*. Direção de Jeremy Snead, EUA, 2014 (1h41m).
- *Super Game Jam – Breakup*. Direção de Daniel Oliveira Carneiro e Bram Ruiters. EUA, 2014 (30m).
- *Super Game Jam – Gardening*. Direção de Daniel Oliveira Carneiro e Bram Ruiters. EUA, 2014 (30m).
- *Super Game Jam – Family*. Direção de Daniel Oliveira Carneiro e Bram Ruiters. EUA, 2014 (30m).

- *Super Game Jam – Underwater*. Direção de Daniel Oliveira Carneiro e Bram Ruiter. EUA, 2014 (30m).
- *Super Game Jam – Simulation*. Direção de Daniel Oliveira Carneiro e Bram Ruiter. EUA, 2014 (30m).
- *How Videogames changed the World*. Direção de Charlie Brooker. Reino Unido, 2013(2h).
- *We are alright*. Direção de Borys Nieśpielak. Polônia, 2018(1h4m).

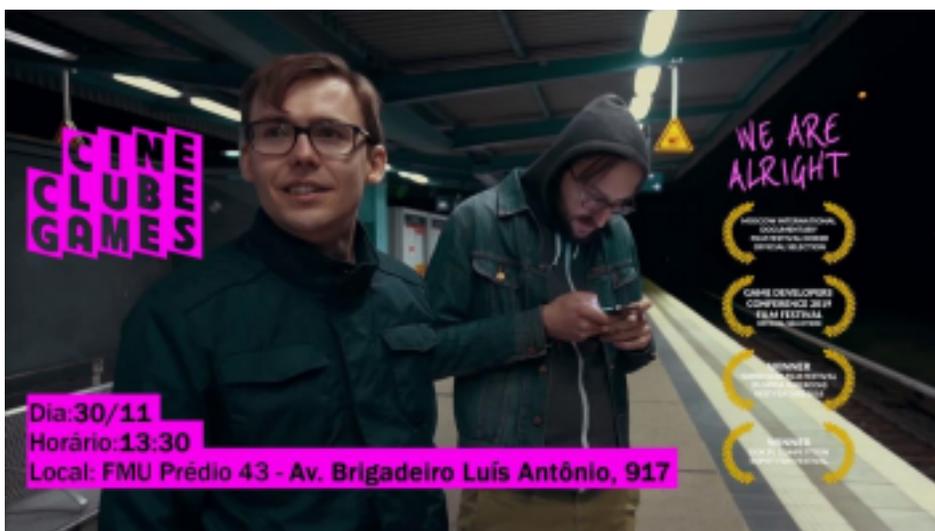


Figura 2 - Panfleto para a última sessão do CineclubesGames ocorrida em dezembro de 2019. Fonte: Arquivo pessoal.

Os primeiros convidados do Cineclubes em maio de 2018 foram o game designer/level designer Thiago Girello e o animador/diretor Gabriel Camelo que falaram sobre o jogo e o documentário *Distortions* (Direção de Gabriel Camelo, 2018). Em suas falas, os convidados abordaram desde o processo de criação do jogo, passando pela filmagem do documentário. A segunda convidada do Cineclubes foi a Professora Simonia Fukue, que participou da sessão promovida em outubro de 2018, na qual discorreu sobre as obras do estúdio Ghibli. Após a exibição de *Princesa Mononoke* (Direção de Hayao Miyazaki, 1999), a professora comentou as características de produção de uma animação e as influências em outras mídias.

A última convidada do Cineclubes no mês de novembro de 2018 foi a desenvolvedora e ilustradora Amora Betany. Famosa por participar do desenvolvimento dos jogos

TowerFall e *Celeste*, Amora falou sobre a cena de produção de jogos independentes, além de abordar detalhes da carreira e processos do seu dia a dia. Ela também comentou o processo de legenda do filme *Gameloadng* (Direção Lester Francois e Anna Brady, 2015), que traz a participação de colegas do meio dos jogos fazendo pontas no documentário.

Resultados

Após os quase dois anos de atuação, foi realizada uma pesquisa por meio da plataforma Forms do Google para colher informações sobre a opinião dos alunos com relação ao Cineclube perante a atividade e o que eles gostariam de ver nas próximas sessões. Dentre os dados obtidos, foi percebido um grande interesse nos temas abordados e em como essas informações mostram lados do desenvolvimento de jogos que não tinham sido considerados por eles ao entrar no curso. A presença dos convidados da indústria dos jogos também colaborou para o aumento do interesse e resolução de dúvidas sobre o dia a dia desses profissionais.

Outra observação feita pelos alunos foi com relação a falta de material documental sobre a indústria de jogos brasileira. Apenas dois documentários nacionais foram exibidos e um deles não abordava o desenvolvimento dos jogos, que se revelou um dos maiores interesses dos alunos. Tal situação levou um grupo de estudantes a manifestar o interesse em produzir um documentário sobre a cena independente do desenvolvimento de jogos de São Paulo, cobrindo eventos como BIG e Firmeza Fest.

No campo de influências do formato cinematográfico nos jogos, geraram-se debates sobre as técnicas utilizadas por cutscenes e seus paralelos com cortes e planos nos filmes. A ação reforça conceitos trabalhados em sala de aula, o que é refletido de forma moderada em trabalhos de conclusão de curso no 5º semestre.

Discussão

O grupo envolvido no Cineclube prossegue traduzindo e legendando mais de 20 documentários da área. Essas traduções continuaram a serem apresentadas ao corpo estudantil no ambiente do cineclube. Posteriormente, esse material é repassado aos respectivos diretores/produtores de cada filme. A intenção é que eles atualizem o arquivo digital do filme original, ampliando a possibilidade de outras pessoas terem acesso ao material com legenda em português, como foi feito no final de 2019 com *We are alright*, do diretor polonês Borys Niespielak.

Em paralelo às *game jams*⁶¹ desenvolvidas durante a semana de tecnologia da instituição, a ideia é, a partir de 2021, incorporar a dinâmica no cineclube, com jams temáticas de filmes clássicos. Dessa forma, pretende-se realizar algo similar ao feito durante a Movie Game Jam, criado no âmbito da comunidade do itch.io com seus eventos mensais de criação de jogos ao de um único período de 24 horas. Outras abordagens para o programa envolvem ter sessões de jogos vinculados a temáticas de filmes, seguidas dos tradicionais debates. Esse processo permitirá um cruzamento de informações entre as mídias, evidenciando suas diferenças e similaridades.

Considerando essas sugestões para a evolução do Cineclube, será feito um novo apanhado de relatos dos estudantes e convidados a fim de medir o nível de eficácia das ações para além do que foi previamente mapeado na enquete realizada no início do projeto. Em 2019, o projeto contou com ampla divulgação nas redes sociais e as sessões se tornaram abertas para o público fora da academia. Com o *feedback* externo e interno sendo bastante positivo, o projeto CineClubeGames tende a continuar com a ação de traduzir novos conteúdos, trazer mais convidados e promover ações para melhorar o nível de conhecimento do aluno de jogos digitais.

⁶¹ *Game jams* são competições similares a *hackathons*, nas quais desenvolvedores devem criar jogos dentro de um período determinado (24 horas, 2 dias ou alguns meses).

Conclusão

A partir da análise de dados e da revisão do projeto como um todo, pode-se concluir em uma primeira instância as necessidades do projeto e sua relevância acadêmica. Considerando os dados coletados dos alunos e professores da instituição, foi notada uma carência desse tipo de abordagem em outros cursos, além de uma falta de adaptação de material externo para o aluno brasileiro. Mesmo com o projeto em estado de pausa com previsão de retorno em 2021, nos seus dois primeiros anos é observado a influência dos filmes na produção de trabalhos pequenos dos alunos ao utilizarem alguns dos documentários como referências em relação a abordagem de gerenciamento, influências artísticas e desenvolvimento de *gameplay*.

Outra conclusão parcial do trabalho é relação entre cinema e jogos, onde ambas as mídias são questionadas dentro de suas similaridades e diferenças através dos debates entre alunos e professores, levando a possíveis novas obras no âmbito acadêmico, reverberando na indústria em breve.

Referências

- BOUILLET, Rodrigo. “Cineclubismo no Brasil – breve histórico, recentes conquistas e desafios”. **Advir** n 20, dezembro 2006, p. 104-108.
- BUTRUCE, Débora. Cineclubismo no Brasil – Esboço de Uma História. **Acervo: revista do Arquivo Nacional**. V. 16, n° 1 (jan/jun 2003), p. 117-124. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2003.
- CNC – Conselho Nacional de Cineclubes Brasileiros. 2006. Disponível em: www.facebook.com/cineclubes.br. Acesso em: 05 mar. 2019.
- EA Confirms Spielberg Games. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20080401073428/http://kotaku.com/gaming/e307/ea-confirms-spielberg-games-276790.php>. Acesso em: 10 set. 2019.
- GUANDALINI, Gabriel. **A fusão entre cinema e videogame**. Folha em Branco. 2014. Disponível em:

<https://folhaembranco.com.br/a-fus%C3%A3o-entre-cinema-e-videogame-964831ae14b2>. Acesso em: 06. Fev. 2019.

IMDB. List of Video Games Documentaries. IMDB. 2015. Disponível em:

www.imdb.com/list/ls013213784. Acesso em: 10 set. 2019.

KOJIMA, Hideo. Metal Gear Solid Naked. Tokyo: Kadokawa Shoten. 2004.

Movie Gamer Jam.itch.io. 2018. Disponível em: <https://itch.io/jam/moviegamejam/>.

Acesso em: 12 set. 2019.

SILVA, Richard Nunes da. Estéticas narrativas do cinema aplicadas a games. Rio Grande do Sul, 2005.

The Making Of: Omikron: The Nomad Soul. 2013. Disponível em:

<https://web.archive.org/web/20140228215752/http://www.edgeonline.com/features/the-making-of-omikron-the-nomad-soul/> . Acesso em: 10 set. 2019.

The Dig Manual Inside. Disponível em:

http://cdn.akamai.steamstatic.com/steam/apps/6040/manuals/THE_DIG_Manual-English.pdf?t=1447352312. Acesso em: 10 set. 2019.

The making of: Medal Of Honor. Disponível em:

<https://web.archive.org/web/20120527113621/http://www.edgeonline.com/features/making-medal-honor>. Acesso em: 10 set. 2019.

Willem Dafoe, Ellen Page Star in BEYOND: Two Souls October 8th. Disponível em:

<https://blog.playstation.com/2013/03/01/willem-dafoe-ellen-page-star-in-beyond-two-souls-october-8th/>. Acesso em: 10 set. 2019.

Alice no Bosque do Espelho: jogos, metáforas e o funcionamento da Interface como modelo mental para o conhecimento

José Geraldo de Oliveira⁶²

Resumo

A proposta deste ensaio é refletir, a partir do jogo eletrônico – um novo ordenamento visual – a realidade constituída por hibridações e intersecções contínuas da contemporaneidade e a importância da metáfora. Será analisado o funcionamento da Interface sob três aspectos: cultural, proposto por Lev Manovich; como sistema de representação e pensamento, segundo Josep M. Català; e um último viés que é o das “metáforas ativas”, a partir das ideias de John Austin. O pensamento Interface ao lado da metáfora ativa constrói significados na nova ordenação visual, uma vez que o usuário é intérprete e público, artista e audiência de significados em um espaço em que tudo é realidade e o imaginário cria significados estéticos, em que a intermedialidade contribui na criação de novos sistemas e significados no imaginário contemporâneo.

Palavras-chave: Interface; Jogos eletrônicos; Modelo mental; Interatividade; Metáfora ativa

*Vamos fingir que existe uma maneira de passar pelo espelho;
Vamos fingir que o vidro fica macio como se fosse uma gaze para que possamos passar.*
Lewis Carroll - *Através do espelho*
*Alice sonha com o Rei Vermelho, que está sonhando com ela, e alguém a avisa de que se o rei
acordar ela se apagará como uma vela, porque nada mais é do que um sonho do rei que ela
está sonhando.*
Os dois sonhos de Alice beiram o pesadelo.
Jorge Luis Borges - *El sueño de Lewis Carroll*

Carl Jung afirmava que o sonho cria “uma série de imagens aparentemente contraditórias e absurdas”, mas contém um material de pensamentos que, traduzidos, lançam um sentido claro, distinguindo o pensamento “dirigido e o simbólico, sendo que o primeiro se refere à

⁶² Doutor pela Universidade Autônoma de Barcelona em Ciência da Comunicação. Professor no Curso de jogos eletrônicos na UNIP - São Paulo - zegera@hotmail.com - Este texto é um extrato da tese de doutorado *Arqueología da Interface. Ensaio, memória e imagen*, apresentada na Universitat Autònoma de Barcelona sob a orientação de Josep M. Català.

realidade, ao consciente, ao verbal, e o segundo à matéria prima da recordação e associada ao sonho e à fantasia e conseqüentemente ao mito.

Neste bosque de reflexões especulares ao deparamos com a lógica do xadrez e das cartas, percebemos que é uma disputa entre a lógica e a imaginação. Charles Lutwidge Dodgson, Lewis Carroll, ao indicar um argumento que fundamenta a estrutura da realidade – Alice parte de uma regra geral (o real) para entender a proposta da Rainha na construção de uma nova regra, ou a um outro estado de pensamento. Obviamente é situação paradoxal, pensar que é “preciso correr muito para estar no mesmo local”. Carroll utiliza uma série de paradoxos estéticos e apropriações de construções lógicas e metafísicas (além da visão de um mundo real) para criar personagens, eventos e sequências narrativas que dão coerência à um mundo ficcional, onde o imaginário se constrói a partir do real ou do que Borges classificou de “classe das coisas impossíveis”.

A obra do fabulista inglês e as ilustrações de Jonh Tenniel nos direciona a um caminho de percepção da imagem como metáfora ao converter o literal em figurado. À medida que Alice avança na sua jornada, as construções lógicas e metafísicas se mesclam e as suas “experivivências” no Bosque dos Espelhos transformam-se em objetos de sua própria reflexão (busca por conhecimento). “Este deve ser o bosque em que as coisas não tem nome. Qual será o meu nome quando eu entrar nele?”, fala Alice. É a dúvida neste mundo de visão especular, um mundo no espelho construído por meio de um jogo de linguagem, onde a inversão, a repetição, o trava-língua, a adivinhação, o anagrama, acróstico configuram um novo imaginário. Por exemplo, neste espaço de personagens assimétricos, os gêmeos Tweedlee e Tweedledum, necessita de uma mudança na forma de pensar a partir de metáforas, para em seguida revelar imagens, uma vez que cria personagens que não tem nível icônico, induzindo à reflexão e incitando-o a uma confrontação de ideias. Quando o gato Cheshire desaparece é um desafio para a imaginação,

[...] gostaria que não ficasse desaparecendo e sumindo tão de repente: deixa a gente com vertigem”.

[...] desta vez desapareceu bem devagar, começando bem devagar pela ponta da cauda e terminando

com o sorriso [...] Já vi muitas vezes um gato sem sorriso, mas um sorriso sem gato! É uma coisa mais curiosa que já vi em minha vida! (CARROL, 2013, p. 53).

O mundo carrolliano é um desafio ao nosso pensamento cartesiano, um desafio por liberar a linguagem do peso dos significados lógicos. É possível associar este universo a uma nova forma de pensamento, onde as metáforas convidam às novas configurações do pensamento, desconstruir e reconstruir modelos mentais.

Afinal o que é Interfaz? A casa do espelho e suas perspectivas

A ideia de Interfaz⁶³ pode parecer só um neologismo surgido da revolução digital acontecida no final do século XX. Carlos Scolari (2009) acredita que a interface funciona como “agente modelador da percepção” situado entre o real e o virtual, um “espaço tecnológico e ao mesmo tempo cognitivo onde acontece o processo de interação”.

Stephen Johnson reivindica a importância cultural da interface do computador, assim como Lev Manovich (2006) que afirma que ela atua como um “código que transporta mensagens culturais em uma diversidade de suporte” e “modela” a maneira como o usuário concebe o próprio computador, determinando o modo de pensar em qualquer objeto midiático acessado através do computador, como no caso dos jogos eletrônicos.

Josep M. Català estuda o fenômeno da Interfaz além da ideia de um dispositivo tecnológico que utiliza *software* e modelos de interação, criando e elevando o conceito à condição de um modelo mental, e conseqüentemente uma nova forma de gestar o conhecimento a partir da articulação das complexas sutilezas que nossa época introduz na forma de pensar. O seu ponto de partida é a crítica da valorização da imagem na contemporaneidade, ou seja, vemos a imagem como sujeito que somos e depositamos sobre ela uma grande máquina interpretativa.

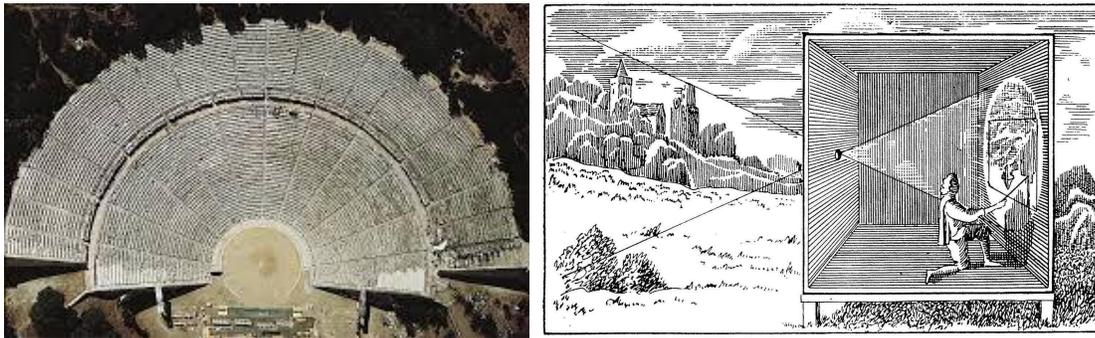
Segundo Heidegger, estaríamos na era da imagem do mundo, porque concebemos o mundo como uma imagem [...] na Interfaz as ideias adquirem forma visual [...] o sujeito incorpora-se na própria

⁶³ Uso duas formas de grafia, “Interface” como vários autores descrevem e “Interfaz” como uma forma de pensamento, como imagem e modo de exposição.

imagem do conhecimento que resulta a fusão de si mesmo com a representação subjetivada. O sujeito se torna objeto e o objeto sujeito em um conjunto dobra e redobras (CATALÀ, 2010, p. 143).

Quando falamos de Interfaz, tratamos de um conceito que se desenvolve em três níveis: 1) um tipo de imagem (fluida, híbrida e complexa) que significa uma mudança de paradigma em relação à perspectiva no campo da representação; 2) uma forma de pensamento, relacionada à tecnologia, cuja referência mais próxima fora da tecnologia seria o jogo eletrônico ou a forma ensaio; e 3) um dispositivo relacionado ao computador, que reúne os outros dois.

Isto significa que a interface é transposta para a condição de um modelo mental. O modelo com eixo na forma Interfaz há uma aproximação de uma distância entre o espectador e os dispositivos que diferencia dos anteriores: no teatro grego, como pensava Aristóteles, há uma arquitetura que construía um dispositivo que separava o espectador de um lado (o real) e a ficção do outro. Posteriormente, no Renascimento, surge a câmara escura, um dispositivo material, que insere o espectador dentro do dispositivo – o cinema ainda conserva essa separação, mas na realidade está no interior, mesclando os dois dispositivos [Imagens 1 e 2].



Imagens 1 e 2. Teatro Grego e Câmera escura.

O surgimento da interatividade, quando efetiva a imagem Interfaz, em constante interação entre dispositivo e usuário, há uma quebra da distância e cria um movimento hermenêutico diante desta interação [Imagem 3].

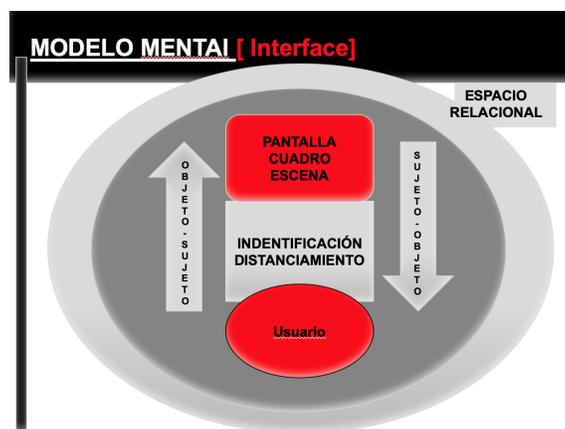


Imagem 3. Modelo da Interface. Desenvolvido pelo autor a partir do modelo de Josep. M. Català.

Modelos mentais e modo de exposição. O jardim das flores vivas

O conceito de modelo mental, criado por Kenneth Craik e ampliado por Philip Johnson-Laird, é um espaço de compreensão da natureza de um dado fenômeno, sem uma visão mecanicista, onde é possível reflexionar por meio de disposições “hipotéticas-funcionais a respeito de sua verdadeira configuração”, uma representação mental, um processo em que o ser humano cria na mente um modelo do mundo real ou um estado mental, uma forma organizativa do conhecimento.

Os dispositivos tecnológicos atuam de acordo a essa autoconsciência, do homem dentro do sistema onde ele experimenta o conhecimento ou uma espécie de autorreflexão, através de modelos mentais de onde desprende uma fenomenologia aplicável às interfaces. O espaço mental⁶⁴ sobreposto ao espaço comunicacional só se atualiza no momento em que se conhece a natureza do espaço comunicacional.

A tecnologia se forma, a partir de vários modo de exposição confluentes, os jogos por exemplo absorveram os modelos de exposições anteriores (literatura, teatro, pintura, música e cinema) e cria um novo que se segue além da tecnologia. A sensação de realismo, de interatividade (mas pouco aproveitado e quase sempre tem o sentido de controle da imagem) e de imersão (fruto da aplicação do modelo Interfaz), apesar de manter uma certa

⁶⁴ Espaço mental não se refere necessariamente a uma extensão espacial, mas tem a ver com uma extensão temporal, e no caso virtual, uma vez que não simplesmente uma linealidade que define os significados, mas o seu “desdobramento está sujeito a trânsito por um determinado mapa de um território”.

unidirecionalidade em relação ao usuário, uma vez que há um circuito predefinido que ele não poderá escapar.

Com o avanço dos mundos virtuais, as modernas narrativas (*massive multiplayer online games*) tornaram-se muito mais complexas, conforme Ferreira (2007), o que exige do usuário uma outra ordem de participação, fazendo dele um coautor da história. Nela, as ações do usuário dentro do jogo resultarão na escrita de uma narrativa ou na efetividade da metáfora.

No universo do jogo eletrônico, a realidade mostrada e com a qual é possível interagir, uma diferença crucial com outros meios, ultrapassa a cota do real e faz com que a realidade representada seja experimentada não como réplica, mas como uma duplicação que está situada sobre as formas representadas: “como uma camada ativa que lhe dá uma intensidade que na realidade elas não possuem” (CATALÀ, 2010, p. 287).

Nesse sentido podemos entender que o usuário é consciente de que não está visualizando uma realidade ou uma representação da realidade, essa consciência faz parte do jogar. Ele atua sobre uma realidade hipotética que foi ativada por uma capa de “hiper-realidade” e no meio se instala o campo imaginário do jogo em si. Desta maneira o imaginário se efetiva no jogo no encontro do real e do simbólico.

Novas visualidades mediada pela metáfora e a interfaz

Johan Huizinga em *Homo Ludens* (1999) afirmava que o jogo é mais antigo que a própria cultura, já que é um conceito que pressupõe a sociedade humana, e os humanos surgiram depois dos animais, que já “brincavam” entre eles, ou seja os animais jogavam antes mesmo do aparecimento do *Homo sapiens*.

A noção de jogo que Carroll criou transmuta todas as regras dos jogos conhecidos e invoca um jogo que seria o ideal, que a primeira vista é difícil encontrar sentido e função: Alice não escolhe os jogos que irá participar, ela está no jogo e precisa jogar jogos que têm em

comum o movimento, sem regra precisa e que não há no final vencedores e vencidos. Jogos contraditórios em essência.

Existe uma ampla reflexão de que a visão não está relacionada somente aos olhos, mas também ao corpo, já que o campo de visão, uma experiência visual, tem que ver com os estímulos que são recebidos do entorno através do corpo em sua totalidade (Català, 2005). A experiência de Alice ao atravessar o espelho é o seu encontro com um espaço mental onde conflui o seu imaginário. A aventura de Alice é a do pensamento, uma metáfora da experiência estética contemporânea que propicia a aprendizagem e a mudança da cultura como uma experiência global da interatividade como sistema de informação circulante por diferentes meios e dispositivos [Imagem 4].

A propósito, Kitty, se você tivesse entrado realmente comigo no espelho, de uma coisa teria gostado muito: recitaram para mim uma quantidade tão grande de poesia, todas sobre peixe! [...] vamos pensar bem quem sonhou tudo isso. É uma questão séria [...] quem você pensa que sonhou? (CARROLL, 2013, p. 226-227).

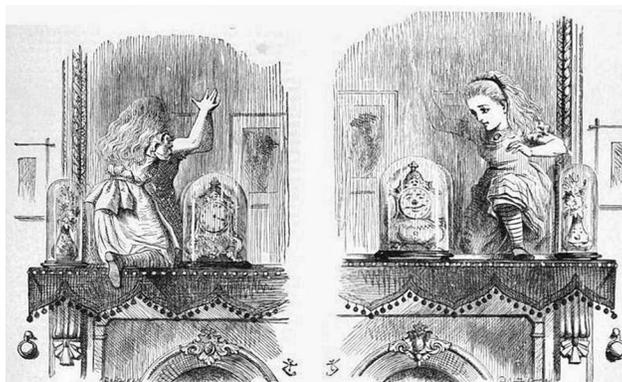


Imagem 4. *Alice através do espelho* Ilustração de John Tenniel.

Os processos interativos proporcionados pelo jogo eletrônico geram uma complexidade conceitual e teórica que incide nas mudanças da experiência da imersão e também no processo de intersubjetividade. Diante deste novo modelo são construídos novos campos perceptuais, uma vez que está baseada em experiências de emoção informatizada, virtualizada, e conseqüentemente promove uma nova forma de construção do pensamento e reconfiguração do imaginário.

Jogos e criação de mundos possíveis

A experiência estética do jogo eletrônico é uma arquitetura cinematográfica demarcada, portanto nos deparamos com um novo tipo de metáfora, distante da sua associação com o fenômeno puramente linguístico, no momento em que há uma cultura que se submerge no visual.

George Steiner em *Lenguaje y silencio* (2013) denuncia a substituição da palavra pela matemática e descreve o declínio da palavra em sua capacidade para expressar o mundo. “O apóstolo nos diz que o princípio era o verbo. Não nos dá garantia alguma sobre o final”. Para ele, vivemos “dentro do ato do discurso”, mas não podemos presumir que “a matriz verbal seja a única que concebe a articulação e a conduta do intelecto. Há outras forças comunicativas ou modalidades da realidade intelectual que não se fundamentam na linguagem, com a imagem” (STEINER, 2013, p. 29). “Esgotado o linguístico é lógico que aflore a vertente figurativa da língua” (CATALÀ, 2005, p. 357), ou seja, um aspecto linguístico que até o momento havia sido menosprezado por um pensamento que não podia permiti nenhum resquício na cerimônia de apresentação de verdades absolutas.

Este é um ponto de partida para analisarmos a metáfora, além do linguístico, como um elemento que produz uma determinada visão ou um “estado das coisas”. Uma nova ontologia é o que a metáfora visual acrescenta a este novo “estado das coisas”. O conceito de Interfaz que desenvolvo aqui e sua relação com a metáfora é o que evidencia esse novo “estado das coisas”.

As imagens metafóricas [...] tem uma vantagem sobre as metáforas linguísticas por revelar a capacidade do mecanismo metafórico de criar novas ideias. Quando estudamos a metáfora se apela exclusivamente ao âmbito linguístico, e desdenha conseqüentemente o restante cognitivo do mesmo – por exemplo, a capacidade de criar imagens mentais – é muito fácil ignorar o poder figurativo da metáfora e reduzir esta a literalidade de seus componentes (CATALÀ, 2005, p.373).

O computador nos oferece uma metáfora ativa ao propor mundos novos e a partir disto fixa um discurso que é metafórico, desde os seus ícones básicos, embora seja o visual que opera com o linguístico, ou a metáfora que está operando como transposição de palavra para o

visual. Quando nos detemos no aspecto dos jogos, quer dizer, quando um jogador entra neste espaço, como por exemplo em *Flower* (Thatgamecompany, 2019), ele o faz de maneira metafórica, porque não está fazendo de verdade, uma vez que existe um elemento mediador. É o dispositivo que apresenta o novo “estado das coisas”, “real” ou um espaço que coloca em cena e se configura de forma realista uma metáfora ativa. A metáfora tem uma “função construtiva” e de “surgimento”, trazer para a superfície e acolher o desconhecido.

A ideia de metáfora ativa pode se relacionar à proposta de Langshaw Austin em *Cómo hacer cosas con palabras* (2008) quando reflete sobre as “frases performativas”, aquelas cuja enunciação faz algo. Uma reflexão influenciada por Leibniz, que dizia que “realmente penso que as linguagens são o melhor espelho da mente humana” e que a análise da significação das palavras daria a conhecer as “operações do entendimento melhor que qualquer outra coisa”.

Austin criou um modelo teórico que passou a tratar a linguagem como forma de ação, ou seja, como um mecanismo de interferir no “real” e de produzi-lo. Este modelo supera a concepção anterior de que a linguagem é uma mera descrição da “realidade”. Como consequência, o conceito de verdade é substituído pelo conceito de eficácia do ato da fala, como ressalta Austin em diversos momentos de sua obra.

O autor questiona a fronteira entre a filosofia e a linguística em suas reflexões sobre a linguagem ordinária, e ao discutir sobre a possibilidade de estabelecer esta fronteira, ele comenta: “onde está a fronteira? Há em alguma parte? Você pode colocar esta mesma questão nos quatro cantos do horizonte. Não há fronteira. O campo está livre para quem quiser se instalar. O lugar é do primeiro que chegar” (AUSTIN, 1958, p.134).

Català retoma a tese de Austin de que ao falar fazemos coisas com as palavras, que as frases que compomos não só implicam afirmações ou descrições, mas que também tem uma “função performativa”. Se consideramos que uma das funções primordiais da linguagem é a comunicação, não há dúvida que o valor comunicacional das palavras implica sempre na possibilidade de uma incidência no mundo, mesmo que seja o mundo do interlocutor.

Austin vai além ao insistir em uma função diretamente performativa da fala pela qual certas frases equivaleriam a ações.

A fala, segundo Austin, incidiria na ordem das coisas, ou pelo menos na ordem mental das mesmas, embora às vezes na sua ordem factual. A ação é uma instituição independente de uma forma linguística: o performativo é o próprio ato de realização da fala-ação, “o qual implica a possibilidade de um tipo de pensamento que não seria unicamente interno, privado, mas que exerceria através da realidade externa, através das coisas: emergiria da interioridade através da fala, incorreria na ordem das coisas, e regressaria a partir delas e sua transformação à subjetividade primária” (CATALÀ, 2014, p.21).

Além do linguístico e fazendo um salto ao visual, Català afirma que “se as palavras são capazes de fazer coisas, não poderá as imagens fazer o mesmo com maior motivo?” O questionamento original de Català, segundo ele, encontra de imediato com a concepção tradicional das imagens, “destinadas só a constatar os atos efetuados por palavras ou a certificar presenças de um mundo essencialmente alheio à sua visualização”(CATALÀ, 2014, p.22).

Todo pensar é necessariamente metafórico e abstrato, porém, é precisamente com as imagens que realmente fazemos coisas. Resgatando as ideias de Nelson Goodman, em *Maneras de hacer mundos* (2013) podemos considerar que qualquer imagem, ao ser confeccionada, constrói um mundo próprio e, portanto, fazem muitas coisas relacionadas com este mundo, embora logo ao ser contemplada dê a impressão de que só descreve ou constata sua presença real ou imaginária (CATALÀ, 2014, p.22). O homem, nesta nova versão do perspectivismo, passa de intérprete a criador da realidade. As ideias de Goodman matizam a asserção de Austin, uma vez que tanto a ação das palavras como das imagens sobre o mundo se efetiva, pois, através de zonas imaginárias que, às vezes, se materializam em imagens concretas.

Há um outro problema que é pensar mediante as imagens, o caminho para tentar responder essa pergunta é a perspectiva de um pensamento científico-técnico que se aproxima ao possível pensamento visual. A princípio, existe um pensamento nas imagens,

as imagens pensam, carregam ideias ou conceitos e propõem novas amálgamas entre eles. “As imagens gestionam pensamentos (ideias, conceitos) e fazem ‘por baixo’ e ‘por cima’ do pensamento em si, aquele gerado por e com a linguagem: por baixo porque são capazes de mudar os campos de possibilidades do pensamento; e por cima porque podem gerar ou propor novas conexões” (CATALÀ, 2014, p.41-42).

Tratando da questão da metáfora em relação ao pensamento mediante as imagens, podemos pensar que a metáfora possui uma dinâmica tensional. A ação metafórica se manifesta como uma ação propriamente criadora, por exemplo criadora de “imagens”, mas a metáfora também é um ato construtivo, uma vez que a nossa forma de pensar condiciona o mundo, segundo Jerome Brunner (2012). Acredito que todos refletimos o mesmo e que sempre foi feito de forma semelhante. Mas longe de ser, o cérebro é tão plástico que coloca à nossa disposição uma imensa paleta de formas de pensar: literalmente cada pessoa é um mundo.

O jogo como universo metafórico. A Interfaz e os espaços de emergências

Quando falamos de modelos mentais, podemos expandir o tema além das meras representações, e chamá-las de formas visuais do pensamento, ou a maneira de de Català, a modos de “exposição do pensamento”, que são também formas simbólicas de visualizar o conhecimento.

Todo pensar é necessariamente metafórico e abstrato: abstraindo da realidade, ou seja, irreal, nos aproximamos ao que Goodman afirma que há tantos modos de ser do mundo como modos de expressá-lo, vê-lo e descrevê-lo. O descrever já é por si só um universo metafórico. sintetizando: ver é interpretar, e olhar é tornar compreensível o que é dado na visão, integrando-o em um ou vários universos abrangentes bem fechados.

Estamos, portanto, na Interfaz, em um território de limites, daí a importância de estender os limites da imaginação metafórica, ou podemos falar de uma lógica poética, para alcançar o alargamento contínuo das superfícies visíveis, abrindo novas possibilidades de um conhecimento extensivo e articulado. Quando falamos de uma “imaginação metafórica” no

espaço da Interface é porque para que a imaginação cumpra sua função criativa, os elementos simbólicos devem estar livres de uma forma de pensamento rígido para que possa emergir toda a dinâmica do movimento do conhecimento.

A Interface não significa, pois, um espaço onde está a luz. A Interface é um espaço onde se realiza um jogo de luz e sombras. O “estado de presença” deve ser entendido, por causa da sua dinâmica, como imergir, não como aparência. Uma razão vital, dinâmica, que deve ser consciente de que seu uso é interpretativo (metafórico) para atingir um estado de presença. A Interface é um espaço de “emergências”, um novo estado das coisas que permite a sincronia das diferenças.

O que Alice viu atrás do espelho?

Ao buscar compreender os universos de significados pela experiência da imersão proporcionada pelo jogo eletrônico, busquei pensar este espaço como uma nova forma de cinema, inclusive prolongando o modo de exposição das velhas formas associada à construção de um conhecimento criativo, mas sobretudo refletir sobre a importância da metáfora neste novo tipo de ordenamento. O Bosque dos Espelhos determina as diretrizes de um novo paradigma do ser e ao experimentar suas novas metáforas visuais, que se instala na criação de “mundos possíveis”, na dimensão do ambiente criativo, da reinvenção do ambiente no qual entrecruza a interatividade cultural, a dinamização das rupturas imaginativas e a realidade.

A complexidade e compreensão dos problemas das metáforas, no sentido estético, é a oportunidade para entender a visualidade nos processos de interatividade incorporados tecnologicamente como uma maneira de entender a expansão da natureza humana na realização de mudanças no imaginário e uma reflexão a respeito do espaço intersticial das metáforas, como aparelhos de visão, que no momento se refere a um tipo de organização mental, e que ademais se volta visível.

Outro ponto crucial é como é possível modelar o imaginário tecnologicamente a partir do significado dos jogos eletrônicos e incorporar uma nova forma de pensar a visualidade

como uma de construção do pensamento. Pensar na construção de uma “teoria da imaginação” é possibilitar ferramentas para entender o imaginário contemporâneo. “Quem você pensa que sonhou”? Talvez a resposta deva surgir da superação da visualidade clássica, estabelecendo uma relação da tecnologia com o conhecimento e o sujeito, um contraste com os significados científicos e racionais.

Bibliografia

AUSTIN, J. L. **Cómo hacer cosas con palabras**. Palabras y acciones. Buenos Aires, Paidós, 2008.

BORGES, J. *El sueño de Lewis Carroll*. In **El País**, 1986. Disponível em http://elpais.com/m/diario/1986/02/09/opinion/508287605_850215.html Acessado em 20/06/2019.

BRUNER, J. **Realidad mental y mundos posibles**. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia. Buenos Aires: Gedisa, 2012.

CARROLL, L. **Aventuras de Alice no País das Maravilhas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

FERREIRA, E. Da arte de contar histórias: games, narrativas e interatividade. In: **Seminário jogos eletrônicos, comunicação e educação: construindo novas trilhas**. Campina Grande/PB, 2007.

CATALÀ, J.M. **La imagen compleja. La fenomenología de las imágenes en la era de la cultura visual**. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2005.

_____. “El grado cero de la imagen: formas de la presentación directa”. in: Ortega, Luisa Maria; GARCIA, noemí. **Cine directo: reflexiones en torno a un concepto**. Barcelona: T&B, 2008.

_____. **La imagen interfaz. Representación audiovisual y conocimiento en la era de la complejidad**. Bilbao: Universidad del País Vasco/Euskal Unibertsitatea, DL, 2010.

_____. **A forma do real – introdução aos estudos visuais**. São Paulo: Summus Editorial, 2011.

GOODMAN, N. **Maneras de hacer mundo**. Madrid: Visor, 1990.

- HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. Perspectiva: São Paulo, 1999.
- JOHNSON, S. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- JOHNSON-LAIRD, P. **Mental models**. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1983. p.448 e 474.
- JUNG, C. (1961). **Memória, sonhos, reflexões**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.
- MAILLARD, C. **La creación por la metáfora**. Introducción a la razón-poética. Barcelona, Antrhropos, 1992.
- MANOVICH, L. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital**. Buenos Aires: Paidós, 2006.
- OTTONI, P. John Langshaw Austin e a Visão Performativa da Linguagem. In **Delta**. 2002, v.18, n.1, pp.117-143. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-44502002000100005>.
- SCOLARI, C. **Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production** disponível em <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/477> acessado em 20/06/2020.
- STEINER, G. **Lenguaje y silencio**. Ensayos sobre literatura, el lenguaje y lo inhumano. Barcelona: Gedisa, 2013.
- TUNER, M. e FAUCONNIER, G. **The Way We Think. Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities**. New York: Basic Books 2002.

O “novo normal” em *The Last of Us*: uma leitura sobre o mundo pandêmico

Thífani Postali

Tadeu Rodrigues Iuama⁶⁵

Resumo

O presente artigo objetiva discutir possíveis interlocuções entre o mundo apresentado na franquia *The Last of Us* e o nosso mundo histórico, em busca de representações do que é entendido como o normal no mundo assolado por uma pandemia, conforme apresentado no jogo. Embora concentrado sobre os aspectos comunicacionais – o artigo parte da leitura de um produto midiático –, também se ampara em reflexões acerca da sociedade. Metodologicamente, faz uso da hermenêutica de profundidade. Como principal achado, traz a noção de que a necropolítica, recorrente em nosso mundo histórico, é passível de ser comparada com as sociedades agonísticas apresentadas em *The Last of Us*.

Palavras-chave: Comunicação; Jogos Digitais; Pandemia; The Last of Us

Introdução

Nos debruçamos sobre a franquia *The Last of Us*, narrativa transmidiática centrada em dois jogos, com o intuito de observar as relações entre o ambiente apresentado na narrativa e o contexto de pandemia que nosso mundo histórico atravessa hodiernamente.

Nosso olhar se volta para o potencial comunicacional⁶⁶ do jogo. A perspectiva, portanto, é olhar para *The Last of Us* enquanto mídia lúdica, ou seja, uma maneira “aberta, processual e colaborativa” (SALEN; ZIMMERMAN, 2012) de estabelecer um “meio de campo que procura superar o abismo entre o eu e o outro” (BAITELLO JUNIOR, 2012, p. 60) para “nos fazer pensar nas coisas, nos outros, em nós mesmos, na nossa vida” (MARCONDES FILHO, 2009, p. 88).

⁶⁵ Universidade de Sorocaba, SP.

⁶⁶ Quando apontamos para o potencial comunicacional, indicamos que nosso olhar não se volta para os aspectos específicos do *game design*, tais como suas questões mecânicas, dinâmicas e estéticas (HUNICKE; LEBLANC; ZUBEK, 2004). Com isso, apesar de compreendermos a interdependência entre o que chamamos de potencial comunicacional e o *game design*, observamos que nosso recorte se dá exclusivamente sobre os aspectos comunicacionais.

A partir dessa perspectiva comunicacional, objetivamos, por meio da descrição do mundo da narrativa de *The Last of Us*, interpretar possíveis relações com nosso mundo histórico, marcado por incertezas acerca do novo normal que se apresenta como termo recorrente num contexto de pandemia.

No que diz respeito ao enquadramento teórico, destacamos autores que nos auxiliam com definições de modelos sociais, tais como Hakim Bey e Michael Chance, assim como a noção de comunidade de Martin Buber (2008) que indica que a comunidade se dá na relação respeitosa, dialógica entre os seres humanos. Como contraponto, nos apoiamos no conceito de necropolítica, a partir de Sílvio Almeida (2019) que, respaldado no conceito de Achille Mbembe, discorre que a necropolítica se dá num ambiente em que a guerra, a política, o homicídio e o suicídio tornam-se indistinguíveis. Portanto, os conceitos de comunidade e necropolítica se fazem necessários para entendermos o mundo de *The Last of Us*.

Métodos

Como aporte metodológico, optamos pela hermenêutica de profundidade (THOMPSON, 1995). Buscamos, com isso, um processo de (re)interpretação dos fenômenos, que contempla partir de uma interpretação de senso comum, opinativa, e, após um processo analítico que envolve aspectos sócio-históricos e formais, chega em uma nova interpretação, dessa vez tributária de cientificidade.

Resultados

As análises apontam para a relação entre a mídia lúdica e o mundo histórico atual. A franquia *The Last of Us* representa um estado de pandemia, incluindo o seu início, busca pela cura e estabilização da situação de pandemia. Dentro desse contexto, aborda possíveis (re)organizações sociais. O primeiro jogo apresenta uma sociedade organizada por um poder monopolizador, que exerce a violência pelos militares. Nesse primeiro momento, é apontado que um grupo de oposição, que inclui cientistas, é o único que busca a resolução da pandemia para a volta do “normal”. Neste sentido, a narrativa leva a crer que não há esforços do poder dominante em voltar ao mundo anterior ao estado de pandemia. Diante

de um mundo altamente controlado pela violência, surgem novos subgrupos que acabam se organizando e criando seus valores a partir de uma liderança.

O segundo jogo, então, apresenta a reorganização social após a queda do poder militar dominante e com a pandemia instaurada. Eles se distanciam em alguns aspectos pontuais, como elementos de cultura tais como crenças e valores internos, no entanto, se aproximam da formação anterior pautada no terror e na eliminação dos grupos considerados inimigos. Assim como o governo monopolizador apresentado no primeiro jogo, no segundo, o mesmo modelo é reproduzido, mas em grupos distintos que lutam por território, suprimentos e, simplesmente, pela eliminação da diferença. Diante dessa situação, observamos o desenvolvimento da cultura da necropolítica num cenário de pandemia e normalização desse estado. Um mundo pautado pelo terror, invenção de inimigos e violência extremada.

As análises realizadas à luz de teorias da comunicação, sociologia, biologia e filosofia, nos apresentam que a mídia lúdica pode nos apontar possíveis caminhos a serem tomados no mundo histórico atual, especialmente, quando consideramos que a narrativa foi desenvolvida em situações diversas de possíveis pandemias.

Assim, refletimos sobre como uma situação de pandemia sob lideranças autoritárias e que ignoram a ciência e os interlocutores sociais, pode levar a sociedade a um estado permanente de terror e reorganização social, a partir de estruturas agonísticas (necropolíticas) e não hedônicas (comunidades).

Discussão

A franquia *The Last of Us*, produzida pela Naughty Dog, possui uma organização transmidiática, com produtos lançados desde o ano de 2012. Além dos jogos - mídia central da franquia -, trailers, quadrinhos, livros conceituais, podcasts e guia de cosplay estão entre os produtos da desenvolvedora que oferece, por meio deles, conteúdos complementares à história central.

Assim, utilizaremos os produtos transmidiáticos para contextualizar o mundo de *The Last of Us*, considerando os diferentes momentos históricos em que a narrativa se passa. O

quadrinho *The Last of Us: Sonhos Americanos* (DRUCKMANN; HICKS; ROSENBERG, 2013) é o produto que introduz de maneira mais ágil o leitor/jogador no mundo do jogo, motivo pelo qual iniciaremos a nossa leitura a partir dele.

A história mostra uma menina (Ellie) sendo transportada num ônibus. Pela janela, observa uma placa que informa a necessidade de denunciar infectados e, nessa mesma placa, uma pichação com os dizeres “Os vagalumes vão nos salvar”. Logo depois, observa uma abordagem de militares sobre civis. Um deles é detectado como infectado e a narrativa dá indícios de que ele foi exterminado no local. Num plano geral, percebemos um ambiente altamente controlado por militares fortemente armados, com espaços delimitados por grandes cercas.

No interior dessa fortaleza, Ellie (que acaba de chegar no local) é inserida em uma escola militar. O tom das relações interpessoais fica evidente quando jovens maiores que ela a recebem com violência, algo mostrado como comum nesse mundo. A imagem opressora dos militares é delineada em momentos distintos, de maneira que fica claro que o sentimento é de um direito a opressão – os militares entendem que, já que os outros só sobrevivem por conta deles, têm o direito de controlar todos os aspectos da vida dos indivíduos ali presentes⁶⁷.

Nesse primeiro momento, compreendemos a tensão entre o grupo dominante (os militares), que controlam tais zonas de quarentena, num reflexo distópico de governos comuns do nosso mundo histórico, e uma organização de contrapoder (chamada Vagalumes), tida como terrorista pelos militares. Fica evidente, ainda, que os indivíduos da zona de quarentena criaram microgrupos sociais dedicados, sobretudo, à prática de contrabandos.

⁶⁷ Em *Sonhos Americanos*, quando Ellie chega na escola e é enviada para a sala do militar responsável pelo local, o mesmo questiona Ellie sobre o que separa as hordas de infectados de todos os desgarrados que vivem na cidade. Ellie responde, com ironia, que é um paredão de concreto. O militar então, numa demonstração clara e evidente de ira diz: “**Eu**. E todos os outros soldados que arriscaram suas vidas por pessoas como você. A gente mantém a ordem que salva vidas! Cada maldito humano no planeta estaria infectado se não fosse pela **gente**. É a gente que protege pessoas como você de tudo [..]” (DRUCKMANN; HICKS; ROSENBERG, 2013, s.p.).

No primeiro jogo (*THE LAST*, 2013), descobrimos que a pandemia que marca o cenário começou em setembro de 2013, momento em que o prólogo do jogo acontece. Um fungo passa a infectar humanos, que se transformam em criaturas similares aos zumbis mítico-midiáticos. O caos é instaurado, e é evidenciado que a postura inicial do governo é ordenar que os militares matem as pessoas, a fim de conter a infecção. É importante ressaltar que a narrativa enfatiza que, até o surto do fungo em 2013, o mundo do jogo guardava semelhanças com mundo histórico.

Após esse prólogo, a narrativa corta para 20 anos depois – tempo no qual o primeiro jogo se assenta. Descobrimos que o contexto de 2033 é o mesmo apresentado nos quadrinhos – zonas de quarentena controladas pela violência exercida pelos militares, grupos libertadores tidos como terroristas, grupos de contrabandistas operando no submundo. A pandemia, instalada, nunca cedeu, mas a humanidade se adaptou a ela: os centros das cidades foram bombardeados para matar o maior número de infectados, práticas como revistas e testes na população por militares fortemente armados, controle de entrada e saída de áreas e grandes cercas em volta das zonas de quarentena fazem parte do mundo de *The Last of Us*.

Então temos, no primeiro jogo, uma sociedade que é altamente controlada pelo governo que faz uso da violência para organizá-la. O grupo organizado de oposição ao sistema vigente e subgrupos como os contrabandistas e outras organizações independentes replicam essas mesmas estruturas violentas de organização social.

O segundo jogo (*THE LAST*, 2020) se passa em 2038/2039, cinco anos após o primeiro. Ellie e Joel, protagonistas do primeiro jogo, vivem em Jackson, uma cidade interiorana, versão de vida pacata adequada àquele mundo: embora as rondas pelo entorno da cidade, em busca de infectados, sejam rotineiras, a vida dentro dos limites da cidade é tranquila.

O mundo do segundo jogo apresenta uma outra organização social. Não há a presença da liderança governamental por meio dos militares, mas há menção nas falas e imagens, o que nos leva a dedução de que já não existe o poder monopolizado. Nele, conhecemos a organização de diferentes grupos, que dominam as diferentes áreas em que o jogo se passa.

O grupo de Ellie possui um perfil interiorano, que lembra faroeste. A narrativa apresenta de forma bem explícita que cada pessoa tem uma função no grupo.

Depois, nos deparamos com o grupo WLF (Washington Liberation Front), do qual Abby, uma das protagonistas do jogo, faz parte. Localizado em Seattle, possui uma cultura mais urbana. Alocados em um campo de futebol, o grupo é extremamente organizado e cada pessoa também parece possuir sua função. Do mesmo modo, a narrativa nos convida a perceber a organização do grupo: treinamento militar, armamento mais moderno, produção de alimentos, carros, médicos, treinamento de cachorros etc. É enfatizado na narrativa que a WLF foi responsável por, anos atrás, tomar o poder do território dos militares (aqui, referidos também como FEDRA – Agência Federal de Resposta a Desastres).

Também são apresentados os Serafitas, grupo de pessoas que se juntaram por uma crença e que possuem uma cultura muito distinta das demais apresentadas pelo jogo. Localizados também em Seattle, eles se vestem de maneira semelhante, tem o comportamento pautado por uma crença – explicitada por um ritual de purificação, no qual os inimigos são capturados, enforcados e estripados. Enquanto em Jackson questões de sexualidade são mais resolvidas entre as personagens, entre os Serafitas há a perseguição explícita de um personagem trans pelo grupo. Enquanto a WLF utiliza armas de fogo, os Serafitas investem, especialmente, no uso do arco e flecha, situações que representam que cada grupo recriou a sua cultura⁶⁸.

Outros grupos aparecem ou são mencionados, tais como os Cascavéis de Santa Barbara, os Caçadores de Pittsburgh e os Corvos do Novo México. O que se mantém, entre todos eles, é o padrão de um grupo que domina, por meio da violência, determinado território. Quando mais de um grupo compartilha o mesmo espaço (como é o caso da WLF e dos Serafitas), existe um clima de tensão em que, ao mínimo desentendimento, pode estourar um conflito – característica de um ambiente pautado pela necropolítica (ALMEIDA, 2019).

⁶⁸ Entendemos cultura à luz da antropologia, o que, num sentido geral, se refere aos modos de vida de um grupo social, incluindo as produções materiais e imateriais.

Portanto, no segundo jogo, percebemos uma reorganização social que reflete um mundo de pandemia normalizada: são grupos que criaram suas organizações e práticas culturais a partir das situações de pandemia. O termo normalizado comparece aqui de maneira problematizada, uma vez que parece uma consolidação do conceito de necropolítica. Ao citar Achille Mbembe, Almeida (2019) destaca que a necropolítica se dá num ambiente em que a guerra, a política, o homicídio e o suicídio tornam-se indistinguíveis. O autor destaca, ainda à luz de Mbembe, que a situação de estado de exceção somada à relação de inimizade são a base normativa do direito de matar. A ideia ficcional sobre o inimigo é pilar desse estado que trabalha na manutenção dessa ideia.

Segundo Almeida (2019), a formação peculiar de terror dá origem a necropolítica e a ideia de raça e a questão da delimitação territorial são cruciais para o seu funcionamento. Numa ameaça de guerra, a ideia é atacar primeiro o inimigo para preservar a vida do meu grupo e manter, nele, a ideia de paz. Segundo o autor (idem), constitui um modelo colonial, fecundado pelo medo, pela dúvida, pela paranoia e pela loucura, sujeita os indivíduos, por meio do terror.

A contextualização sócio-histórica da criação do jogo contém importantes elementos para a leitura que nos propomos. *The Last of Us* (2013) começou a ser pensado pela Naughty Dog em 2009, após a finalização do jogo *Uncharted 2: Among Thieves* (PLAYSTATION, 2014). Entre 11 de junho de 2009 e 10 de agosto de 2010, nosso mundo passava pela pandemia de gripe A, causada pelo Influenzavirus A-H1N1 (WORLD, 2011).

A ideia de mundos pós-apocalípticos é tema recorrente em jogos digitais, assim como ocorre em outras narrativas midiáticas. O mesmo é cabível para o tema dos zumbis. Nesse sentido, num primeiro olhar, *The Last of Us* parece não oferecer nada de novo: um fungo infecta as pessoas, transformando-as em criaturas violentas e sanguinárias, não exatamente vivas, muito próximas aos zumbis mitológicos. Contudo, se colocada em contexto, tal narrativa parece responder à apreensão coerente de um contexto de pandemia em nosso mundo histórico. Daí, a preocupação em como a sociedade teria que se

re(organizar) num mundo pós-pandêmico – ou, pior ainda, num mundo em que a pandemia nunca cedeu, e as pessoas precisaram adequar suas vidas a esse novo normal.

No ato do lançamento do jogo, em 2013, o mundo passava por um novo período de apreensão – desde 2012, ocorria um surto de síndrome respiratória no Oriente Médio, causada pelo MERS-CoV (WORLD, 2019). Embora a doença ainda não tenha um tratamento específico ou vacina, e pessoas continuem sendo infectadas, a condição de surto se estabilizou, sem nunca ter se alastrado a ponto da Organização Mundial da Saúde ter declarado uma pandemia, ou mesmo uma epidemia. Contudo, há de se reconhecer que, em 2013, a sombra de uma nova pandemia se apresentava no horizonte. É possível que, mesmo numa esfera menos consciente, os indivíduos tenham se interessado pela temática do jogo por conta do contexto em que viviam.

Em 2020, quando o segundo jogo é lançado, o mundo novamente se encontra em um período de pandemia, dessa vez ocasionada pelo SARS-CoV-2 (WORLD, 2020). Numa condição de distanciamento social física – mais eficiente medida de prevenção à disseminação da doença – a narrativa de relações entre indivíduos num mundo afetado pela pandemia ganha enlevo.

Os agrupamentos de indivíduos encontrados, tanto no primeiro quanto no segundo jogo, são caracterizados por um poder centralizado, detentor de grande violência potencial (e, muitas vezes, atual). A luta por território é recorrente, e mais do que por interesse, os indivíduos se agrupam em torno desses indivíduos por necessidade – a necessidade, no caso dos jogos, é a segurança contra a ameaça perene dos infectados e demais grupos. Todos esses elementos correspondem a uma manifestação muito coerente daquilo que Chance (1978) chama de sociedades agonísticas. Estudioso de primatas, Chance divide a organização social destes em dois grupos: hedônicos e agonísticos. Enquanto o primeiro diz respeito a relações de interesses comuns e horizontalidade, mais frequente em ambientes relativamente pacíficos, seguros e abundantes, o segundo é mais comum em ambientes hostis. Nessas sociedades agonísticas, ameaças são cotidianas, a ponto dos agrupamentos acontecerem em torno de um primata extremamente agressivo e poderoso, capaz de

protegê-los contra as ameaças. Nesses grupos, a atenção dos indivíduos é sempre dirigida ao centro, ocupado pelo alfa. Esse indivíduo, com posição ambígua, é ao mesmo tempo a fonte de segurança contra ameaças externas e a principal ameaça interna – já que é justamente sua agressividade que lhe garante a posição de destaque. Por conta disso, sociedades agonísticas são caracterizadas por um afastamento entre os indivíduos, que dificilmente se tocam, e sempre encaram uns aos outros, apreensivos se alguma ameaça doméstica se manifestará. Os relacionamentos afetivos tendem a efemeridade, e os conflitos internos são cotidianos.

Relacionado às questões ambientais, Bey (2018) aponta a duas formas de organização social: uma baseada em escassez e outra em abundância. Nas organizações sociais baseadas em abundância, a preocupação com o ambiente não é relevante, de modo que os indivíduos se aproximam por afinidade. Já nos ambientes escassos, a garantia da manutenção do território é pertinente, gerando relações de caráter permanente (o grupo precisa manter o território para si), embora afetivamente esparsas (um indivíduo gostar do outro não é pré-requisito para que ambos defendam o território que garante o território).

A partir de Chance e Bey, o diálogo com a comunidade buberiana parece possível. De acordo com Buber, o habitat natural do ser humano se dá na relação respeitosa, dialógica entre os seres humanos. As comunidades são formadas de modo orgânico, onde os indivíduos se entendem como complementares à vida em sociedade, respeitando as diferenças (2008). Assim, a diferença é o caminho para a compreensão do mundo, e o diálogo se dá numa relação horizontal, respaldada pela postura ética. A postura ética, por sua vez, se revela na relação Eu-Tu, onde o diálogo ocorre com o sentimento de confiança e respeito, fenômeno chamado pelo autor de encontro. Por outro lado, temos a postura egótica, onde o Eu da relação se coloca de modo individual, entendendo o Outro (Isso) de forma generalizada e destituído de suas especificidades (BUBER, 1974). Os apelidos dados entre os grupos e os diálogos e monólogos nos revelam a situação de construção generalista sobre o Outro – como é o caso dos Serafitas, chamados de Cicatrizes pelos membros da WLF. Do ponto de vista de um grupo, o Outro parece ser muito diferente,

mas quando se permitem o diálogo, como no caso de Abby e Lev, as proximidades surgem e o respeito às diferenças se revela na relação.

Posto assim, podemos entender que a ideia de comunidade se dá nos grupos hedônicos, ainda que não necessariamente em ambientes de abundância, uma vez que pessoas podem se relacionar por afinidades diversas, incluindo suas condições sociais. Deste modo, podemos identificar que a ideia de comunidade, no mundo de *The Last of Us*, é remota, uma vez que os grupos se constituem a partir do modelo de terror (necropolítica), por meio de grupos agonísticos, que temem suas lideranças. Todos os grupos fazem uso da violência sobre os diferentes e, quando isso é quebrado, o próprio jogo apresenta uma situação de erro nesse novo mundo, como o episódio da morte de Joel logo na introdução da narrativa do segundo jogo. Joel morre por ferir as regras e ajudar uma pessoa de outro grupo (Eu-Tu).

A ideia de comunidade se dá em microssituações, como nas relações interpessoais entre determinadas personagens que fazem parte do mesmo grupo, ou em novas relações, pontuais, como no caso de Abby (WLF) e Liv (Serafitas), incompreendidas pela própria cultura representada no jogo. Ainda que o macroambiente seja necropolítico, algumas relações interpessoais nos apontam para o que Buber (2008) chama de habitat natural.

Pode parecer, a primeira vista, que olhar para os jogos e buscar por respostas em nosso mundo histórico é absurdo. Contudo, observamos que episódios de disseminação de doenças em ambientes virtuais lúdicos já foram analisados para criar modelos de disseminações epidemiológicas em nosso mundo histórico, como é o caso de uma epidemia que ocorreu acidentalmente em *World of Warcraft* (BALICER, 2007) – caso que voltou à tona no momento em que a atual pandemia do novo coronavírus tem, como sua mais eficiente profilaxia, o distanciamento social, argumento também observado no modelo proposto a partir do jogo.

Destarte, extrapolamos essa mesma noção de interlocução entre os acontecimentos lúdicos e os fenômenos históricos, para pensarmos: olhar para o mundo proposto em *The Last of Us* poderia fornecer pistas sobre o mundo que se anuncia sobre a égide de novo normal, e

que, ao optar por atacar cientistas e outros agentes de (in/trans)formação social, condena-se ao estado de pandemia permanente. Talvez *The Last of Us*, em última análise, nos aponte para consequências possíveis das escolhas que fazemos em nosso mundo histórico – um mundo a ser habitado por subgrupos agonísticos. A questão que fica, depois de fruir os títulos da franquia, é se realmente gostaríamos de um novo normal militarizado, segregado e segregacionista, violento, com indivíduos desvinculados entre si, onde o próprio encontro e a comunidade, termos que aqui comparecem sob a perspectiva buberiana, configuram um acontecimento em si, dada sua raridade.

Referências

- ALMEIDA, Silvio Luiz de. *Racismo estrutural*. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.
- BALICER, Ran D.. Modeling Infectious Diseases Dissemination Through Online Role-Playing Games. *Epidemiology*, v. 18, n. 2, mar. 2007, p. 260-261. Disponível em: <https://bit.ly/3hucFbf>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- BAITELLO JUNIOR, Norval. **O pensamento sentado**: sobre glúteos, cadeiras e imagens. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2012.
- BEY, Hakim. **TAZ – Zona Autônoma Temporária**. São Paulo: Veneta, 2018.
- BUBER, Martin. **Eu e Tu**. Introdução e Tradução de Newton Aquiles. Von Zuben. 2. ed. São Paulo: Moraes, 1974.
- BUBER, Martín. Sobre **comunidade**. Trad. de Newton Aquiles Von Zuben. São Paulo: Perspectiva, 2008.
- CHANCE, Michael. Sociedades hedônicas e sociedades agonísticas entre os primatas. In: MORIN, Edgar; PIATELLI-PALMARINI, Massimo (Org.). **A unidade do homem**: invariantes biológicos e universais culturais. São Paulo: Cultrix; EdUSP, 1978, p. 82-89.
- DRUCKMANN, Neil; HICKS, Faith Erin; ROSENBERG, Rachelle. **The Last of Us**: American Dreams. Milwaukie: Dark Horse Books, 2013.

- HUNICKE, R.; LEBLANC, M.; ZUBEK, R. MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. **AAAI workshop on Challenges in Game**, AAAI Press, 2004. Disponível em: <https://bit.ly/3nVxe3G>. Acesso em: 15 out. 2020.
- MARCONDES FILHO, Ciro. Comunicação. In: MARCONDES FILHO, Ciro (Org.). **Dicionário da Comunicação**. São Paulo: Paulus, 2009, p. 86-89.
- PLAYSTATION. Grounded: The Making of The Last of Us. YouTube, 28 fev. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2DQshqN>. Acesso em: 27 jul. 2020.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos: principais conceitos: volume 1**. São Paulo: Blucher, 2012.
- THE LAST of Us. Santa Monica: Naughty Dog, 2013. 1 jogo eletrônico.
- THE LAST of Us Part II. Santa Monica: Naughty Dog, 2020. 1 jogo eletrônico.
- THOMPSON, John B.. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- WORLD Health Organization. **Pandemic (H1N1) 2009**, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3gkdlOK>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- WORLD Health Organization. **Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)**, 11 mar. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3iYqE9q>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- WORLD Health Organization. **Coronavirus**, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/2CP8qI4>. Acesso em: 20 ago. 2020.

Resumos expandidos (*short papers*)

Pesquisa em desenvolvimento

Jogo, corpo e imagem: um olhar sobre a imagem

Christian Alexsander Martins

Resumo

O presente trabalho procura refletir sobre as relações entre jogos de tabuleiro e jogos teatrais, com o objetivo de compreender a potencialidade do jogo de tabuleiro dentro dos processos pedagógicos de criação de cena.

Introdução

Nossa intensiva convivência com os *softwares* tornou-se uma lógica, um modo de lidar com o mundo, com os outros, consigo mesmo. Lógica enquanto propriedade de organizar o pensamento, de relacionar ideias (GREINER; KATZ. p. 244).

Ao alcance da palma da mão, estamos conectados ao outro lado do mundo por redes sociais repletas de fotos e vídeos. Suas galerias instantâneas rendem horas de nossos dedos rolando os feeds⁶⁹. Produzimos e consumimos imagens em uma escala gigantesca. Por quantos segundos permanecemos olhando para uma imagem? Descuidamos nosso olhar. E uma geração cresceu junto com esse boom digital: a juventude do milênio, aqueles que nasceram nos anos 2000. É com eles que este trabalho é realizado.

Observando o avanço do mundo virtual sobre nossas vidas, atentei-me à necessidade de um estudo offline com estudantes dessa faixa etária a partir de jogos que necessitam da presença dos jogadores, o famoso “aqui e agora”. Assim, escolhi duas categorias de jogos para trabalhar, os jogos de tabuleiro e os jogos teatrais, delineando dúvidas e pensamentos com autores como Boal, Han, Greiner, Katz, Ryngaert, Santaella e Spolin, e destacando a seguinte questão: como a criação de um jogo de tabuleiro, pelos estudantes, articula elementos da teatralidade⁷⁰ e da percepção visual⁷¹?

⁶⁹ O *feed* é o formato de texto veiculado nas páginas das redes sociais. Chamamos “feed de notícias” aquele em que aparecem os compartilhamentos dos outros usuários.

⁷⁰ Aquilo que, na representação ou no texto dramático, é especificamente teatral (ou cênico) (PAVIS, 2008).

⁷¹ Mecanismos perceptivos que se devem levar em consideração para os fatos visuais, como a percepção de formas, cores e movimento (ARNHEIM, 2005).

Métodos

Os participantes do projeto passaram por um processo de criação de um jogo que pretendia unir aspectos dos jogos de tabuleiro e dos jogos teatrais.

Atendendo à temática sobre comunicação digital proposta, foram selecionados dois jogos de tabuleiro para inspirar e compor a estrutura do trabalho, *Dixit* e *Abstratus – Esculpiendo Palavras*, que exploram a construção de uma imagem e suas relações de significado. Em cruzamento, o conjunto de atividades de modelagem corporal (BOAL, 2015), técnicas de Teatro-Imagem (idem) e as sequências de ocupações espaciais (RYNGAERT, 2009), que investigam as capacidades dos corpos de criar uma imagem e as faculdades do olhar de observação e transformação de um ambiente, foram as inspirações teatrais para os exercícios criados.

Assim, alunos do 8º Ano do Ensino Fundamental em duas instituições, uma pública e uma privada, a Escola Estadual Paulo Egydio de Oliveira Carvalho Senador e o Colégio Bandeirantes, tiveram o objetivo de explorar atividades que articulam elementos da percepção cênica e visual. Estabeleceram-se 10 horas totais de oficina, distribuídas em encontros de 1 ou 2 horas.

Resultados

Com a criação dos alunos do Colégio Bandeirantes, o espaço pôde ser transformado pelo corpo. No jogo, um participante conta uma história, sobre o que lhe ocorreu antes de chegar à escola, por exemplo. A partir do que foi narrado, outro participante escolhe uma imagem para a história, um momento que lhe tomou a atenção, e então cria essa imagem com o próprio corpo. O restante dos jogadores deve tentar representar aquela imagem da melhor maneira possível, utilizando peças coloridas montáveis. Vence aquele participante que melhor representar com a escultura de peças a imagem cênica da narrativa.

Uma sala vazia pode se tornar uma floresta, por exemplo. Os jogadores pretendem dificultar o trabalho de seus oponentes. Dessa forma, a relação de fisicalização⁷² de objetos e lugares torna-se um elemento que exige maior esforço de seus escultores. Em todas as rodadas os jogadores criam e observam: esse ciclo repetitivo, o qual nomeio de “faz-lê”, provoca os jogadores para criarem imagens mais interessantes.

Com o jogo criado pelos alunos da Escola Estadual Paulo Egydio, o espaço é alterado por meio de um mapa: uma cenografia imaginária criada para uma improvisação. De acordo com as regras, os participantes precisam disputar para construir um mapa de um mundo fantástico a partir de peças coloridas montáveis. Então, com o cenário construído, quem mais pontuou conquista a possibilidade de ser o narrador de uma história, a qual deve inserir em uma cena improvisada todos os jogadores em cada um dos objetos que pertencem ao mapa criado.

Nesse jogo, há a ausência da função de observador da imagem e a presença da quente competição baseada na construção do mapa e na criação de narrativas. Suponho que isso tenha acontecido devido à falta de foco e tempo com o esquema “faz-lê”. Com eles, fiz muito, mas propus poucas situações de leitura da imagem, o que provavelmente levou a ausência desses elementos em diálogo na criação do jogo.

Discussão

A imagem e o jogo

Estamos, sem dúvida, entrando numa revolução da informação e da comunicação sem precedentes que está desafiando nossos métodos tradicionais de análise e ação.
(SANTAELLA, 2001, p. 4)

Na tentativa de definir melhor o conceito de imagem, Santaella organiza:

O mundo das imagens se divide em dois domínios. O primeiro é o domínio das imagens como representações visuais: desenhos, pinturas, gravuras, fotografias e as imagens cinematográficas, televisivas, holo e infográficas pertencem a esse domínio. Imagens, nesse sentido, são objetos

⁷² “Em qualquer forma de arte procuramos a experiência de ir além do conhecido. Muitos de nós ouvimos os movimentos do novo que está para nascer, mas é o artista que deve executar o parto da nova realidade que nós (plateia) impacientemente esperamos. É a visão desta realidade que nos inspira e regenera. O papel do artista é dar visão” (SPOLIN, 2015, p.14).

materiais, signos que representam o nosso meio ambiente visual. O segundo é o domínio imaterial das imagens na nossa mente. Neste domínio, imagens aparecem como visões, fantasias, imaginações, esquemas, modelos ou, em geral, como representações mentais. Ambos os domínios da imagem não existem separados, pois estão inextricavelmente ligados já na sua gênese. Não há imagens como representações visuais que não tenham surgido de imagens na mente daqueles que as produziram, do mesmo modo que não há imagens mentais que não tenham alguma origem no mundo concreto dos objetos visuais (SANTAELLA, 2013, p. 15).

Como a criação de um jogo de tabuleiro pode destacar a análise de enquadramentos da cena?

O teatro possui uma dimensão plástica. Durante o século XIX, o que chamamos de “palco italiano” é a tridimensionalização viva de um quadro renascentista: o palco, as cortinas, o pé direito e o urdimento constroem suas arestas e a equipe de artistas dá vida à cena. A plateia assiste a uma imagem.

Com o desenvolvimento acelerado de tecnologias para a comunicação digital, a imagem foi capaz de ser lida pelo sistema de informações de um computador, quebrada em partes de 0 e 1, e transmitida por meio de “telefone, cabo ou fibra óptica para qualquer outro computador, através de redes que hoje circundam e cobrem o globo como uma teia sem centro nem periferia” (SANTAELLA, 2001).

Por meio de um infográfico criado pela Agência Interativa e pela Infobase, em 2015, sobre o uso de redes sociais no Brasil, foi evidenciado que 68% das postagens feitas no Facebook, em 2014, continham imagens. Elas estão ao alcance de nossa mão, incentivadas a serem criadas, compartilhadas e armazenadas.

Você consegue descrever uma imagem que viu hoje no seu celular em alguma rede social? Com tantas disponíveis, quanto tempo ficamos para observar uma única imagem? Pouco. O Instagram é um exemplo: uma galeria de imagens *online* produzida por artistas e não artistas. A plataforma é compatível com o celular: com dois cliques, “gostamos” da imagem vista e seguimos para a próxima. Vemos muito pouco daquilo que olhamos (BOAL, 2015).

Na tentativa de olhar com mais atenção para imagens, trouxe para os alunos o tabuleiro *Dixit*. Sua premissa é envolta da relação entre pensamento e imagem: um

jogador-narrador explicita uma palavra relacionada a uma carta que possui, embaralha-a com as demais e os outros jogadores pontuam se descobrirem sua carta.

O baralho é bastante surrealista e propositivo ao se relacionar com outras palavras. Decidi então relacioná-lo com o espaço escolar. Se os estudantes veem com tanta velocidade as imagens no próprio celular, as dimensões visuais do lugar que eles mais frequentam além da própria casa talvez estivessem embaçadas. A partir desse olhar, propus aos estudantes ocuparem enquadramentos espaciais da própria escola, por meio de exercícios inspirados no espaço como indutor de jogo por Ryngaert (2009), num processo constante de criação e análise.

Nesses exercícios teatrais sobre os enquadramentos, uma pessoa entrava em cena e propunha uma ocupação, depois uma segunda entrava compondo com o espaço já ocupado, depois uma terceira fazia o mesmo e assim por diante. Então, observávamos o espaço ocupado e comentávamos.

A imagem e a comunicação digital

Um observador é necessário para que uma imagem se faça imagem. Ela "só existe para ser vista" (AUMONT, 2012, p. 205). Mas a visão se modifica de acordo com o desenvolvimento das tecnologias de comunicação. Nos últimos cem anos, a imagem passou pelo jornal impresso, pelo cinema, pela televisão e hoje está em nossos celulares. A Organização das Nações Unidas (ONU) informou em 2018 que cerca de 3,9 bilhões de pessoas ao redor do mundo têm acesso à Internet.

A Internet já faz parte de nossas vidas. A juventude que nasceu a partir dos anos 2000 cresceu com o desenvolvimento de tecnologias de comunicação digitais, como o Facebook, que oficializou suas operações em massa a partir de 2006 e hoje possui cerca de 130 milhões de usuários só no Brasil, segundo a mostra realizada pela Statista em 2019.

Nas redes sociais, "a cultura do disponível começou a contaminar a cultura de massas com o vírus da personalização comunicativa do qual esta jamais se livraria" (SANTAELLA,

2001, p. 3). O feed do usuário gira em torno daquilo que ele “segue”, “curte” ou “compartilha”. O consumidor se tornou o produtor de seu próprio conteúdo.

Todo mundo está feliz nas redes sociais, mas “a mídia digital realiza uma inversão icônica, que faz com que as imagens pareçam mais vivas, mais bonitas e melhores do que a realidade deficiente percebida” (HAN, p. 53). A juventude deve ter consciência dessa inversão, porém a produção e o consumo subsequentes de imagens não dá o tempo necessário para se pensar sobre. Fazemos muito e lemos pouco.

A mania de otimização e produção massiva de imagens (idem, p. 56-57) desprepara nosso olhar. As imagens invadem nossos olhos. Somos obrigados a visualizar propagandas no Youtube por pelo menos 5 segundos. A imagem deixa de ser vista para ser consumida. Imagens são mais do que meras reproduções do real, mas são “domesticadas ao se tornarem consumíveis” (HAN, 2019).

Um tal panorama parece exigir uma abertura do olhar e dos horizontes de todos aqueles que, de uma forma ou de outra, estão envolvidos com a comunicação, quer na teoria e pesquisa quer nas suas diversas formas de prática, desde as práticas pedagógicas até as práticas profissionais nos mais diferenciados tipos de mídia (SANTAELLA, 2001, p. 6).

Na tentativa de colocar uma lupa sobre a leitura de imagens com os alunos, aponte para o aprofundamento de sua criação no mundo offline: com seus próprios corpos, provoqueei-os na capacidade que têm de transformar uma imagem. “Felizmente, nem os nomes, nem as rotas fazem falta aos jovens, pois é deles o privilégio de compreender pela vivência as emergências do presente” (SANTAELLA, 2014).

A leitura da imagem

Introduzindo a prática da leitura, o início do trabalho foi com o tabuleiro *Dixit*. Por meio da própria mecânica do tabuleiro, foi possível que a imagem fosse vista. Seu aspecto imaterial, relacionado à percepção da imagem, começou a ser restituído do consumo: sob a mesma palavra, imagens diferentes; sob a mesma imagem, distintos modos de pensar.

Seguimos para as ocupações espaciais inspiradas em Ryngaert (2009). Em todos os jogos, uma pessoa entrava em cena e propunha uma ocupação, depois uma segunda entrava compondo com o espaço já ocupado, depois uma terceira fazia o mesmo e assim por diante. Então, observamos o espaço ocupado e comentávamos.

O trabalho sobre o espaço é a oportunidade de educar o olhar dos jogadores e dos espectadores. Os enquadramentos se realizam a partir de espaços reais. Como e onde colocar o olhar dos outros em relação a um determinado espaço? As duas coisas estão ligadas: como eu mostro e também como é percebido aquilo que mostro (RYNGAERT, 2009, p. 127).

Investigamos os espaços reais da escola: a sala, o pátio, os corredores. “Existe uma poesia do espaço. Uma ligeira modificação de um espaço banal, ou já muito visto, lhe confere novo interesse” (RYNGAERT, 2009, p. 127). Num primeiro momento, o desafio era ocupar um espaço com as características que já eram dele. Um grupo de alunas, por exemplo, ocupou a sala de aula de maneira despojada, sentando sobre as carteiras e criando rodas de conversa. Numa outra situação, os alunos transformaram grandes mesas da sala de aula em uma pista de boliche.

Num segundo momento, o desafio era transformar um espaço que existe nesse mundo em um que não existe segundo nossas leis naturais. Com *Dixit* inspirando as ocupações espaciais, os alunos foram capazes de criar uma grande ave subindo em uma cadeira para aumentar seu tamanho, direcionar uma estrada com seus corpos e um espaço entre bancos, transformar um muro em um poço das profundezas e criar uma porta mística que não existia, se posicionando como guardas numa parede de folhas com gramado.

Com tempo, puderam perceber os detalhes: as mesas, as cadeiras, os bancos, o muro, as paredes da sala de aula. Partindo da observação do espaço e das cartas, eles transformaram os lugares em semelhantes ou inexistentes no mundo humano.

O espaço como trabalho sobre o sentido. Ele é o que é representado, em sua realidade imediata; é também o que representa ou aquilo que os jogadores se esforçam para fazê-lo representar. Assim começa o trabalho sobre a noção de metáfora, as formidáveis variações em torno do sentido. Tudo se torna possível a partir de um mesmo cadinho (RYNGAERT, 2009, p. 128).

Considerações finais

Com *Dixit*, foi possível introduzir o cuidado com o olhar: a cada jogada, todas as cartas na mão devem ser olhadas e analisadas em seus detalhes. Seguindo para as ocupações de espaços pela escola, exploramos como um mesmo lugar ou imagem pode possuir vários significados. Depende de quem cria e de quem vê. Como o tabuleiro, os jogos teatrais seguiram o esquema “faz-lê”, notando como a avaliação cuidadosa de uma imagem pode tornar a próxima imagem criada mais complexa.

Nasceram, daí, dois jogos. Os alunos de uma escola criaram um jogo de ocupação espacial, tridimensionalização do corpo, observação de detalhes visuais e transposição para uma escultura material. Na outra escola, foi elaborado um jogo de improvisação cênica baseado na construção de um cenário, nas narrativas tecidas por um vencedor e na comunicação corporal que os perdedores devem exercer.

“Os jogos desenvolvem as técnicas e habilidades pessoais necessárias para o jogo em si, através do próprio ato de jogar” (SPOLIN, 2015). Se o jogo possui uma capacidade intrínseca de retroalimentação, a criação de um jogo deve renovar esse ciclo interno por meio das vontades e dos conhecimentos de seus criadores.

Referências

- ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora: nova versão** [tradução: Ivonne Terezinha de Faria]. São Paulo: Pioneira Thomson Learnign, 2005.
- AUMONT, Jacques. **A imagem** [Trad. Estela dos Santos Abreu, Cláudio C. Santoro] Campinas: Papyrus. - Série Ofício de Arte e Forma, 2012
- BOAL, Augusto. **Jogos para atores e não atores** [tradução: Bárbara Wagner Matrobuono e Célia Euvaldo]. São Paulo: Cosac Naify, 2015.
- HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital** [tradução de Lucas Machado]. Petrópolis: Vozes, 2018.

- GREINER, Christine; KATZ, Helena. **Arte e cognição** / Organização Helena Katz; Christine Greiner. São Paulo: Annablume, 2015.
- HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. [tradução de João Paulo Monteiro]. São Paulo: Perspectiva, 2018.
- PAVIS, Patrice. **Dicionário de teatro** [tradução para a língua portuguesa sob a direção de J. Guinsburg e Maria Lúcia Pereira]. São Paulo: Perspectiva, 2008.
- RYNGAERT, Jean-Pierre. 2009. **Jogar, representar: práticas dramáticas e formação** [tradução: Cássia Raquel da Silveira]. São Paulo: Cosac Naify, 2009.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of play: game design fundamentals** / Katie Salen and Eric Zimmerman. Massachusetts Institute of Technology: The MIT Press, 2004.
- SANTAELLA, Lucia. **Novos Desafios da Comunicação**. Juiz de Fora: Facom/ UFJF, 2001.
- _____. **Imagem: cognição, semiótica, mídia** / Lúcia Santaella, Winfried Nöth. São Paulo: Iluminuras, 1997.
- _____. **Mídia, participação e entretenimento em tempos de convergência**. São Paulo: **Revista GEMInIS** / Edição Especial, 2014.
- SPOLIN, Viola. **Improvisação para teatro**. [tradução e revisão Ingrid Dormien Koudela e Eduardo José de Almeida Amos]. São Paulo: Perspectiva, 2015.
- WOODS, Stewart. **Eurogames: The Design, Culture and Play of Modern European Boardgames**. McFarland: Jefferson, 2012.

Dominó de habilidades interpessoais: mecânica e elementos de um jogo clássico para o ensino

Felipe Moura Oliveira⁷³

Rubens de Carvalho Araújo Filho⁷⁴

Ricardo Vernieri de Alencar⁷⁵

Keity Farias Abi-Ackel⁷⁶

Resumo

As habilidades socioemocionais abrangem as emoções; o relacionamento intrapessoal e interpessoal; o gerenciamento de metas; e a resolutividade de problemas. Os jogos, por fazerem parte do cotidiano de muitos jovens e por possuírem elementos que engajam essa faixa etária, são vistos como ambientes interativos e com mecânicas acessíveis, servindo como instrumentos para a aprendizagem e desenvolvimento dessas habilidades. O objetivo geral deste artigo é construir um jogo a partir da apropriação de mecânicas e elementos de um jogo clássico (dominó) para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais em estudantes de cursos de ciências sociais aplicadas. Nesta análise, percebe-se que o desenho apresenta um solo rico para o cultivo e o desenvolvimento de jogos e brincadeiras com essa temática. Portanto, há a adaptação de um jogo clássico para a realidade de sala de aula, com o intuito de servir como ponte para o desenvolvimento das habilidades socioemocionais dos alunos.

Palavras-chave: Habilidades Socioemocionais; Jogos; Inteligência Emocional

Introdução

A arte de brincar é um comportamento que se estende por diversas gerações e, independente da cultura ou classe social, faz parte da vida. Para que todos possam desfrutar, aprender, socializar, comunicar, desafiar, interagir e trocar experiências, os jogos ocupam um valor significativo na vida das pessoas, pois satisfazem os sentimentos psicológicos de entretenimento (MODESTO; RUBIO, 2014).

⁷³ Graduando em Administração pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Membro do Grupo de Estudos sobre Estratégia, Complexidade e Espiritualidade nas Organizações - felipe.moura.o@hotmail.com.

⁷⁴ Graduando em Administração pela UESPI - rubensdcarvalho97@gmail.com

⁷⁵ Professor na UESPI. Líder do grupo de pesquisa Coletivo Repensar - ricardovernieri@ccm.uespi.br

⁷⁶ Mestranda em Linguística Aplicada (Unisinos); membro do Grupo de Pesquisa Linguagem, Escola e Sociedade (UFPI) e do Grupo de Estudo de Línguas de Sinais do Piauí - abjackel@protonmail.com

As habilidades socioemocionais são um conjunto de aptidões desenvolvidas a partir da Inteligência Emocional de cada pessoa. Em suma, elas apontam para dois tipos de comportamento: a sua relação consigo mesmo (intrapessoal) e também a sua relação com outras pessoas (interpessoal). Nas palavras de Smolka et al. (2015), as habilidades socioemocionais abrangem uma cadeia de competências que podem ser: emoções; relacionamento intrapessoal e interpessoal; gerenciamento de metas; e resolutividade de problemas.

Segundo Abed (2016), todos os seres humanos necessitam desenvolver estas habilidades socioemocionais para a sua construção pessoal enquanto indivíduos. Ainda para o autor, o desenvolvimento dessas habilidades deve ser voltado para a vida humana e é indispensável trabalhá-las em sala de aula.

Para Condessa, Pereira e Pereira (2019), com o aumento das taxas de escolaridade e com a tendência de extensão da adolescência, deve-se procurar, desde cedo, as atividades lúdicas nos métodos de ensino. Em várias teorias relacionadas ao valor das brincadeiras e jogos infantis, a necessidade de brincar está relacionada aos benefícios de vários fatores, incluindo controle de energia, humor, aumento do interesse por atividades e aquisição de várias habilidades. Dessa forma, os professores podem atualizar as suas metodologias de ensino de forma a despertar o interesse dos alunos.

Partindo disso, o objetivo geral deste trabalho é construir um jogo a partir da apropriação de mecânicas e elementos de um jogo clássico para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais em estudantes da área de ciências sociais aplicadas sobre o relacionamento intrapessoal e interpessoal e a convivência em sala de aula.

Referencial teórico

Os jogos fazem parte do cotidiano de muitos jovens. Ao entender esta realidade, observa-se também que existem muitos elementos que engajam essa faixa etária, tais como um ambiente interativo, colorido e multimodal, com elementos e mecânicas acessíveis. A imersão proposital nesse ambiente e o uso de elementos de jogos em um contexto formal é

denominado gamificação, conforme asseveram Pensin (2013), Alves, Minho e Diniz (2014) e Modesto e Rubio (2014). Portanto, torna-se a gamificação um método para engajamento de estudantes dentro e fora de sala de aula (ARAUJO, 2016).

Para este trabalho, foi adaptado um jogo clássico, cuja mecânica e elementos podem ser utilizados para solucionar problemas de relacionamento intrapessoal e interpessoal em sala de aula. Nas palavras de Perovano, Pontara e Mendes (2017), o jogo não substitui outros métodos de ensino, ele é um suporte para o professor e um grande motivador para os alunos que o apreciam como recurso didático alternativo para a sua formação.

Sobre a utilização do dominó como ferramenta de ensino, Perovano, Pontara e Mendes (2017) afirmam que o jogo serviu como um instrumento auxiliar para o ensino de funções inorgânicas, possibilitando aos estudantes novas formas de aprendizagem que vão além das utilizadas comumente em sala de aula. Paiva (2018) desenvolveu o jogo *Dominó Didático de Física* (DDF) como uma ferramenta de apoio para o plano de ensino a fim de propiciar a aprendizagem significativa. Santos e Silva (2018) também se utilizaram da mecânica e elementos do dominó em sua prática pedagógica e afirmam que a utilização de jogos em sala de aula torna o ambiente mais atrativo.

Vieira e Silva (2020) experimentaram a utilização deste jogo que possibilitou concluir que o lúdico auxilia na construção de trajetórias de formação do estudante e ajuda a ampliar a visão dos alunos sobre a matéria de uma forma mais prazerosa. Durazinni (2018) afirma que com a utilização do dominó pode-se observar a formação de lideranças entre os alunos, pois há a criação de um ambiente de ajuda mútua além de prepará-los para a vida futura.

Métodos

Esta pesquisa desenvolveu um protótipo utilizando mecânicas e elementos de um produto pré-existente, o dominó clássico, a partir da experiência apresentada por outros pesquisadores, já apresentada neste estudo, que se utilizaram do dominó em sala de aula,

dessa forma, este estudo de natureza aplicada e com abordagem qualitativa tem finalidade exploratória.

A escolha das habilidades

Considerando a Inteligência Emocional como um conjunto de habilidades socioemocionais, pode-se dividir essas habilidades em 3 grandes pilares, conforme Goleman (1995): emocionais, sociais e éticas. Estas são a base para os relacionamentos intrapessoais (consigo mesmo) e interpessoais (com aqueles que nos rodeiam) e, portanto, são as habilidades de escolha para a construção do nosso domínio.

A escolha da mecânica

Condessa, Pereira e Pereira (2019) afirmam que está crescendo o interesse por parte de docentes em aplicar jogos em sala de aula. Para Perovano, Pontara e Mendes (2017), a utilidade do uso da mecânica de colação de peças em sala de aula se dá pela facilidade nas regras, curta duração das partidas, fácil adaptação e por permitir que os alunos associem imagens à características.

A escolha deste jogo, dentre muitas opções, foi motivada por sua possibilidade de trabalhar as habilidades socioemocionais citadas acima, uma vez que este jogo pode treinar habilidades emocionais (aprender a ganhar e a perder, aprender com os erros), sociais (lidar com regras, competição saudável) e éticas (respeito, troca de turnos).

A escolha do desenho animado

O desenho animado *Bob Esponja Calça Quadrada* apresenta um ambiente empresarial rico, representado pelo Siri Cascudo, um restaurante com a atuação de diversos níveis da cadeia administrativa, onde podemos observar desde a alta administração (representada pelo Senhor Siriguejo, um empresário), colaboradores (Bob Esponja, Lula Molusco) e até mesmo os clientes (Sandy, Patrick Estrela). Além disso, existe o Plâncton, que não consegue êxito em suas atividades empresariais, não consegue atingir suas metas, tendo inveja do Senhor Siriguejo.

O desenho apresenta relações interpessoais de extrema importância para o conhecimento da população, mais especificamente, dos estudantes de cursos cuja atuação profissional envolve contato direto com empresas.

O Dominó de habilidades interpessoais

O jogo doravante denominado Dominó de Habilidades Interpessoais possui 28 peças. As peças possuem em um lado a figura de um dos personagens do desenho e no outro uma virtude ou defeito atribuídos a eles. Desta forma, os jogadores precisam associar uma característica a um dado personagem, tendo então uma associação na realidade dos perfis comportamentais de colaboradores das organizações.

O framework de Oliveira et al. (2020) foi desenvolvido a partir de uma análise da literatura sobre autores que trabalham a ideia de subjetividade e trabalho, nesse ínterim é construído o arcabouço teórico que possibilita o enquadramento dos personagens nessa classificação de características.

Discussão

Neste protótipo utilizamos conceitos e personagens que aparecem (não somente) no episódio intitulado “Funcionário do Mês” no qual, segundo Oliveira et al. (2020), é possível observar características marcantes sobre os personagens do desenho. Essas características que são a base para o nosso trabalho com habilidades socioemocionais, ficam mais evidentes neste episódio, fomentadas por um concurso para a escolha do funcionário do mês, que acarreta disputas entre o protagonista Bob Esponja e o antagonista Lula Molusco.

Os seis personagens utilizados na confecção deste protótipo apresentam características que os tornam únicos, desta forma para que houvesse sua devida classificação, foi realizado um levantamento bibliográfico, respeitando as características apontadas por estudiosos sobre subjetividade e trabalho (DEJOURS, 2004; SIBILIA, 2002).

Ainda sobre o processo de aprendizagem, Silva e Delgado (2018) afirmam que a responsabilidade do educador é levar para a sala de aula desafios que respeitam e acompanham a vida dos alunos.

Em um segundo momento tem-se a adaptação de um *framework* desenvolvido por Oliveira et al. (2020), no qual há a presença de características comportamentais dos personagens de um desenho infantil, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Personagens e sua principal característica

personagem	característica
Senhor Siriguejo	Ganancioso
Plâncton	Invejoso
Bob Esponja	Dedico
Lula Molusco	Desmotivado
Patrick	Preguiçoso
Sandy	Criativa

Fonte: Oliveira et al. (2020), adaptado.

A tabela é fundamental, pois a partir dela há a construção da adaptação das peças que serão utilizadas no jogo. A peça é formada pela imagem do personagem, acrescido por sua característica mais marcante em relação ao método de trabalho que ele utiliza. O jogo pode ser visto na Figura 1.



Figura 1 - Dominó de Habilidades Interpessoais. Fonte: Elaborado pelos autores.

O manual do dominó está disponível em *Tabuleiro Criativo* (2019), nele há a apresentação da mecânica adotada neste jogo, que é a Coleção de Peças. Ela consiste em colocar os

elementos (peças) em uma plataforma, seguindo as regras para obter pontos e vantagens (finalizar o jogo).

Considerações finais

A partir dos resultados que esta pesquisa proporcionou, verifica-se que esta adaptação do jogo dominó pode ser utilizado como uma ferramenta de ensino para promover decisões importantes para acadêmicos de cursos ligados às áreas empresariais. É importante ressaltar o papel do professor na constante busca de metodologias inovadoras para a sala de aula, para que desperte os alunos para situações reais e promova o engajamento deles para o estudo das disciplinas.

Como trabalhos futuros, temos o teste de sua aplicação em sala de aula, uma vez que sua funcionalidade já foi comprovada neste estudo, tornando-se viável e concreta. Portanto, o jogo *Dominó de Habilidades Comportamentais* é uma ferramenta que pode proporcionar aos alunos a possibilidade de conexão entre características de personagens fictícios (personagens do desenho animado) com trabalhadores de empresas da vida real.

Referências

- ABED, Anita Lilian Zuppo. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica. *Construção psicopedagógica*, v. 24, n. 25, p. 8-27, 2016.
- ALVES, Lynn Rosalina Gama; MINHO, Marcelle Rose da Silva; DINIZ, Marcelo Vera Cruz. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M.; ULBRICHT, V. R.; C. B.; T. V. **Gamificação na Educação**. Pimenta Cultural, 2014. p. 74-97.
- ARAÚJO, Inês. Gamification: metodologia para envolver e motivar alunos no processo de aprendizagem. *Education in the Knowledge Society*, v. 17, n. 1, p. 87-107, 2016.
- CONDESSA, I.; PEREIRA, V.; PEREIRA, B. A importância da atividade lúdica na escola: da perspectiva dos professores à realidade vivida. In: **Diálogos sobre formação docente e práticas de ensino**. Trevisol, M. T. C., Feldkercher, N., Pensin, D. P. (org.). p. 225-248, Campinas, São Paulo: Mercado das Letras. 2019.

- DEJOURS, Christophe. Subjetividade, trabalho e ação. **Production**, v. 14, n. 3, p. 27-34, 2004.
- DELGADO, O. C.; SILVA, E. A. O processo de ensino-aprendizagem e a prática docente: reflexões. **Rev. Espaço Acadêmico** (ISSN 2178-3829), v. 8, n. 2, 2018.
- DURAZZINI, Ana Maria Sá et al. Dominó da Tabela Periódica dos Elementos Químicos. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 4, n. 2, p. 165-180, 2018.
- FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 11, n. 1, 2013.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- MALHEIROS, B. T. **Metodologia da Pesquisa em Educação**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. Ed.6. São Paulo: Atlas, 2011.
- MINAYO, Maria C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed., São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.
- MIRI, D. H.; GANZER, P. P.; MATTE, J.; CHAIS, C.; OLEA, P. M. Gamificação: Uma Análise Bibliométrica de Artigos Científicos Publicados entre 2008 e 2018. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 165-180, 2020.
- MODESTO, Monica Cristina; RUBIO, Juliana de Alcântara Silveira. A importância da ludicidade na construção do conhecimento. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2014.
- OLIVEIRA, Felipe et al. Vive num abacaxi debaixo do mar: a subjetividade e o trabalho. **SciELO Preprints**, [S.L.], p. 1-14, 14 maio 2020. FapUNIFESP (SciELO).
- PAIVA, Allan Kardec de. **Dominó didático de física: uma estratégia para o estudo de conceitos de física no ensino médio**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Física em Rede Nacional) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, p. 144, 2018.
- PEROVANO, Laís Perpetuo; PONTARA, Amanda Bobbio; MENDES, Ana Nery Furlan. Dominó inorgânico: uma forma inclusiva e lúdica para ensino de química. **Revista Conhecimento Online**, Novo Hamburgo, v. 2, p. 37-50, apr. 2017.

- SANTOS, T. S.; SILVA, P. M. C. Dominó patológico: uma estratégia de ensino. In: Conexão Fametro 2018: inovação e criatividade – Semana acadêmica, 14, 2018, Fortaleza. **Anais Conexão Fametro 2018: inovação e criatividade – Semana acadêmica**. Fortaleza, 2018.
- SIBILIA, Paula. O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais. In: **O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais**. 2002.
- SMOLKA, Ana Luiza Bustamante et al. O problema da avaliação das habilidades socioemocionais como política pública: explicitando controvérsias e argumentos. **Educação & Sociedade**, v. 36, n. 130, p. 219-242, 2015.
- TABULEIRO CRIATIVO. **Conheça o jogo Dominó**. 2019.
- VIEIRA, Evaldo da Silva; DA SILVA, Américo Junior Nunes. Dominó Fracionário: uso do material didático para o ensino de frações. **Mundo Livre: Revista Multidisciplinar**, v. 6, n. 1, p. 134-146, 2020.

Zumbis ao Ataque: proposta de jogo para o ensino de Dinâmica Populacional

Isabella Capistrano⁷⁷

Rubens Cividati⁷⁸

Resumo

Os jogos didáticos podem ser usados como metodologia importante para o ensino de geografia por criarem um ambiente que possibilita o aluno a enfrentar desafios, testar limites, solucionar problemas e formular hipóteses, aspectos importantes para uma aprendizagem significativa aproximando os alunos com o conteúdo da aula. O jogo pedagógico é destacado para o ensino de geografia quando há a dificuldade de compreender conceitos e conteúdos de geografia quando estes não estão presentes no cotidiano do aluno. Este trabalho teve como proposta o desenvolvimento de um jogo didático estilo *role-playing game* (RPG) para o ensino de dinâmica populacional para a disciplina de geografia do 7º ano do Ensino Fundamental II. O jogo denominado *Zumbis ao Ataque* tem como principal objetivo exemplificar o processo de dinâmica populacional utilizando os conceitos de taxas de natalidade, mortalidade, expectativa de vida e migração, além valorizar o aspecto lúdico do jogo, favorecendo a participação em grupo. O jogo também foi desenvolvido para ser de baixo custo e, por isso, de fácil aquisição e aproveitamento pelos professores para ser usado em escolas. Durante a aplicação do jogo em duas turmas de 7º ano, observou-se a contribuição entre pares, o cuidado com as regras do jogo e a intensa participação dos alunos. Posteriormente se discutiu como a dinâmica populacional foi exemplificada nesta atividade.

Palavras-chave: jogo pedagógico; ensino-aprendizagem; dinâmica populacional

Introdução

Vygotsky (1984) enfatiza a importância da presença de um mediador, podendo este ser um instrumento, como o caso de um jogo educativo, para a zona de desenvolvimento proximal do aluno, que é a distância entre o nível de desenvolvimento real (o qual ela

⁷⁷ Mestra em Ensino de Ciências e Matemática pela Unicamp. Pós-graduanda em Tecnologias de Informação e Comunicação aplicadas ao Ensino de Ciências - IFSP Campinas - prof.isabellacapistrano@gmail.com

⁷⁸ Técnico em Informática pelo IFSul de Minas – Inconfidentes e graduando em engenharia da computação pelo Inatel.

possui) e o potencial (que é a capacidade de desempenhar tarefas com o auxílio de um mediador, portanto sendo este o objetivo de uma atividade educativa).

A partir desse contexto, o jogo pode ser usado para auxiliar o professor no processo de ensino aprendizagem utilizando-o como um exercício de assimilação e fixação do conteúdo passado pelo professor (VERRI, 2010).

Os jogos pedagógicos são recursos ricos para desenvolver o conhecimento e habilidades dos alunos podendo ser considerados um dos agentes transformadores da educação ao serem bem elaborados e explorados (GRUBEL & BEZ, 2006).

Jogos educativos podem colaborar o processo de ensino aprendizagem por estimular a criatividade e testar hipóteses, além de que o aluno se torna um sujeito ativo e participativo se tornando responsável pelo próprio processo (TEZANI, 2006).

O uso de jogos proporciona a criação de um ambiente no qual há desafios e troca entre pares, podendo ser considerado um ambiente promotor do ensino aprendizagem. De acordo com Toscani e colaboradores (2006), o jogo proporciona que os alunos enfrentem desafios, testem limites, solucionem problemas e formulem hipóteses, além disso há a participação por uma motivação intrínseca por parte do estudante.

Outro aspecto importante é a ludicidade na prática escolar por buscar o desenvolvimento cognitivo, intelectual e social dos alunos (SANT'ANNA & NASCIMENTO, 2011).

O uso do lúdico é essencial para a prática educacional, no sentido da busca do desenvolvimento cognitivo, intelectual e social dos alunos.

Verri e Endlich (2009) destacam a dificuldade para compreender conceitos e conteúdos de geografia em sala de aula quando estes não estão relacionados com o cotidiano do estudante, mas que a utilização de jogos pode ser um recurso para facilitar o aprendizado destes conceitos de uma forma mais dinâmica.

Verri (2010) enfatiza que o jogo demonstra ser adequado para o ensino de geografia por ser muito motivador e contribui para que o aluno construa o seu próprio conhecimento e desenvolver, sem perceber, suas potencialidades.

Para a melhor compreensão da dinâmica populacional, com ênfase na compreensão do quanto este processo é complexo e depende principalmente de 3 importantes conceitos de demografia: as taxas de natalidade, mortalidade e migração, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um jogo estilo *role-playing game* (RPG) de mesa para ser trabalhado em turmas de 7º ano do Ensino Fundamental II na disciplina de Geografia.

Metodologia

Ao observar a necessidade de realizar alguma atividade diferenciada para o ensino de dinâmica populacional para as turmas para que os alunos compreendessem melhor que existem vários fatores que influenciam a dinâmica populacional, surgiu a ideia de criarmos um jogo para trabalhar a compreensão dos conceitos importantes. Primeiramente houve a exploração do material didático fornecido pela escola para investigar possibilidades de atividades a serem usadas.

Posteriormente, foi realizada a pesquisa bibliográfica na plataforma do Google Scholar com o objetivo de fazer um levantamento de possíveis atividades para serem usadas no ensino de dinâmica populacional, porém não foram encontrados trabalhos significativos para o conteúdo da disciplina de Geografia para o Ensino Fundamental II.

A partir da pouca exploração desse conteúdo no ensino de Geografia utilizando alguma metodologia diferenciada, surgiu a ideia de criar um jogo estilo *role-playing game* (RPG), que é um jogo baseado na interpretação de personagens onde incentiva a imaginação e criatividade dos participantes (ROSA, 2004).

Nos baseamos no jogo de cartas chamado *Bang!*, desenvolvido por Emiliano Sciarra (2002), que é “um jogo de tiros no estilo *Western Spaghetti*, entre um grupo de foras da lei e o xerife, que é o alvo primário do jogo.” Esse jogo possui quatro personagens e cada

um deles possui um objetivo específico dentro do jogo. Para o jogo *Zumbis ao Ataque*, foram discutidos a dinâmica do jogo, os personagens, as ações e objetivos de cada personagem e as cartas e posteriormente as cartas foram desenvolvidas pelos autores com o auxílio do *software* de edição de imagens Photoshop C6 e as imagens foram retiradas do banco de ícones Iconfinder, que possui imagens gratuitas de livre uso para *download*.

Resultados e discussão

Os alunos da turma são divididos em no mínimo 3 grupos, de no mínimo 3 e máximo 8 alunos, portanto o mínimo de alunos indicado para essa atividade é de 9 alunos.

Cada grupo recebe um conjunto contendo 60 cartas, o jogo possui 2 classes de cartas: as cartas de personagens (figura 1) sendo estas: zumbi, representando a taxa de mortalidade, humano, representando a taxa de natalidade e o cientista; e de ações (figura 2) que o uso dessas estão associadas com o tipo de personagem que o aluno representa, durante o jogo o aluno poderá trocar de personagem e também realizar migração entre os grupos.



Figura 1: cartas de personagens contendo a descrição. Fonte: autores, 2019

Cada personagem possui um objetivo específico, o zumbi tem como objetivo transformar humanos em zumbis, os cientistas têm o objetivo de transformar zumbis em humanos; e os humanos podem virar cientistas e migrar para outros grupos. Para cada personagem realizar determinada ação para atingir o objetivo, é necessário que ele possua a carta de

ação específica, sendo que cada aluno poderá ter no máximo 3 cartas em sua mão e, em cada rodada, este aluno pega uma carta adicional do monte no centro da mesa.

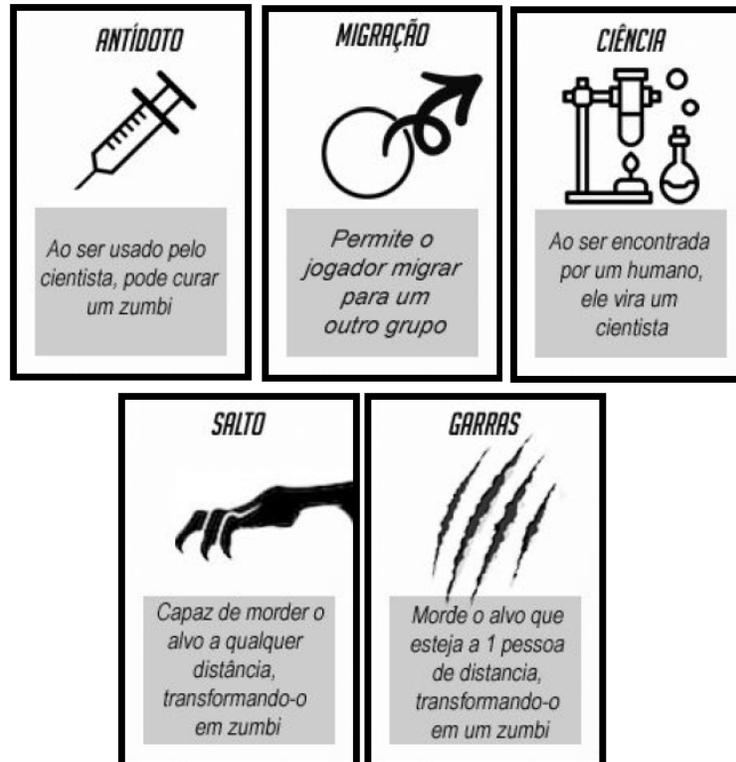


Figura 2: cartas de ações contendo a descrição. Fonte: autores, 2019

Para representar a expectativa de vida, os humanos e cientistas recebem 8 grãos de milho de pipoca e a cada rodada, um grão é descartado, ao descartar o último grão, o aluno automaticamente se transforma em zumbi.

Também foi desenvolvido o guia do jogo com todas as orientações da quantidade de personagens no momento inicial para cada grupo de acordo com a quantidade de membros, as descrições de todas as cartas especificando qual personagem pode usá-la e qual o personagem alvo.

Os grupos jogam todos ao mesmo tempo tornando o jogo bem dinâmico e interativo.

O jogo foi aplicado em duas turmas de 7º ano de uma escola particular de Campinas, SP. No momento inicial os alunos atentaram às regras contidas no guia entregue a eles e separaram todas as cartas para compreender melhor o jogo. A partir disso, alguns alunos

que entenderam a dinâmica do jogo mais rapidamente tomaram a iniciativa de organizar o grupo, explicar as regras e iniciarem o jogo que todos estavam experimentando juntos.

Uma das nossas preocupações era em relação às cartas terem descrição clara para os alunos e 93,2% dos alunos indicaram que atingimos esse objetivo da clareza do jogo, conforme figura 3.

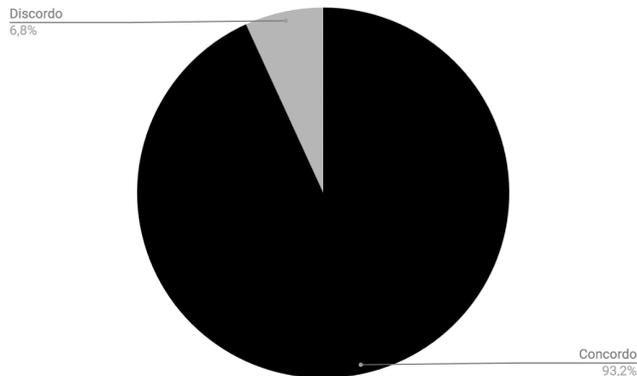


Figura 3: Respostas dos alunos referentes à clareza da descrição das cartas.
Fonte: autores, 2020

Ao serem questionados em relação se eles gostaram do jogo, 76,6% dos alunos indicaram ter gostado do jogo, enquanto 23,4% indicaram que não gostaram, conforme figura 4.

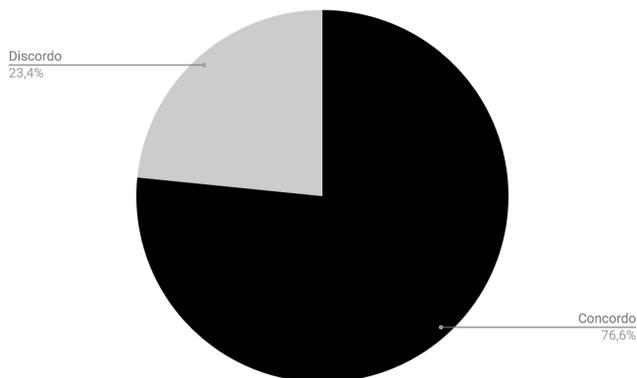


Figura 4: Respostas dos alunos sobre terem gostado ou não do jogo desenvolvido.
Fonte: autores, 2020

Os alunos também foram questionados sobre o jogo ter facilitado a compreensão do conceito de dinâmica populacional, sendo que 64,7% dos alunos indicaram que o jogo foi uma ferramenta importante para facilitar a compreensão, conforme figura 5.

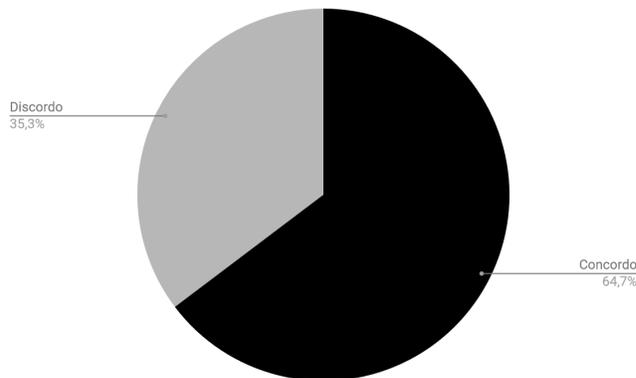


Figura 5: Respostas dos alunos sobre o jogo ter facilitado a compreensão do conteúdo de dinâmica populacional. Fonte: autores, 2020

É importante ressaltar que 35,3% dos alunos indicaram que o jogo não contribuiu para a compreensão do conteúdo de dinâmica populacional, isso pode ter sido dado por conta do tamanho das turmas, cerca de 40 alunos, o que tornou inviável dar a devida atenção para todos os alunos e poder acompanhar cada grupo.

Houve intensa participação dos alunos que realizaram a atividade de forma autônoma, apenas foi feita intervenção por parte da autora em alguns momentos para direcionar a migração com a intenção de que nenhum grupo ficasse vazio, o que foi chamado de “incentivo do governo”, posteriormente foi discutido os programas de incentivo de migração do próprio governo para estudos e mão de obra, assim como discutiu-se a relação entre o jogo e a dinâmica populacional observada em escala mundial.

Considerações finais

Foi possível observar a intensa participação dos alunos que ficaram bastante interessados, os alunos se organizaram de acordo com as regras do jogo e mostraram estar se divertindo, durante a discussão após a atividade, houve a confirmação de que a maioria dos alunos compreendeu o jogo como um exemplo de dinâmica populacional e foram destacados os principais conceitos desse conteúdo.

Portanto, o jogo aplicado mostrou ser uma possibilidade de atividade simples de ser construída, por serem cartas que podem ser impressas em folha sulfite, sendo assim uma atividade de baixo custo para a escola; e muito proveitosa ao ser usada como uma exemplificação de um fenômeno em escala global no qual existe a dificuldade de ser

compreendida por não estar presente no cotidiano do aluno, o que confirma os resultados encontrados por Verri e Endlich (2009).

Referências

- GRUBEL, Joceline Mausolff; BEZ, Marta Rosecler. Jogos Educativo. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 3, n. 2, p. 1-7, 2006
- SCIARRA, Emiliano. **BANG!** 2002. Disponível em <<https://bglitoralalentejano.files.wordpress.com/2015/11/bang.pdf>>. Acesso em 10.02.2019
- ROSA, M. **Role Playing Game Eletrônico: uma tecnologia lúdica para aprender e ensinar matemática**. 2004. 266 pag. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Unesp, Rio Claro.
- SANT'ANNA, Alexandre & NASCIMENTO, Paulo Roberto A história do lúdico na educação. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v. 6, n. 2, p. 19-36, 2011
- TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. O jogo e os processos de aprendizagem e desenvolvimento: aspectos cognitivos e afetivos **Educação em Revista**, v. 7, n. 1/2, p. 1-16, 2006
- TOSCANI, Nadima Vieira; SANTOS, Antônio José Duarte Silva; SILVA, Leonardo Leiria de Moura da; TONIAL, Cristian Tedesco; CHAZAN, Marcio; WIEBBELLING, Adília Maria Pereira; MEZZARI, Adelina. Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. **Comunicação, Saúde, Educação**, vol. 11, n. 22, 2007
- VERRI, Juliana Bertolino. **A importância da utilização de jogos aplicados ao ensino de geografia**. 2010. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Geografia/art_geo_jogos.pdf>. Acesso em: 29.03.2019
- VERRI, Juliana Bertolino & ENDLICH, Ângela Maria A utilização de jogos aplicados no ensino de geografia **Revista Percursos - NEMO**, v. 1, n. 1, p. 65-83, 2009
- VYGOTSKY, Lev. **A formação Social da Mente**. 1. ed São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Antropologia do Jogar e a ontologia da autonomia

Max Ribeiro de Carvalho⁷⁹

Introdução

Entender a formação humana sob a perspectiva lúdica é o que se pretende nesta breve apresentação que avalia as Cartas que formam o tratado da *Educação estética do homem*, entendendo-a como um projeto de formação humana. Herdeiro das discussões kantianas em sua *Crítica da faculdade do juízo* (KANT, 2010) a análise de Schiller (2013) sobre a natureza humana nos conduz aos dois princípios básicos que sustentam o gênero humano: sua natureza ‘animal’ expressa pela sensibilidade com suas determinações de ordem orgânica e a possibilidade de superar essa sensibilidade racionalmente. A condição humana se encontra como um constante movimento de significação das suas necessidades. Há dois indivíduos no gênero humano que se complementam, de um lado há o humano que é assujeitado pelas determinações de sua natureza, centrado em si e essencialmente egoísta, mas também há o humano que é autônomo, pois escolhe seguir determinações contrárias às vontades de seu corpo, fazer escolhas racionais que está além do imediatismo. Essa dupla realidade cria uma tensão que é preciso apaziguar para salvaguardar a liberdade humana, pois, se há determinações de ordem natural, como podemos dizer que nossas escolhas são fruto de nossa vontade racional? Schiller busca estabelecer uma unidade no sujeito dividido entre esses dois extremos, a razão e a sensibilidade, de forma a encontrar algo que sirva de meio termo entre ambos. Uma separação radical indica a possibilidade de uma dominância unilateral no indivíduo, tornando assim a noção de homem autônomo impossível. A tendência ao jogo se torna essa mediação capaz de apaziguar os lados opostos. Esta tendência não é encontrada no pensamento de Schiller, mas deduzida por ele a partir de uma antropologia pura (DUFLO, 1999).

⁷⁹ Formado em Filosofia pela UFRJ, Mestrando em Filosofia e Ensino pelo CEFET e graduando em Pedagogia pela UERJ.

Essa tendência lúdica, de caráter conciliador, tem a capacidade de salvaguardar a autonomia criando no indivíduo um movimento de escolha a sua própria determinação.

Métodos

Parte-se da análise dos textos sugeridos por Duflo (1999), a saber a *Crítica da faculdade do juízo* (KANT, 2010) e *A educação estética do homem* (SCHILLER, 2013), para analisar os pressupostos teóricos que ambos os autores sugerem para evidenciar a dupla natureza humana, bem como a solução da dicotomia entre a razão e a sensibilidade através do impulso lúdico superando a divisão e propondo uma nova antropologia humana baseada na liberdade.

Resultados

Trabalho de caráter teórico, busca contribuir ao debate entendendo que o impulso lúdico vai estabelecer uma ideia de ludicidade como motor da liberdade humana. Entender a ludicidade como projeção fora do jogo capaz de mover a ação individual se coloca como uma possibilidade a ser avaliada capaz de mudar a dinâmica da escolha. Se o campo de escolha possível se coloca como o lúdico que une e subordina a razão e a sensibilidade, então a noção de autonomia perpassa um campo que se afirma na essência do brincar como condição de possibilidade para autonomia.

Discussão

Em sua *Crítica da faculdade do juízo*, Kant (2010) investiga os mecanismos do prazer e desprazer para tentar determinar o funcionamento do juízo de gosto. Aquilo que nos satisfaz perpassa tanto a faculdade do entendimento, ao racionalizarmos a obra de arte, quanto a faculdade da sensibilidade. Esses dois momentos dialogam entre si para estabelecer o juízo do gosto que, na obra de arte, apesar de ser de caráter subjetivo, possui um grau de “comunicabilidade” (FERRY, 2010) capaz de se tornar inteligível universalmente. Essa característica do indivíduo perante a obra de arte estabelece a

dicotomia antropológica do ser humano, característica essa que será explorada nas cartas da educação estética do homem (SCHILLER, 2013).

Schiller constrói uma antropologia que objetiva buscar a unidade do indivíduo que ficou dividida entre a razão e a sensibilidade em Kant. Schiller entende essas duas faculdades como básicas na constituição do indivíduo, mas sempre incompletas, pois ora a razão tem dominância, ora a sensibilidade tem dominância. Desta forma, nenhuma ação humana está subordinada à vontade pura, é preciso um elemento que subordine ambas as faculdades em um caminho comum. Schiller entende isso como parte constitutiva do indivíduo e como forma de contornar essa dicotomia ele entende que o lúdico é capaz de arrefecer as faculdades em oposição, tornando-as subordinadas à ludicidade, garantindo a complementaridade do ser humano. Essa complementaridade só é possível pela via lúdica, ou seja, pela capacidade de brincar, de estar na dimensão lúdica. Schiller entendia o teatro como via privilegiada de acesso à ludicidade, o impulso lúdico, ao adentrar na dimensão do teatro e viver a peça, mesmo como espectador; isso indica que a ludicidade depende da imersão no universo lúdico.

Quando jogamos escolhemos voluntariamente nos submeter a experiência do jogar e, mais ainda, submetemos a nossa vontade a um conjunto de regras comuns para experimentar uma sensibilidade compartilhada. O caráter não essencial do jogo, a submissão ao conjunto de regras e a imersão ao universo lúdico tornam a atividade uma escolha pura, através dos mecanismos de prazer e satisfação. As faculdades da sensibilidade e da razão subordinadas a escolha lúdica não só permite como garante a autonomia, configurando assim, em sua antropologia, uma ontologia da liberdade pela via do brincar. Antropologia que afirma na construção das faculdades sensíveis e racionais uma forma de entender a dualidade natureza/razão humana e que tem na liberdade seu ponto de flexão mais humano. Essa liberdade não se estabelece como mera ausência de determinações, mas como superação das determinações naturais e das escolhas racionais que isso implica. Um indivíduo que apenas vive na fria letra do lógos é um indivíduo robotizado. Por outro lado, o indivíduo que vive apenas pela sua natureza é reduzido a um animal. Portanto, entender essa

dualidade padrão é o que nos leva a superação dessa condição nos tornando humanos. Essa superação, como vemos, passa pelo brincar, pelo jogar, como forma de afirmar ambas as faculdades e fazer valer a subordinação em um elemento só.

Entender o jogo como forma de unificar as faculdades humanas é entender que aquilo que nos faz humanos perpassa algo fundamental: o brincar enquanto escolha é o fundamento de nossa liberdade, pois o homem só é humano enquanto joga.

Referências

- BARBOSA, Ricardo José. **Schiller e a cultura estética**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- DUFLO, Colas. **O jogo: de Pascal a Schiller**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- FERRY, Luc. **Kant: uma leitura das três críticas**. Rio de Janeiro: Difel, 2010.
- KANT, Immanuel. **Crítica da faculdade do juízo**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2º Ed. 2010.
- _____. **The Critique of Judgment**. Chicago: The University of Chicago, 1971.
- SAFRANSKI, Rüdiger. **Romantismo: uma questão alemã**. São Paulo: Estação Liberdade, 2010.
- SCHILLER, Friedrich. **A educação estética do homem**. São Paulo: Iluminuras, 2013.

Jogos de tabuleiro modernos e suas possibilidades no ensino: um minicurso para professores em modalidade remota

Orlando Salvador Neto⁸⁰

Pedro Nogueira de Marins⁸¹

Ralph Ferraz Gomes⁸²

Leonardo Araujo de Abreu⁸³

Resumo

Apresenta-se aqui a experiência de organizar e ministrar um minicurso de formação continuada para educadores no município de Macaé, no estado do Rio de Janeiro, com a proposta de ampliar o repertório lúdico destes profissionais ao apresentá-los aos jogos de tabuleiro modernos e suas possibilidades no ensino. Ofertado na modalidade remota por videoconferência, foram usadas ferramentas de suporte como formulários on-line, e uma plataforma digital de jogos. Os participantes avaliaram positivamente o curso, mostrando a importância e a necessidade de maior debate e discussão deste tema para a ampliação do repertório lúdico dos educadores.

Introdução

Huizinga (2008) afirma que o jogo é fato mais antigo que a cultura humana. E a partir deste é que as sociedades humanas se formam (PRADO, 2018). Tal impacto sobre a cultura humana vem sendo demonstrado em diferentes momentos da história a partir de registros e achados arqueológicos. Um exemplo é o *Senet*, datado de aproximadamente 4.000 anos, no Egito (MARTINS, 2020). Muitos jogos tencionam reunir pessoas para momentos de descontração e diversão, enquanto outros promovem competição. Alguns inclusive possuem um foco mais educacional. Todos estes podem ser utilizados de forma leve, prazerosa e divertida, em um momento de lazer ou em uma simulação de guerra. A

⁸⁰ Doutorando PPGCIAC - Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade - Universidade Federal do Rio de Janeiro - orlando_netto.88@hotmail.com

⁸¹ Mestre em Educação - Universidade Federal Fluminense - pmarins@id.uff.br

⁸² Especialista em Ensino de Ciências – Universidade Federal Fluminense - ralphfgomes@gmail.com

⁸³ Professor adjunto - Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade - Universidade Federal do Rio de Janeiro - leoabreu@gmail.com

humanidade desenvolveu diferentes formas de jogos ao longo de sua jornada, e o ato de jogar oferece oportunidades para a socialização (HUIZINGA, 2008, RIBAS, 2019).

Os jogos permitem criar momentos e simulações da vida real e de situações fantasiosas onde é possível experimentar e arriscar soluções criativas, a partir das regras estabelecidas entre os participantes. Seu uso permite diversos objetivos, sendo possível, aprender com eles avaliando os conflitos e erros que surgem ao longo de suas experiências, tomar atitudes distintas das esperadas na vida real, ou ainda analisar as consequências de determinados atos de forma segura (JARVINEN, 2009).

Os jogos de tabuleiro podem ser divididos de diversas formas. No trabalho atual, foram considerados os seguintes grupos: Milenares ou Clássicos (*Senet, Mancala, Go, Xadrez, Baralho*), Convencionais (produzidos em massa a partir da Revolução industrial) e os Modernos (principalmente os produzidos após o lançamento de *Catan*, em 1995). Esses últimos apresentam características bastante diversas que permitem uma riqueza de experiências aos jogadores, e que se relacionam às regras e mecanismos utilizados, temas e componentes (MARTINS, 2020).

De modo geral, os jogos despertam interesse e promovem engajamento naqueles que participam da partida. Sendo assim, há um interesse crescente na aplicação de jogos nos ambientes de ensino por parte de educadores e estudiosos da área. Juntar um momento de diversão com o ato de aprender é um grande desafio, e os jogos podem ser vistos como uma ferramenta pedagógica lúdica para esta finalidade (ARAUJO, 2017).

A utilização dos jogos de tabuleiro como uma ferramenta pedagógica requer ao profissional da educação que tenha essa intencionalidade, e esteja ciente do seu papel como mediador de tal atividade: conduzir e contextualizar o conteúdo didático aos aspectos de interesse do jogo e à realidade dos estudantes. Sua experiência e contato prévios como jogador podem contribuir positivamente nesse processo e na experiência a ser entregue aos educandos. Como qualquer novo conhecimento, é preciso prática, sendo interessante conhecer e jogar

mais jogos para compreender suas nuances, componentes e mecânicas a serem explorados em sala de aula (PRADO, 2018).

Dentre os tipos de jogos que também são muito utilizados na prática educacional está o RPG (*role-playing game*), jogo que literalmente quer dizer jogo de interpretação de personagens. No contexto escolar, todos estes jogos podem ser associados às habilidades socioemocionais dos indivíduos, já que no ato de jogar é possível absorver informações e desenvolver competências de forma inconsciente e natural. Isso dinamiza a aprendizagem, onde os jogadores podem explorar possibilidades sem o risco da vida real, utilizando seus conhecimentos prévios e fomentando a socialização a partir das ações tomadas nos jogos (HOFFMANN; RUSS, 2012).

O acesso precoce, não supervisionado e em excesso de crianças e adolescentes a dispositivos tecnológicos como smartphones e tablets em detrimento da interação com outros indivíduos pode comprometer o desenvolvimento cognitivo, da fala ou de hábitos sociais (DIAS et al., 2013).

Experiências com jogos em ambientes de ensino permitem não apenas a ruptura das barreiras associadas às abordagens tradicionais, como auxiliam no desenvolvimento de habilidades e competências inter e intrapessoais, numa maior aproximação com os educandos, além de estimular o maior protagonismo por parte destes. Sobretudo nos jogos analógicos em que as interações e aproximações sociais não são mediadas por um dispositivo eletrônico ou digital.

Nesse contexto, a oferta de um curso de formação continuada de professores busca introduzir educadores aos jogos de tabuleiro modernos e suas potencialidades no ensino, e também salientar o papel daqueles na mediação desses processos (reconhecer quais as necessidades de seus alunos, quais jogos aplicar em sala de aula, e de que forma). Estimular o contato dos educadores com os jogos de tabuleiro modernos, pode contribuir para formação e ampliação de uma cultura lúdica (BÜRGER; GHISLENI, 2019).

Métodos

Foram ministradas 4 edições (entre junho e julho de 2020) do minicurso de extensão gratuito de formação continuada para profissionais e estudantes da área da educação no município de Macaé/RJ. Para o desenvolvimento, foram utilizadas ferramentas digitais, tanto para o encontro remoto como para hospedagem e compartilhamento dos diversos materiais de apoio disponibilizados aos participantes (pré e pós encontro).

Plataformas do minicurso

Para o minicurso foram utilizadas tanto o Skype (2 edições), como o Google Meet (2 edições). Os links foram enviados aos inscritos no curso por email.

Para todos os inscritos foram encaminhados questionários (Google Forms) para identificação de características do público interessado no minicurso (antes do encontro), e para que os participantes avaliassem o curso (após o encontro).

Disponibilidade de materiais gratuitos

Para cada edição do minicurso, os inscritos tiveram acesso à uma sala na plataforma Google Classroom, onde foram compartilhados diversos arquivos open source e de jogos em formato imprima e jogue (*print and play*, ou PnP), assim como alguns artigos sobre a temática dos jogos na educação, e indicações de vídeos. Parte desse material foi disponibilizada antes do encontro. Os materiais referentes aos jogos (arquivos PnP) foram disponibilizados após o encontro.

Demonstrações dos jogos

O minicurso foi idealizado no formato de um encontro remoto de 3 horas, e mais até 2 horas de atividades não presenciais (consulta ao material de apoio). Na apresentação expositiva foram discutidas a importância da ludicidade e da mediação no ensino, e do repertório lúdico do educador. A apresentação ilustrou ainda as diferenças entre jogos de tabuleiro modernos, convencionais e clássicos. Os RPG também foram abordados. Apesar de a proposta focar nos jogos em formato analógico, para demonstração de alguns jogos foi usada a plataforma Boardgame Arena (BGA, <https://pt.boardgamearena.com>) e o quadro

branco virtual compartilhado (<https://awwapp.com/>). Foi solicitado aos inscritos que tivessem interesse em participar das demonstrações, que realizassem o cadastro gratuito na plataforma BGA.

O jogo demonstrado pelo BGA foi o *Saboteur* (Editora AMIGO), por sua simplicidade de regras e permitir vários jogadores ao mesmo tempo. O jogo demonstrado pelo quadro branco digital foi a versão PDF do *Batalha das Cores* (Editora Fagulha Jogos). Durante a apresentação expositiva sobre o tema, foram demonstrados os jogos *Black Stories*, *Timeline* e *Dixit* (todos esses da Galápagos Jogos), pois podem ser jogados através da apresentação das cartas nos slides exibidos para a interação dos participantes.

RESULTADOS

O curso obteve um total de 87 inscritos. Num momento anterior ao encontro, foi utilizado um formulário para reconhecimento dos interessados. Dentro do universo de 59 respostas, 31 (52%) informaram jogar jogos analógicos (dominó, cartas, tabuleiro) e digitais (*smartphone*, *tablets*, *video games*), enquanto 18 (30%) declararam terem jogado apenas jogos analógicos, e 5 (8,5%), somente digitais. Apenas 5 (8,5%) pessoas informaram não jogar. Aqueles que compareceram aos encontros somaram 33 pessoas (38% dos inscritos).

Após o término do curso, foi solicitado aos participantes que respondessem a um formulário de avaliação. Numa escala entre 1 (ruim) e 5 (ótimo), foram obtidas 20 respostas, com avaliações entre 4 e 5 (4 e 16 respostas, respectivamente).

Discussão

Dentre os vários impactos da pandemia da COVID-19, a oferta de um curso sobre jogos de tabuleiro em um formato à distância se mostra particularmente desafiadora. Nesse cenário, a utilização de ferramentas digitais que permitam a interação entre as pessoas ofereceu aos participantes uma experiência, ainda que limitada, com os jogos analógicos. É válido apontar ainda que tanto a abordagem em relação aos jogos de tabuleiro modernos quanto os jogos mostrados eram desconhecidos da maioria dos participantes do minicurso.

A demonstração de jogos que tivessem interação, mesmo de forma remota, foi preconizada, assim os participantes poderiam minimizar o efeito distância e participar de forma integral na atividade proposta. Isso também permitiu, nesse primeiro momento, que o encontro não se restringisse ao formato de uma aula expositiva.

Muitos dos participantes expressaram surpresa com a quantidade e diversidade de jogos, suas diferentes temáticas e mecânicas passíveis de serem exploradas e utilizadas em sala de aula de forma quase integral, sem precisar de modificações nos jogos. Foi destacado também o impacto positivo de “apropriação” do jogo, tanto por parte do educador (e sua intenção pedagógica), como também por parte dos educandos (no desenvolvimento de habilidades e competências).

A possibilidade de criação de jogos por parte dos estudantes foi discutida por alguns dos participantes. Apesar de não ser a proposta deste minicurso, houve consenso quanto à importância dessa abordagem na promoção do letramento lúdico tanto para professores como para os alunos. Dessa forma, os educadores poderão buscar associações entre os objetivos pedagógicos (e a intencionalidade na aplicação dos jogos), o seu repertório lúdico, e o contexto dos estudantes.

Quanto à demonstração dos jogos na plataforma BGA, também ficou evidente a não familiaridade com o formato *online* pela maioria dos participantes. Entretanto, tanto os comandos básicos como as regras do jogo Saboteur foram explicados aos participantes e procedeu-se à partida. Os diferentes objetivos dos jogadores, de acordo com seus papéis (ocultos dos demais jogadores), permitiram uma experiência inédita aos participantes.

Portanto, a utilização de ferramentas online para desenvolvimento de projetos ou atividades com jogos analógicos como os de tabuleiro é viável. Há a necessidade de preparo prévio dos organizadores em relação às abordagens e plataformas a serem utilizadas, além de conhecimento e domínio dos jogos a serem demonstrados. Devem ser considerados tanto o perfil do público-alvo como a sua familiaridade com as tecnologias a serem usadas nesse formato remoto.

Foram obtidos diferentes *feedbacks* para futuras edições, com temas envolvendo jogos e sugestões dos mais indicados para determinada(s) disciplina(s), o que mostra que o minicurso tem um grande potencial a ser explorado (e eventualmente expandido) em uma região (interior do estado do RJ) que apresenta poucos conteúdos de educação continuada na área de jogos.

Esse minicurso de formação continuada para professores (e licenciandos) ofereceu um primeiro contato para muitos destes com os jogos de tabuleiro modernos. Espera-se que essa experiência possa contribuir não apenas na construção de um repertório lúdico desses educadores, como também permita a eles diversificarem a experiência na sala de aula com seus educandos. Seja pelas diferentes formas de construção do saber, seja pela experiência com o lúdico no ambiente de ensino e aprendizagem.

Referências

- ARAÚJO, J. C. L. O lúdico através dos tempos: hipermediação e remediação aplicadas aos jogos modernos. **I Colóquio Mídia Cotidiano e práticas lúdicas**. Rio de Janeiro p. 49-66, dez. 2017.
- BÜRGER, C. A. C.; GHISLENI, T. S. Education and games: educative analysis on the implementation of games in teaching environments. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. e4684900, 2019.
- DIAS, S. I., Correia, S., Marcelino, P. Desenvolvimento na primeira infância: características valorizadas pelos futuros educadores de infância, **REVEDUC Revista Multilíngue de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos** v7, n3, 2013.
- HOFFMANN, J., & Russ, S. Pretend play, creativity and emotion regulation in children. **Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts**, 6(2), 175, 2012.
- HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o Jogo como Elemento na Cultura** (1938). São Paulo: Perspectiva, 2008.
- JARVINEN, AKI. **Games without frontiers: Methods for Game Studies and Design**. Doctoral dissertation study for Media Culture University of Tampere, Finland. 2007.

MARTINS, M. **Revista Nova Escola**, acessado em 05/09/2020 em:

<https://novaescola.org.br/conteudo/18856/jogos-de-tabuleiro-que-vao-muito-alem-da-historia>

PRADO, L. L. Jogos de tabuleiro modernos como ferramenta pedagógica: Pandemic e o ensino de ciências. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, Foz do Iguaçu, v. 02, n. 02, p. 26-38, jul./dez. 2018.

RIBAS, N.L. **Jogos de tabuleiro movimentando a escola**. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, p. 76, 2019.

Gamificação e resistência à mudança organizacional em empresa brasileira de educação

Viviane Gomes da Silva Oliveira

Joilson de Assis Cabral

Juliana Santos Pinheiro

Resumo

Este trabalho apresenta a gamificação como ferramenta à implantação de modelo de gestão de resultado, visando engajamento de gestores e correção de comportamentos inadequados, sendo a pesquisa documental de análise qualitativa baseada em estudo de caso de empresa brasileira de Educação.

Palavras-chave: Gamificação; Mudança Organizacional; Modelo de Gestão por Resultados; Empresa de Educação

Introdução

Empresas vivenciam mudanças organizacionais constantemente. Com o advento da pandemia de COVID-19, essas mudanças organizacionais tornaram-se ainda mais necessárias e complexas, visando à continuidade da atividade empresária e ao cumprimento de sua função social. Mudanças organizacionais podem envolver desde a adoção de novos *softwares*, o redesenho de estratégias comerciais, mudanças de modelos de gestão voltados a atingir resultados, que exijam motivação e engajamento da liderança e equipes. A gamificação mostra-se como uma ferramenta apta a esses propósitos, demandando técnicas adequadas para atingir metas e para melhorias dos processos organizacionais.

Diante da resistência de gestores à implantação de novo modelo de gestão, uma organização brasileira de Educação, composta por equipes qualificadas, identificou a necessidade de rever os métodos para engajamento desses gestores e para melhor disseminação das informações do projeto. Para tanto, adotou a gamificação como ferramenta à implantação do modelo de gestão para resultados.

Este trabalho tem como objetivo apresentar como a gamificação pode ser usada para facilitar a implantação do modelo de gestão nas empresas, engajando gestores, corrigindo comportamentos inadequados e fazendo com que a atuação da área de treinamento e desenvolvimento seja mais assertiva para sanar lacunas no desenvolvimento da liderança e colaboradores. A pesquisa será documental, com análise qualitativa, de base exploratória, adotando o procedimento de estudo de caso, com a devida anonimização. Inicialmente, será apresentado o referencial teórico sobre mudança organizacional, mudanças de gestão para resultados e gamificação. Em seguida, serão apresentados o método, os resultados esperados e a discussão proporcionada pela gamificação aplicada ao caso concreto.

Referencial teórico

Organizações são suscetíveis a mudanças, sobretudo em ambientes dinâmicos ou como uma resposta a crises (BASIL e COOK, 1974). Mudanças organizacionais estão baseadas nos paradigmas da transformação e da aprendizagem organizacional (WOOD JR, 2000; FISCHER, 2002; ABRAHAMSON, 2006), ou seja, organizações vivenciam alterações amplas, contínuas (VIEIRA, 2003), multidimensionais, voluntárias ou não, planejadas ou não, internas ou externas (BRUNO-FARIA, 2000), com implicações nas capacidades e competências (BASTOS e SANTOS, 2007; LEITÃO, 2010), visando aperfeiçoar o desempenho técnico-econômico, gerar vantagens competitivas, alterar rotinas ou a própria cultura organizacional (COOK e YANOW, 1996), podendo proporcionar a “apropriação e geração de novos conhecimentos através de formas de aprendizagem organizacionais, formais e informais”, como um processo dinâmico de “reflexão e ação sobre as situações-problema e voltado para o desenvolvimento de competências gerenciais” (ANTONELLO, 2005).

Há diferentes tipos de mudanças organizacionais (LIMA e BRESSAN, 2003; MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 1998). Quanto aos setores organizacionais, a mudança pode ser: estrutural, tecnológica, de produtos ou serviços ou da própria cultura organizacional (*ex vi* redesenho de atitudes, percepções, expectativas; geração de novas habilidades, competências e resultados). Quanto à dimensão, a mudança organizacional

pode ser: incremental (acrescenta e implementa melhorias, muito usual nas organizações, com fácil aceitação, não exige esforços de planejamento, *ex vi* a adoção de um novo *software*); transformacional (não acrescenta, mas altera processos ou produtos, modificando o ambiente, influenciando rotinas, promovendo uma reestruturação estratégica, para a qual o planejamento é imprescindível); evolucionária (promove alteração baseada em necessidades específicas da organização, demanda plano de ação, com objetivos, metas, escopos bem definidos); e revolucionária (pautada em um objetivo geral, podendo alterar a base de uma organização, *ex vi* inovação disruptiva, novo modelo de gestão).

Mudanças organizacionais não se limitam a meras interrupções de processos (LEWIN, 1947a, 1947b; KOTTER, 1996), a difundir inovações (LAWSON; ROGERS, 1960), ou à exclusiva mudança de comportamentos (PRICE; WATSON, 2003). Devido a fatores heterogêneos, mudanças organizacionais baseiam-se em modelos cada vez mais complexos e eficientes, demandando planejamento estratégico, profissionais capacitados, certificações profissionais (DEAN, 2009) e até novas ferramentas que proporcionem engajamento e comprometimento das equipes, bem como permitam a avaliação de impacto, recursos importantes para a implantação de novos modelos de gestão, sobretudo de modelos de gestão para resultados, dada a dimensão dessa mudança organizacional.

O modelo teórico de gestão para resultados surgiu na década de 50, focado na motivação de pessoas, em ruptura com o modelo de gestão de processos para resultados (HOLSTEIN, 2017). Visa estratégias de longo prazo, não apenas a solução de problemas (DRUKER, 1964), demonstrando eficiência para compartilhar boas práticas, explorar oportunidades, mitigar ou antecipar riscos.

Isso é ainda mais contundente diante da pandemia de COVID-19, que impõe desafios às organizações, especialmente às empresas. Em pesquisa realizada com microempresas e empresas de pequeno porte (SEBRAE, 2020), 8% das empresas alegaram que não mudaram a forma de funcionar devido à pandemia, 44% não estão conseguindo funcionar porque o negócio é presencial, 89% alegaram que o faturamento caiu cerca de 60% no mês

de abril de 2020, 12% já realizaram demissões e 57% adotaram alguma das providências sobre alterações na legislação trabalhista, como: suspensão do contrato de trabalho, redução de jornada, do salário ou férias coletivas (BRASIL, 2020).

Para o modelo de gestão para resultados é necessário investimento na capacitação das pessoas, principalmente da liderança, para que engaje seus times. O comprometimento do líder leva-o a tomar decisões que influenciam a equipe e, conseqüentemente, os resultados tornam-se objetivos de toda a força de trabalho, não apenas mais uma tarefa (HOLSTEIN, 2017). Quando a organização investe no treinamento e desenvolvimento de seus líderes, eles agregam valor à organização, gerando vantagem competitiva e multiplicando esse aprendizado na equipe, desde que a cultura organizacional seja favorável ao aprendizado e comprometida com mudanças (FREITAS, 2012). Por isso, empresas investem, cada vez mais, em modernizar conteúdos de treinamentos, tornando-os mais atrativos e voltados aos resultados desejados (BARTOLOMEO, 2015). Há muitas ferramentas pedagógicas e estratégicas aptas a tornar conteúdos e treinamentos mais atrativos e eficientes, dentre as quais se destaca a gamificação.

Gamificação é a adoção de mecânica, estilo, pensamento e/ou técnicas de design de jogos, em contexto fora de jogos, para envolver pessoas à solução de problemas, geração de competências, treinamento, dentre outras finalidades, mostrando-se como uma ferramenta hábil a aperfeiçoar o desempenho e a satisfação de funcionários, permitindo dimensionar, mitigar, resolver problemas, como motivação (BARTOLOMEO, 2015). Não são jogos (HUIZINGA, 1980; XEXEO *et al.*, 2017), mas neles se inspiram, apresentando elementos, mecanismos, dinâmica e técnicas de jogos, como: desafios, regras, metas, efeito surpresa, linearidade dos acontecimentos, conquistas, estatísticas de performance, superação de níveis, dentre outros, convertendo uma atividade do cotidiana em uma atividade que agregue elementos de competição, cooperação e narrativa (KAPP, 2012). Como reunião de métodos e técnicas voltados a soluções de questões específicas, a gamificação permite a cognição orientada para ações específicas, com melhor absorção e aproveitamento de treinamentos (MIRANDA, 2017).

Método

Trata-se de estudo de caso sobre empresa brasileira de Educação, aqui anonimizada e denominada de empresa “X”. A ferramenta analisada não consiste em jogo, mas gamificação. A empresa “X” está passando por mudança organizacional devido à implantação de modelo de gestão voltado para resultados, no qual é esperado que a liderança desdobre metas de acordo com a estratégia da organização, com acompanhamento mensal, e construção de planos de ação para desvios recorrentes. Para medir o andamento do projeto, foi criado o indicador de aderência ao modelo de gestão, que visa verificar se os colaboradores estão cumprindo essas rotinas. Após o início das medições do andamento do projeto, o indicador não atingiu o índice esperado, conforme demonstrado no gráfico 1, apesar de 72% dos colaboradores envolvidos no projeto terem sido treinados e de apenas 9% serem novos na organização, ou seja, 91% já vivenciaram o ciclo de gestão de metas ao menos uma vez no ano anterior.

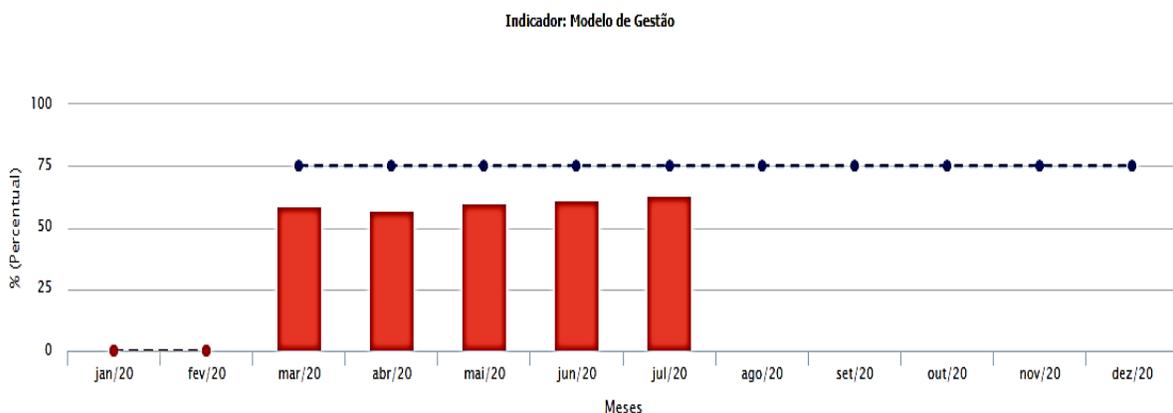


Gráfico 1: Indicador Modelo de Gestão

Diante disso, buscou-se identificar as causas da resistência encontrada para fluidez do projeto. Após análise dos materiais de treinamento, entrevista com os colaboradores e aprofundamento sobre o perfil da liderança da empresa, foi observado que todos possuíam ensino superior e ao menos uma pós-graduação na área de gestão. Logo, o problema não estava relacionado à falta de conhecimento técnico e sim à dificuldade em aplicá-lo, visto que os treinamentos focavam em competências técnicas (*hard skills*), em detrimento de

competências comportamentais ou transversais (*soft skills*), como traços de personalidade, objetivos, preferências e motivos de ação (SWIATKIEWICZ, 2014).

Para que os treinamentos promovessem competências comportamentais da liderança, surgiu a ideia de adotar a gamificação, para que fossem expostos a situações lúdicas correspondentes ao ciclo de gestão de resultados e pudessem conhecer quais são as etapas do modelo de gestão, a divisão de papéis, responsabilidades e comportamentos esperados. O projeto de gamificação foi implantado em 2020, em ambiente digital e remoto, sendo dividido em 4 fases (desdobramento de metas, acompanhamento de metas, tratamento de desvios e apuração das metas) compatíveis com a divisão do ciclo de metas da empresa, sendo cada etapa composta pelo conjunto de situações historicamente necessárias para desenvolvimento do modelo de gestão. Para cada situação, são apresentados três comportamentos: (i) um é totalmente correto, (ii) um aceitável, porém com impacto negativo no projeto, e (iii) o outro, totalmente incorreto. O jogador deve analisar e julgar se concorda, discorda ou concorda parcialmente com o comportamento exposto. Para não influenciar o jogador, cada comportamento aparece de forma isolada, assim não será possível que o jogador tente jogar de forma politicamente correta. A cada acerto ou erro, há retorno sobre a resposta da questão, informando qual seria o comportamento adequado. Para mudar de fase, é necessário 80% de aproveitamento mínimo. Caso o jogador não atinja, é direcionado a uma trilha onde há conteúdo específico sobre o tema daquela fase. Só é permitido jogar uma vez e, ao final, é possível verificar a pontuação e a posição do jogador. Construído em plataforma de aprendizagem digital Atena (LMS), a gamificação proposta permite a realização de análises através da exportação de relatórios com dados estatísticos obtidos.

Resultados esperados

Espera-se que a gamificação reverta o resultado do indicador de aderência ao modelo de gestão, atuando de forma corretiva nos comportamentos que tem prejudicado a implantação do projeto através do *feedback* das situações. Isso permitirá um diagnóstico organizacional importante, pois será possível entender quais as fases que os

gestores-jogadores encontram dificuldade, verificar tendência de resultados em alguma área específica e cruzar resultados com avaliações individuais dos gestores, o que possibilitará a montagem de uma matriz de treinamento e planos de desenvolvimento mais direcionados para o próximo ciclo, com participação de públicos específicos e treinamentos mais adequados.

Discussão

A pandemia trouxe, além de mais desafios às empresas, a necessidade de inovar na forma de treinar e engajar colaboradores, sendo a gamificação uma ferramenta promissora para esse fim. A gamificação desenvolvida permite que jogadores vivenciem situações pertinentes ao projeto e conheçam quais são os comportamentos esperados. O retorno que é dado a cada resposta incorreta, permite a correção instantânea do mindset do jogador, fazendo com que ele seja capaz de desenvolver competências comportamentais. Os relatórios fornecidos possibilitam um diagnóstico organizacional, contribuindo para a criação de estratégia mais adequada de treinamento e desenvolvimento para o próximo ciclo, servindo de insumo adicional para avaliação dos gestores. A pesquisa limitou-se a identificar a necessidade, criar o racional e planejar os resultados esperados com a aplicação da gamificação, não sendo possível demonstrar esses resultados na prática, pois lançada recentemente. Sugere-se como evolução desse estudo uma pesquisa que demonstre estatisticamente a efetividade dos resultados mapeados no trabalho.

Referências

- ABRAHAMSON, E. Mudança organizacional: uma abordagem criativa, moderna e inovadora. São Paulo: M Books do Brasil Editora Ltda., 2006.
- ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. (Orgs.), **Aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Artmed. p.12-33, 2005
- ASSOCIATION OF CHANGE MANAGEMENT PROFESSIONALS. **Standard for Change Management**. ACMP Winter Springs, FL, 2014.

- BASIL, D. C.; COOK, C. W. **The management of change**. Maidenhead: McGraw-Hill, 1974. 234 p.
- BASTOS, A. V. B.; SANTOS, M. V. Redes sociais e informais e compartilhamento de significados sobre mudança organizacional. **RAE**, v. 47, n. 3, p. 27-39, jul/set 2007.
- BRASIL. **Medida Provisória nº 936, de 01 de abril de 2020**. Brasília, DF. Disponível em:
<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=MPV&numero=936&ano=2020&ato=1cfATQ65EMZpWT782> Acessado em 16 set. 2020.
- BRUNO-FARIA, M. F. F. **Análise da relação entre os conceitos de criatividade, inovação e mudança organizacional**. Mimeo. 2000.
- CAMERON, Esther. GREEN, Mike. (2008) **Making Sense of Leadership**, Kogan Page, London
- COOK, S. D. N.; YANOW, D. (1996) Culture and Organizational Learning. In: COHEN, M. D.; SPROULL, L. S. **Organizational Learning**. London: Sage.
- DEAN, Christina. (2009). **RIMER** Managing Successful Change. Australia: Uniforte Pty Ltd.
- DI BARTOLOMEO, Ricardo; STAHL, Fernando Henrique; ELIAS, Denise Cristina (2015) A gamificação como estratégia para o treinamento e desenvolvimento, **Revista Científica Hermes**, n 14, jul/ dez 2015, p. 71 – 90, Disponível em:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477647161005> Acessado em 16 set. 2020.
- DRUCKER, P. F. (1964). The concept of the corporation. New York: New American Library.
- FISCHER, R. M. Mudança e transformação organizacional. In: FLEURY, M. T. L. et al. **As Pessoas na Organização**, p. 147-164. São Paulo: Editora Gente, 2002.
- FREITAS, J. C. T. (2012) Estratégia Organizacional: Utilizando a política de Treinamento e Desenvolvimento como Vantagem Competitiva. **IX Seget – Simpósio de Excelência em Gestão Tecnologia, 2012**, Disponível em:
<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/65316839.pdf> Acessado 16 set. 2020.

- HOLSTEIN, Juliana (2017) O papel da liderança na gestão para os resultados. **Rev. FAE**, v.20, n 1, p. 138 – 150, jan./jun. 2017, Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/124> Acessado em 16 set. 2020.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 1980.
- KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. São Francisco: Pfeifer/ASTD, 2012.
- KOTTER, John. **Leading Change**. Harvard Business School Press, 1996.
- LAWSON, Emily. PRICE, Colin (2003). **The Psychology of Change Management**. *The McKinsey Quarterly*, n.2 Organization.
- LEITÃO, S. S. **A importância do desenvolvimento de competências para a mudança organizacional**. *Gestão Contemporânea*, Porto Alegre, ano 7, n. 7, jan/jun 2010, p. 245-268
- LEWIN, K. (1947-a). **Field theory in social science**. New York: Harper & Row.
- _____. (1947-b) **Lewin's change management model. Understanding the three stages of change**. Disponível em: http://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_94.htm. Acessado em 16 set. 2020.
- LIMA, S. M. V.; BRESSAN, C. L. Mudança organizacional: uma introdução. In LIMA, S. M. V. (Ed.). **Mudança Organizacional – teoria e gestão**. Rio de Janeiro: FGV.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Strategy safari: a guided tour through the wilds of strategic management**. New York: The Free Press, 1998.
- MIRANDA, F. S.; STADZISZ, P. C. Jogo Digital: definição do termo. In: **SBGames**, XVI,2017, Curitiba, Short Papers, Curitiba: Art & Design Track, 2-4 de Novembro, 2017, p. 296–299
- SEBRAE (2020). **Cenários e tendências setoriais**. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/leia-os-boletins-de-mercado-de-cada-setor-e-atualize-a-sua-empresa,de5f974198962510VgnVCM1000004c00210aR-CRD> Acessado em 16 set. 2020.

SILVA, Nádía Reis Fraga da (2018). **Fatores determinantes de recuperação judicial em empresas brasileiras de capital aberto**. Trabalho de Conclusão de Curso; (Graduação em Ciências Econômicas) - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa; Disponível em:

<http://hdl.handle.net/11224/2115> Acessado em 16 set. 2020.

SWIATKIEWICZ, Olgierd (2014) Competências transversais, técnicas ou morais: um estudo exploratório sobre as competências dos trabalhadores que as organizações em Portugal mais valorizam. **Cad. EBAPE.BR** [online]. 2014, vol.12, n.3, pp.633-687.

ISSN 1679-3951. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395112337>

Acessado em 16 set. 2020.

XEXÉO, G.; CARMO, A.; ACIOLI, A.; TAUCEI, B.; DIPOLITTO, C.; MANGELI, E.; Kritz, J.; COSTA, L.F.C.; AREAS, M.; MONCLAR, R.; GARROT, R.; CLASSE, T.; AZEVEDO, V. (2017). O Que São Jogos: Uma Introdução ao Objeto de Estudo do Ludes. Relatório Técnico do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, n. 5/2017 (ES752/17), (COPPE/UFRJ). Disponível em:

<http://www.cos.ufrj.br/index.php/ptBR/publicacoes-pesquisa/details/15/2766>

Acessado em 16 set. 2020.

WOOD JR., T. Mudança organizacional: introdução ao tema. In: WOOD JR., T. (Org).

Mudança organizacional: aprofundando temas atuais em administração de empresas. 2. ed. São Paulo: Atlas, p. 17-33, 2000.

VIEIRA, E. F.; VIEIRA, M. M. F. Estrutura Organizacional e Gestão do Desempenho nas Universidades Federais Brasileiras. *Revista de Administração Pública (Impresso)*, Rio de Janeiro, v. 37, n.4, p. 899-920, 2003.

Anexos

Tabela 1: Situações, comportamentos e retorno quando o jogador erra

Situação	Comportamento	Retorno quando o jogador erra
Sistemas de Gestão lhe enviou um e-mail informando que já ajustou o sistema com as metas desdobradas. Prezado Gestor, Gostaríamos de informar que finalizamos o desdobramento e suas metas já se encontram cadastradas com respectivos pesos no sistema. Atenciosamente, Sistemas de Gestão Ao ler o e-mail, qual atitude você toma?	Faço uma reunião com meu time, explico novamente o objetivo da empresa, nosso papel e o porquê cada meta que está no painel deles foi selecionada, esclarecendo todas as dúvidas que possam existir sobre nossa estratégia como equipe para o próximo ano. Compartilho o e-mail com o meu time, peço para conferirem suas metas e me procurarem caso tenham dúvida.	Essa postura não é adequada! A partir do comunicado que as metas foram carregadas no sistema se inicia o acompanhamento das metas. Nesse momento, é importante que o gestor se reúna com a equipe e explique o motivo daquelas metas estarem nos seus respectivos painéis, monte um plano de ação para traçar a rota de atingimento delas e sane as possíveis dúvidas.

	<p>Entro no sistema pra conferir minhas metas, compartilho o e-mail com o meu time, peço para conferirem suas metas e me procurarem caso fiquem com alguma dúvida.</p>	
<p>O e-mail abaixo foi enviado pelo time de Sistemas de Gestão: Prezados, Finalizamos a etapa de desdobramento de metas e entraremos agora na etapa de planejamento das metas. Pedimos aos gestores que se programem para cumprir os prazos conforme abaixo: Próxima semana - Enviar proposta de curva de notas Semana seguinte - Conferir cadastro das curvas de notas aprovadas e realizar projeção de metas de janeiro a dezembro no sistema Terceira semana do mês - Cadastrar as iniciativas (ações) que sustentarão a entrega do resultado da meta para 2020 - Lembrando que essa etapa é opcional. Atenciosamente, Sistemas de Gestão O que você faz?</p>	<p>Verifico o histórico de resultado do indicador que mensura a meta e proponho um racional colocando um desafio em cima desse histórico.</p> <p>Faço uma proposta de curva de notas com base no que acho que consigo entregar.</p> <p>Verifico o histórico de resultado do indicador que mensura a meta, faço uma análise crítica sobre quais iniciativas poderiam ser implementadas para alavancar o resultado, busco mensurar o impacto dessas iniciativas e proponho o desafio em cima da captura dessas iniciativas. Em caso de metas sem histórico, procuro fazer benchmarking. Aproveito também para cadastrar as iniciativas que suportarão o resultado no sistema com prazo e responsável.</p>	<p>Essa postura não é adequada! Para definirmos uma curva de nota é necessário verificar o histórico do indicador, assim é possível analisar o quanto ele cresceu ou reduziu ano contra ano. Além disso, também é importante fazer uma análise crítica sobre quais iniciativas poderiam ser implementadas para alavancar o resultado e somente após esses passos propor um novo desafio de curva de notas, pois assim fica garantido que o desafio proposto é factível e relevante.</p>
<p>Sistemas de Gestão agendou a reunião com você para hoje! Após apresentar as premissas do desdobramento e a proposta das suas metas feita pelo seu gestor, você escolhe seguir por qual caminho?</p>	<p>Valido a proposta das metas do meu time junto com Sistemas de Gestão, procurando sempre estar alinhado as premissas do desdobramento.</p> <p>Participo da reunião buscando entender o que precisa ser feito e, ao final, combino um prazo para enviar a proposta das metas do meu time.</p> <p>Passo as metas que já havia montado para o time de Sistemas de Gestão por e-mail e desmarco a reunião, assim economizamos tempo.</p>	<p>Essa postura não é adequada! A validação da proposta das metas juntamente com Sistemas de Gestão é de suma importância para garantir o atendimento as premissas, pois é nesse momento que iremos ajudar a revisar e entender melhor o contexto posteriormente validar.</p>
<p>Ao fazer uma avaliação das metas que foram propostas por você, o time de Sistemas de Gestão identificou que uma das premissas não foi seguida e lhe enviou o seguinte e-mail: Prezado Gestor, Estamos buscando fazer um esforço adicional nesse ciclo para reduzir a quantidade de metas gabarito, pois esse tipo de meta é subjetiva, reduz a acurácia do processo e fazendo com que haja um grande desequilíbrio entre as notas médias das áreas. Sendo assim, pedimos a gentileza que reavalie a mesma e verifique a possibilidade de trocar por uma meta quantitativa. Atenciosamente, Sistemas de Gestão Ao ler o e-mail, qual atitude você toma?</p>	<p>Responde que o projeto é muito importante para a área 2020 (projeto estruturante) e que não existe a possibilidade de troca.</p> <p>Faz um exercício para encontrar uma meta quantitativa que consiga mensurar o foco estratégico da área que gostaria de ser dado com a meta gabarito anterior.</p> <p>Troca por uma outra meta quantitativa para atender as premissas.</p>	<p>Essa postura não é a adequada! A meta Gabarito é uma meta subjetiva, o que ocasiona uma redução na acurácia da apuração. O ideal é tentar achar um indicador para medir esse projeto dada sua importância. Trocar a meta qualitativa por uma quantitativa elimina a subjetividade na apuração, nivela o desafio entre os colaboradores e torna mais eficaz a análise do retorno (entrega do resultado) para a companhia.</p>
<p>Após validação das metas com Sistemas de Gestão, identificamos que poderíamos compartilhar mais uma meta com sua área. Com isso, foi enviado o seguinte e-mail: Prezado Gestor, O gestor da área de Gente e Gestão solicitou que uma meta fosse compartilhada com seu time, pois ele entende que você poderá influenciar no resultado final. Sendo assim, poderia verificar a melhor forma de incluir essa meta no desdobramento do seu time e nos retornar. Atenciosamente, Sistemas de Gestão Obs: Nessa situação foi validado juntamente com o VP da área que receberia</p>	<p>Prezados, Temos outras metas que são mais significativas para o atingimento dos nossos resultados e nossa influência é muito baixa nessa meta. Sendo assim, peço que sinalize ao gestor de Gente e Gestão que não aceitamos compartilhar essa meta. Atenciosamente, Gestor</p> <p>Prezados, Ok! Concorde que influenciemos no número, logo não me importo em compartilhar a meta. Peço somente que faça o ajuste no painel do meu time, pois essa meta deve ficar com um peso menor devido a importância das demais. Atenciosamente, Gestor</p>	<p>Essa postura não é a adequada! A meta compartilhada ajuda as áreas a se relacionem melhor e a focarem no mesmo objetivo. A influência sendo de baixa ou alta, irá contribuir para um melhor resultado à empresa e consequentemente o atingimento da meta.</p>

<p>a meta compartilhada, que de fato a mesma teria influência no resultado da meta.</p> <p>Qual retorno você daria a esse e-mail?</p>	<p>Prezados,</p> <p>A minha área influencia em somente uma parte do resultado, sendo assim, acredito que deveríamos quebrar a meta em duas partes, onde seremos medidos pela parte que temos influência e a área de Gente e Gestão pela parte de responsabilidade deles.</p> <p>Atenciosamente, Gestor</p>	
<p>Sistemas de Gestão disparou um comunicado informando que iniciará o desdobramento de metas do próximo ciclo. Junto ao e-mail disponibilizou também o mapa estratégico da organização, com os objetivos e expectativas para o próximo ano.</p> <p>A partir do recebimento dessas informações, o que você faz?</p>	<p>Busco analisar junto com a minha equipe a estratégia da organização para o próximo ciclo, vejo o que é necessário que minha área entregue para auxiliar a empresa a atingir seus objetivos e a partir dessa reflexão analiso as possibilidades das minhas metas e do meu time.</p> <p>Aguardo a divulgação do cronograma com os próximos passos.</p> <p>Compartilho o e-mail com minha equipe, assim todos ficam cientes e tem a oportunidade de propor suas metas.</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>A partir da divulgação do mapa estratégico da empresa, é de suma importância que o gestor juntamente com a equipe analisem e entendam qual estratégia da organização, debatam como a área poderá ajudar na entrega dessa estratégia e discutam a partir daí quais metas a área deve ter para o próximo ciclo.</p>
<p>Após envio do comunicado sobre o início do desdobramento de metas para o próximo ciclo, foi divulgado o seguinte cronograma pelo time de Sistemas de Gestão:</p> <p>Prezados,</p> <p>Iniciamos a partir de hoje o desdobramento de metas para o próximo ciclo.</p> <p>O cronograma do mesmo será:</p> <p>Próxima semana - Reunião com o Presidente para desdobramento N1</p> <p>Semana seguinte - Reunião com o N1 para validação das metas desdobradas e desdobramento do N2</p> <p>Terceira semana do mês - Reunião com o N2 para validação das metas desdobradas e desdobramento do N3, N4 e N5</p> <p>Última semana do mês - Validação com o Presidente</p> <p>Atenciosamente, Sistemas de Gestão</p> <p>O que você faz após ler o e-mail?</p>	<p>Aguardo Sistemas de Gestão agendar a reunião comigo.</p> <p>Me preparo para validação das minhas metas com argumentos sólidos sobre o que eu acredito que tenha que mudar para esse ciclo.</p> <p>Faço uma proposta das minhas metas baseado no que foi divulgado e uma proposta das metas do meu time discutindo previamente com eles, já mapeando qual será a fonte, o memorial de cálculo das metas e quem será o <i>data provider</i> (responsável por atualizar os valores no sistema), para já ter a clareza de que se tratam de metas possíveis de serem apuradas, e por último, levo para a reunião com Sistemas de Gestão todo esse material.</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>Ao receber o e-mail, deve ser feita uma proposta das suas metas com base na estratégia divulgada e uma proposta das metas do seu time discutindo previamente com eles se as metas são possíveis de serem apuradas. A reunião com Sistemas de Gestão deve ser focada na análise desse material, verificação de atendimento as premissas e validação do desdobramento.</p>
<p>O sistema de metas enviou o seguinte e-mail para você:</p> <p>Assunto: Atenção para metas sem valor</p> <p>As metas abaixo em que você é o <i>data provider</i> estão sem valor para os meses especificados, favor preenchê-los.</p> <p>O que você faz?</p>	<p>Aguardo a área de Sistemas de Gestão fazer contato comigo para entender melhor a demanda.</p> <p>Acesso o sistema e atualizo as minhas metas conforme foi solicitado no e-mail.</p> <p>Retorno o e-mail para área de Sistemas de Gestão buscando entender a demanda.</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>O atingimento do seu bônus depende do resultado do seu painel de metas, por isso é de extrema importância que seu book de metas esteja atualizado e que o acompanhamento seja efetivo. Ao receber esse e-mail é necessário acessar o sistema e atualizar o previsto e realizado das metas.</p>
<p>Você recebeu um e-mail informando que você é o <i>data provider</i>, ou seja, responsável pelo preenchimento de uma meta e que não está atualizada. Porém, você foi movimentado e não deveria mais ser o <i>data provider</i> dessa meta. O que você faz?</p>	<p>Procuro a área de Sistemas de Gestão para entender por que fui selecionado para ser o <i>data provider</i> e vendo que essa atividade não deveria mais ser minha, informo quem poderia ser o responsável pela atualização.</p> <p>Entendo que se trata de uma cobrança indevida, já que mudei de função.</p> <p>Visando não prejudicar o processo, faço a atualização da meta e, em seguida, procuro a área de Sistemas de Gestão para entender por que fui selecionado para ser o <i>data provider</i> e vendo que essa atividade não deveria mais ser minha, informo quem poderia ser o responsável pela atualização.</p>	<p>Essa postura não é adequada! Caso você não seja mais o responsável pela atualização da meta, é necessário informar a área de Sistemas de Gestão para realização da troca de responsável e para que a meta não fique pendente de atualização, pois sem esse passo, aqueles que compartilham essa meta serão prejudicados.</p>
<p>O sistema de metas enviou o seguinte e-mail para você:</p> <p>Assunto: Atenção! Ações Atrasadas</p> <p>As ações abaixo estão associadas a metas que você é responsável e encontram-se atrasadas.</p> <p>O que você faz?</p>	<p>Busco acessar o sistema para atualizar as ações e aproveito para anexar evidências.</p> <p>Retorno o e-mail para área de Sistemas de Gestão buscando entender a demanda.</p> <p>Aguardo a área de Sistemas de Gestão fazer contato comigo para entender melhor a demanda.</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>Ao receber o e-mail informando que você possui ações atrasadas, é necessário acessar o sistema e realizar a atualização informando a data início e fim de conclusão das ações. É importante manter suas ações atualizadas para que você tenha visibilidade se elas estão trazendo o retorno esperado.</p>

<p>Chegou a semana anterior a RMR/ GDO e você recebe o seguinte e-mail:</p> <p>Prezados, Na próxima sexta-feira, 24/xx, teremos a realização da GDO/RMR para análise do fechamento das metas até o mês anterior. Para preparação da reunião, peço o apoio de vocês na atualização do status das ações derivadas das reuniões anteriores, na atualização do painel de metas no sistema e na confecção do FCA para os desvios que ainda permaneceram recorrentes esse mês. Atenciosamente, Focal O que você faz ? *As GDO's e RMRs são as nossas reuniões mensais de resultado, a diferença é que GDO é o termo usado para as reuniões de Operações e RMRs para as reuniões do corporativo. *Os focais são os colaboradores que nos ajudam com os temas relacionados a metas nas áreas.</p>	<p>Encaminho o e-mail para alguém do meu time fazer o material.</p> <p>Monto meu material com meus resultados atualizados e com as justificativas para os desvios.</p> <p>Monto meu material com meus resultados atualizado e em caso de metas com desvio negativo recorrente, crio as ações de contramedida para reversão do resultado no próximo mês com base em uma análise crítica onde consegui identificar a causa raiz do meu problema.</p>	<p>A sua escolha não vai prejudicar o processo, de gestão de metas, porém poderia ser melhor.</p> <p>Na semana da sua RMR/ GDO é necessário que você garanta que seu painel de metas e as ações que foram definidas no mês anterior estão atualizadas. Em caso de desvio negativo por dois meses consecutivos em alguma meta, é preciso criar o FCA ou revisar o existente, explicando qual foi a causa raiz encontrada e quais serão as ações de contramedida que irão alavancar o resultado. É importante também se atentar ao prazo de envio desse material para o focal da sua respectiva VP e que a apresentação na RMR/ GDO deverá ser feita por você.</p>
<p>CHEGOU O DIA DA SUA GDO/RMR!</p> <p>No momento da sua GDO/RMR, qual comportamento você deve tomar no momento da sua apresentação, do seu painel de metas para o seu diretor. Como devo proceder?</p> <p>*As GDO's e RMRs são as nossas reuniões mensais de resultado, a diferença é que GDO é o termo usado para as reuniões de Operações e RMRs para as reuniões do corporativo.</p>	<p>Apresento meu painel de metas buscando justificar os desvios com base nos fatores externos que prejudicaram o atingimento do resultado.</p> <p>Apresento meu painel de metas com suas respectivas ações para os desvios e prometo responder depois os questionamentos que surgiram sobre as ações que foram criadas pela minha equipe, pois tenho dúvidas quanto ao racional.</p> <p>Apresentando meu painel de metas, em caso de metas com desvio negativo recorrente, explico qual foi a causa raiz encontrada e apresento as ações criadas para serem executadas a fim de alavancar o resultado já para o próximo mês.</p>	<p>Essa postura não é a adequada!</p> <p>Na semana da sua RMR é importante que haja um preparo da sua parte, para que você consiga apresentar seu painel de metas, explicando o resultado de cada uma delas, os status dos planos de ação existentes, a análise de captura das ações realizadas e as novas ações criadas para sanar as lacunas ainda existentes.</p>
<p>Ao realizar a atualização das metas (cadastrar previsto, realizado e atualizar o plano de ação, caso necessário) você verificou que uma das metas está com desvio negativo por mais de 2 meses, ou seja, se tornou um desvio crônico.</p> <p>Qual atitude deve ser tomada?</p>	<p>Aguardo o e-mail de Sistemas de Gestão cobrando cadastro de FCA/ação de contramedida no sistema e ao recebê-lo cadastro as ações que acredito que poderão ajudar no resultado para sanar a pendência.</p> <p>Identifico qual foi a causa raiz do meu problema, ou seja, do meu desvio negativo através da utilização de ferramentas de gestão e, em seguida, realizo o cadastro da causa e das ações de contramedida (FCA) no sistema de metas, assim ficará mais fácil fazer o acompanhamento para reversão do resultado, meus colegas que tiverem essa meta compartilhada comigo poderão ter acesso a análise/plano de ação e criar um histórico para análises futuras.</p> <p>Identifico qual foi a causa raiz do meu problema, ou seja, do meu desvio negativo através da utilização de ferramentas de gestão e monto uma apresentação ou controle em excel para compartilhar com meu gestor e equipe.</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>Ao identificar que a meta está com desvio negativo por mais de 2 meses, o colaborador deve ter a iniciativa de criar ações de contramedida (FCA) utilizando as ferramentas de gestão necessárias para a identificação da causa raiz e, em seguida, realizar o cadastro do FCA no sistema, pois dessa forma será possível realizar um acompanhamento efetivo que ajudará a retomar o atingimento da sua meta.</p>
<p>O e-mail abaixo foi enviado pelo time de Sistemas de Gestão:</p> <p>Prezados, Iniciamos a partir de hoje o Ciclo de Fechamento de Metas e Remuneração Variável 20xx. O cronograma do mesmo será: Próxima semana - Apuração das metas qualitativas (meta projeto) no sistema de metas Semana seguinte - Solicitação dos expurgos das metas quantitativas financeiras por área/regional/unidade junto com o "de</p>	<p>Acesso o sistema de metas para atualizar os resultados das minhas metas qualitativas.</p> <p>Acesso o sistema de metas para atualizar os resultados das minhas metas qualitativas e envio para Sistemas de Gestão os valores que mapeei para serem expurgados.</p> <p>Consolido e organizo todas as evidências da minha meta em um único arquivo que confirmem a nota lançada. Além disso, atualizo o resultado da minha meta no sistema e anexo o arquivo com as</p>	<p>Essa postura não é adequada!</p> <p>Na etapa de apuração das metas qualitativas, o colaborador deve atualizá-las com os valores já determinados por conceito e consequentemente anexar as evidências que comprove o resultado lançado. Reforçamos que, é importante que as comprovações demonstrem exatamente o que está descrito nas entregas do Gabarito, para que a apuração seja clara e objetiva.</p> <p>No caso de expurgo para as metas quantitativas, caso identifique a necessidade de solicitar, é necessário enviar para Sistemas de Gestão juntamente com uma justificativa plausível e validação do gestor.</p>

<p>acordo do gestor" Última semana do mês - Retorno do status dos expurgos solicitados e envio dos próximos passos Atenciosamente, SG O que você faz?</p>	<p>evidências dentro do prazo estipulado pela área de Sistemas de Gestão. Caso eu identifique a necessidade de solicitar algum expurgo, envio por e-mail para Sistemas de Gestão anexando a validação do meu gestor.</p>	
<p>Após atualização das metas qualitativas e o anexo das evidências no sistema de metas, Sistemas de Gestão realizou a apuração dos dados inseridos. Porém, encontrou dificuldades em confirmar um dos valores lançados nas evidências enviadas e enviou o seguinte e-mail para você: Prezados, Estamos fazendo auditoria em 100% dos gabaritos das metas. Porém, em alguns casos, não estamos conseguimos encontrar evidências suficiente que comprovem os valores lançados no sistema. Pedimos que você avalie o gabarito e nos retorne esse e-mail até dia xx/xx com a evidência que comprova o valor lançado ou com a validação do resultado pelo seu gestor. Atenciosamente, Sistemas de Gestão O que você faz?</p>	<p>Consolido todas as evidências organizando pelas ações que estão listadas no meu gabarito para que fique de forma clara e objetiva o meu atingimento. Entro em contato com meu gestor solicitando a validação da nota mesmo sem as evidências necessárias. Reenvio as mesmas evidências anexadas no sistema, porém dessa vez por e-mail.</p>	<p>Essa postura não é a adequada! Sistemas de Gestão só valida o resultado inserido após o envio de novas evidências que comprovem o resultado lançado. Ressaltamos que, as evidências precisam estar consolidadas em um único arquivo, de forma clara e objetiva para não gerar dúvida quanto ao resultado final.</p>
<p>O e-mail abaixo foi enviado pelo time de Sistemas de Gestão para você: Prezados, Iniciamos hoje a etapa de Preenchimento das metas quantitativas no sistema de metas. O cronograma do mesmo será: Próxima semana - Divulgação do resultado oficial de fechamento do ano das metas "globais", das metas não financeiras e metas de área pelos responsáveis Semana seguinte - Atualização das metas quantitativas no sistema por parte dos <i>data providers</i> Última semana do mês - Auditoria dos resultados lançados pela área de Sistemas de Gestão Atenciosamente, SG O que você faz?</p>	<p>Atualizo os resultados dentro do prazo com base nas divulgações oficiais e nos meus controles dos resultados da área. Atualizo os resultados e anexo as evidências das metas de área dentro do prazo com base nas divulgações oficiais e nos meus controles dos resultados da área. Aguardo Sistemas de Gestão enviar o cronograma dos próximos passos e receber o farol de pendência para verificar o que precisa ser feito.</p>	<p>Essa postura não é a adequada! Após divulgação dos resultados oficiais das metas, o colaborador deve acessar o sistema, atualizar o seu painel dentro do prazo estipulado e anexar as evidências que comprovam o resultado, quando a meta for da área.</p>
<p>Após Sistemas de Gestão iniciar a apuração das metas quantitativas o colaborador precisa atualizar o seu resultado no sistema. As metas que não são ligadas ao orçamento da empresa ou não estão em algum relatório oficial (Ex: Base de alunos, Captação, Nota ruim, NPS, etc), ou seja, são controladas pela própria área, devem ser comprovadas da mesma forma que as metas gabarito, ou seja, o colaborador deve anexar a evidência que comprove o resultado no sistema de metas. Sistemas de Gestão não encontrou as evidências do resultado de uma meta do seu painel e lhe enviou o seguinte e-mail: Prezados, Estamos fazendo a auditoria das metas quantitativas e identificamos que não possuímos evidência em relação as metas "Atingir Saving em compras" e "Atingir eficiência de atendimento de chamados - Centro de Excelência". Precisamos das informações que comprovem o resultado inserido até (xx/xx). Atenciosamente, Sistemas de Gestão Como você procede?</p>	<p>Envio o e-mail para minha equipe para que eles possam entrar em contato com Sistemas de Gestão e entender melhor o assunto. Envio por e-mail o arquivo como evidência que comprova o resultado no sistema. Anexo o arquivo como evidência que comprova o resultado no sistema e sinalizo a área de Sistemas de Gestão. Também me disponibilizo para explicar o como o resultado foi apurado.</p>	<p>Essa postura não é adequada! Ao receber o e-mail informando que o resultado inserido não possui evidência, é necessário que o colaborador acesse o sistema e anexe o arquivo que comprova o resultado lançado.</p>

<p>Após apuração dos resultados lançados pela área de Sistemas de Gestão, chegamos a etapa final do Ciclo de Metas 20xx. Sendo assim, você recebeu o seguinte e-mail:</p> <p>Prezados, Chegamos na etapa final do ciclo de fechamento, segue cronograma com os próximos passos para finalizarmos essa etapa:</p> <p><u>Colaborador</u> - Verificação dos resultados das suas metas e solicitação de revisão caso identifique alguma inconsistência (Prazo: 20/0x) - Solicitação de auditoria do seu painel de metas para que seu gestor valide o painel. (Prazo: 25/0x)</p> <p><u>Gestor</u> - Validação do painel do time (Prazo:30/0x) Atenciosamente, Sistemas de Gestão O que você faz?</p>	<p>Solicito a auditoria das metas para que meu gestor valide o quanto antes.</p> <p>Verifico meus valores no sistema e, caso encontre alguma inconsistência, entro em contato com Sistemas de Gestão informando qual valor deveria constar juntamente com a evidência que comprove o resultado. Somente quando recebo a devolutiva é que solicito a auditoria.</p> <p>Solicito a auditoria e na sequência verifico meus valores no sistema. Caso encontre alguma inconsistência, entro em contato com Sistemas de Gestão informando qual valor deveria constar juntamente com a evidência que comprove o resultado.</p>	<p>Essa postura não é a adequada! Em virtude da criticidade do processo de apuração das metas, é essencial que o colaborador verifique os valores apurados no sistema e caso encontre alguma inconsistência, entre em contato com Sistemas de Gestão informando qual valor deveria constar no seu painel juntamente com a evidência que comprove o resultado. Somente após esclarecimento das dúvidas é que o colaborador deve solicitar auditoria.</p>
<p>Após apuração de Sistemas de Gestão quanto as notas lançadas, chegamos a etapa final do Ciclo de Metas de 20xx. Sendo assim, você recebeu o seguinte e-mail:</p> <p>Prezados Gestor, Seu time já solicitou a auditoria do painel de metas e precisamos que você valide o painel deles para finalizarmos o Ciclo de Metas 20xx. Atenciosamente, Sistemas de Gestão O que você faz?</p>	<p>Faço a análise das metas do painel do meu colaborador e caso eu esteja de acordo faço a validação, caso encontre alguma inconsistência, rejeito o painel para que meu colaborador corrija e insira a informação correta.</p> <p>Valido o painel sem analisar as informações, pois Sistemas de Gestão já realizou a apuração.</p> <p>Como a área de Sistemas de Gestão já fez a apuração, entendo que não é necessário tomar nenhuma providência.</p>	<p>Essa postura não é a adequada! É de extrema importância que o gestor faça uma análise crítica de todos os resultados, visto que, a nota final do painel de metas é utilizada na remuneração variável do colaborador. Em caso de inconsistência do valor apurado x valor oficial, é necessário que o gestor rejeite a meta e informe qual o motivo da rejeição, para que o colaborador possa realizar o ajuste e solicitar a validação novamente.</p>

Relatos de desenvolvimento

Documentação de produtos e aplicações lúdicas

Que cor é essa?

Aline Basilio Monteiro⁸⁴

Livia dos Santos Siqueira Antonio⁸⁵

Sandy Thuller Andre⁸⁶

Ítalo Guimarães do Vale⁸⁷

Resumo

O racismo está presente até os dias atuais. Nesse contexto, elaboramos esse trabalho com o objetivo de conscientizar e reconhecer as diferenças, sendo o conteúdo voltado para o público infantil. A realização do trabalho teve como referências vídeos do YouTube, histórias infantis, pesquisa bibliográfica, leis e o *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998)*, para a produção do quadrinho por meio de dispositivos e plataformas digitais, além da criatividade empregada.

Palavras-chave: Cor de pele; Abayomi; História Infantil; boneca; brinquedo

Introdução

O presente trabalho apresenta a elaboração de uma história em quadrinhos com abordagem do tema racismo, uma vez que com o contato com os alunos do curso normal através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID, no ano de 2019⁸⁸, foi possível perceber que apesar de muito se falar sobre a temática no cotidiano e mesmo com a promulgação das leis n° 10.639/03 e n° 11.645/08, são poucos materiais relacionados ao público infantil, seja na escola, nas mídias sociais ou nos programas televisivos.

⁸⁴ Graduanda em Pedagogia pela UFRRJ, bolsista do Projeto + Casas da Inovação - aline4monteiro@gmail.com

⁸⁵ Graduanda em Pedagogia pela UFRRJ, bolsista do Projeto + Casas da Inovação, liviasiqueira21@outlook.com

⁸⁶ Graduanda em Pedagogia pela UFRRJ - sandythuller111@hotmail.com

⁸⁷ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária PPGCTIA/DPG/UFRRJ. Coordenador do Curso de Games do Projeto + Casas da Inovação - italo.vale@yahoo.com.br

⁸⁸ As autoras foram bolsistas do PIBID durante o período de 2018-2020, e realizaram uma roda de conversa com a temática “A Importância de Falar sobre Racismo na Educação Infantil”, no ano de 2019, para as turmas do terceiro ano do curso normal, e perceberam que o curso de formação de professores aborda superficialmente o tema, e as normalistas demonstravam dificuldades em tratar do assunto com as crianças, uma vez que o curso normal forma futuros profissionais para lecionar na educação infantil.

Nesse sentido, a criação da história em quadrinhos é um processo lúdico significativo na educação infantil, visto que os materiais constituem um instrumento importante para o desenvolvimento da tarefa educativa, uma vez que é um meio que auxilia a ação das crianças (RCNEI V01, 1998, p.71). Além disso, trata-se de um tema contemporâneo e um pouco complexo para a compreensão das crianças, por isso deve ser levada em conta a idade das mesmas, e buscar por atividades lúdicas, e instrumentos necessários para abordagem de forma simples e divertida. Deste modo, a história em quadrinhos é um ótimo exemplo e instrumento a ser utilizado.

Ademais, esse eixo temático pode ser trabalhado em um campo de experiência definido pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC:

O eu, o outro e o nós: (...) Nessas experiências, elas podem ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos. (BNCC, 2017. p. 40)

Diante dessa problemática, a fim de elaborar uma atividade para a educação infantil que abordasse o racismo, foi discutido o tema e a forma como desenvolver o trabalho, resultando em uma história em quadrinhos, com personagens infantis ilustrativos.

Métodos

A realização do nosso trabalho originou-se de conversas por WhatsApp para organização e teve início com uma reunião via Skype para decidir qual seria o formato do trabalho e base da história a ser elaborada.

Inicialmente a história seria composta por 5 (cinco) personagens, duas meninas (Bia e Letícia), um menino João (irmão da Letícia) e as duas bonecas: Abayomi e a Barbie, e assim foi criado o enredo original (Apêndice 1), e posteriormente, sofreu alterações, tendo em vista que as falas eram consideradas muito formais pela questão das personagens

serem crianças e, por isso, o receio de gerar um distanciamento e falta de identificação com o público-alvo.

Superada a questão do roteiro, foi realizada pesquisa prévia de ferramentas que pudessem ser utilizadas para confecção dos personagens e cenário.

Primeira tentativa: foram realizados esboços a lápis (vide figura 1), mas o trabalho seria demorado, e os aplicativos para auxiliar o trabalho eram pagos, por este motivo foi descartada a primeira tentativa.



Figura 1 - Esboços realizados pela autora Aline.

Segunda tentativa: foi testado o aplicativo Drawing Cartoon 2, que proporciona a movimentação dos membros do personagem criado. Contudo, desenhar pelo celular é um desafio, uma vez que os traços são muito grossos e a tela do celular é pequena, então ficou desproporcional. Ademais, o aplicativo não estava disponível na loja Windows, apenas para o Play Store.

Terceira tentativa: foi utilizado o aplicativo Flipaclip, que permite a criação de “vídeos” e desenhos, mas desenhar nessa plataforma também era demasiadamente difícil pelo mesmo motivo da segunda tentativa, contudo, foi possível aproveitar os cenários do aplicativo como plano de fundo do roteiro original.

Quarta tentativa: os personagens Bia, Letícia, João, Abayomi, foram criados no Paint manualmente, e a imagem da boneca Barbie é um recorte de página da Internet.

As características físicas de cada personagem ficaram da seguinte forma:

Letícia é branca, com a pele em tonalidade levemente rosada, olhos azuis e cabelo loiro comprido, usando vestido, sapatos e laço de cabelo na cor rosa escuro.



Figura 2 - Letícia. Desenho realizado pela autora.

Bia é negra, com a pele na tonalidade marrom médio, olhos castanhos escuros e cabelo estilo Black Power; usando vestido, sapatos e arco de cabelo na cor vermelha.



Figura 3 - Bia. Desenho feito pela autora.

João é branco com a tonalidade de pele rosada, olhos azuis e cabelo loiro, usa uma camiseta cinza, um short verde e um par de tênis cinza com solado preto e cadarços azuis.



Figura 4 - João. Desenho feito pela autora.

Abayomi representa um pano preto, a roupa é laranja com bolinhas rosa, igualmente ao laço da cabeça e um cinto formando um laço vermelho.



Figura 5 - Abayomi. Desenho feito pela autora.

Barbie tem pele branca, olhos azuis e cabelo loiro; usando uma calça jeans azul escuro, uma blusa na mesma cor que a calça, um laço rosa no cabelo, cachecol e sandálias rosa com detalhes brilhantes, no braço acrescenta duas pulseiras, uma branca e a outra rosa.



Figura 6 – Barbie. Imagem ilustrativa retirada da Internet⁸⁹

Desta forma, com as alterações efetuadas, a história passou a contar apenas com quatro personagens, para que a personagem Bia não fosse vista como minoria, pela questão de representatividade, muito embora o processo criativo tenha elementos abstratos, o embasamento e objetivo da história é criar uma conscientização social, solidariedade e

⁸⁹ Disponível em: br.pinterest.com/pin/467741111294891994/. Acesso em: 08/09/2020.

reconhecimento das diferenças, de forma que promova o olhar humanitário do outro nas questões étnico-sociais. Ademais, a narrativa deixa um questionamento aberto sobre a “cor de pele” para incentivar a reflexão e o debate entre o público-alvo, o propósito dessa provocação não é oferecer uma resposta, mas convidar à novas perguntas, o porquê das coisas.

A organização do trabalho se deu da seguinte forma:

Ideias iniciais: Aline, Lívia e Sandy;

Roteiro original: Sandy;

Definição da quantidade de personagens: Aline, Lívia e Sandy;

Adaptação do roteiro: Aline e Lívia;

Criação dos personagens: Aline;

Parte técnica e voz: Lívia e Sandy.

Resultados

Dado todo o processo de desenvolvimento e criação, o roteiro final passou a ser o seguinte:

Bia e Letícia se encontram na rua

(Letícia) - Oi bia, tudo bem?

(Bia) - Oi Letícia, tô sim.

(L) - Bia, passa lá em casa amanhã pra gente brincar, minha mãe vai fazer bolo.

(B) - Obaa! Vou correndo pra casa pra pedir pra minha mãe deixar eu ir.

(L) - Vou ficar te esperando então.

(B) - Tá bom, tchau.

(L) - Tchau.

No dia seguinte na casa de Letícia

(Letícia pensando) - Será que a mãe da Bia vai deixar ela vir hoje?

Enquanto Letícia pensava, a campainha tocou ... TIN TON, TIN TON

(Letícia pensando) - Deve ser a Bia

(B) - Oi Letícia, tudo bem?

(L) - Oi Bia, sim!!! Que bom que sua mãe te deixou vir.

Vem, vamos entrar para brincar, que boneca é essa que você trouxe?

(B) - É uma aba, abaio- alguma coisa, não sei falar o nome direito, vou perguntar a professora, ela que me ensinou a fazer.

(L) - Bia, fica a vontade, vou trazer os brinquedos pra cá pra gente brincar.

(B) - Tá bom.

Nossa, quanto brinquedo!!

(L) - Acho que exagerei, mas na verdade queria desenhar, o que você acha?

Enquanto Bia e Letícia levavam os brinquedos, algo caiu atrás do sofá

(Abayomi) - Estou tendo a sensação que tem alguém me observando.

(L) - Eu gosto muito de desenhar.

(B) - Eu também.

(L) - Agora vou desenhar outra coisa. Bia pode me passar o giz cor de pele, por favor?

(B) - Tá bom!

Ah! Achei, já te passo, tá à minha direita

(L) - Obrigada Bia. Espera! Esse não é "cor de pele".

(B) - É sim! Olha, é da cor da minha pele.

(L) - É mesmo! Então se existe mais de uma cor de pele, por que o giz tem nome de "cor de pele"?

(B) - Não sei, vamos perguntar pra sua mãe?

(Abayomi) - Eu sei a resposta, mas vocês não falam a minha língua

Enquanto Bia e Letícia refletiram sobre a questão, um cheiro de chocolate quente invadiu a sala ...

(Mãe de Letícia chama) - Meninas venham comer, o lanche está pronto!!!

(L e B) - OBAA!!!

Enquanto Bia e Letícia lanchavam, um barulho de tosse saía de trás do sofá

(barulho) COFF, COFF, COFF

(Abayomi) - Que barulho é esse?

Quem está aí?

(Barbie) - Eu.

(Abayomi) - Eu quem?

(Barbie) - Eu, Sabrina. E você é quem?

(Abayomi) - Sou uma abayomi, e meu nome é Dayse, a Bia que me deu esse nome.

(Barbie pensando) - Quanta poeira atrás desse sofá. Peraí, ela não tem olhos, coitada!

(Abayomi) - Desculpe a indelicadeza, mas o que estava fazendo atrás do sofá?

(Barbie) Eu caí da caixa de brinquedos quando a Letícia levou de volta, aí eu fiquei escondida pra espiar, mas tem muita poeira aí.

(Barbie pensando) Que boneca é essa que nunca vi, nem tem um rosto desenhado como o meu, nem selo de qualidade deve ter, e aposto que essa roupa que ela tá usando nem é de uma marca chique.

Dayse e Sabrina foram para um canto da sala mais discreto para conversarem ...

(Barbie) - Desculpe a pergunta, mas porque você não tem um rosto desenhado igual o meu?

(Abayomi)- Ah, é uma longa história, quer saber?

(Barbie)- Claro, estou muito curiosa, quero saber sim.

Peraí que vou relaxar e tirar essa sandália que está me apertando.

Estou pronta, obrigada por esperar.

(Abayomi) - Então tá, vou te contar.

Eu fui criada há muito tempo atrás, em um navio que transportava escravos, era um lugar nada legal. Tinham crianças que também eram obrigadas a estar naquele navio, então elas ficavam chorando, e com razão, né?! Era um lugar horrível. Mas aí, as mães delas tiveram a ideia de fazer bonecas com pedaços de pano de suas próprias roupas, para poder de alguma forma acalmar e distrair as crianças. Fui criada para ser uma forma de acalento para as crianças, hoje sou um símbolo de resistência, e sempre que posso conto a história de minha criação para as pessoas, para que possam saber por quantas coisas já passamos e infelizmente, ainda temos que enfrentar muita coisa. Ainda tem muitas pessoas que são preconceituosas, não sabem respeitar as diferenças, seja pela cor da pele, pela sua origem, cultura ou religião.

(Barbie) - Caramba! Não sabia disso, agora estou até envergonhada pelas coisas que pensei. Sua história é incrível, você já passou por muita coisa, e muita

gente ainda não tem noção disso, como eu também não tinha. Obrigada por compartilhar comigo.

(Abayomi)-Que nada, todos nós temos histórias para contar, você também deve ter.

(Barbie)-É, na verdade fui criada em uma fábrica mesmo, junto com muitas outras. Mas depois que conheci a Letícia, minha vida mudou, agora me divirto muito com ela. Acho que fomos criadas pra mesma coisa, pra alegrar e trazer um pouco de diversão para as pessoas.

(Abayomi)-Sim, amo brincar com a Bia também.

(Barbie)-Adorei te conhecer.

(Abayomi) - Eu também. Você é muito simpática.

Enquanto as bonecas conversavam a campainha tocou ...

(Barbie) - Temos que voltar para nossos lugares.

(Abayomi)-Sim, deve ser a mãe da Bia.

(B)-É a minha mãe, Letícia. Mas não encontro a Dayse. Juro que deixei no sofá.

(L)-Vou procurar.

(Bia pensando)-Minha boneca.

(B) - Tchau, Letícia

(Abayomi)- Deu tempo, Ufa

(L) - Tchau.

Considerações finais

O presente trabalho espera proporcionar a reflexão sobre a existência de formas criativas e divertidas para ensinar as crianças a respeitarem as diferenças, já que as mesmas não nascem racistas ou preconceituosas, elas aprendem a ser. Portanto, é de vital importância que sejam ensinadas a respeitar para não reproduzir atos ou falas ofensivas. Além disso, como demonstrado na história acima, que elas possam entender e compartilhar o que aprendem com os amigos, mostrando que existem diversas cores e tons de pele, culturas, origens e religiões, e que o respeito deve sempre prevalecer, para vivermos em uma sociedade melhor.

Referências

- BRASIL. Educação, Ministério e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental; **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 1. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf. Acesso em: 03 de setembro de 2020.
- _____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2017, . Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil/os-campos-de-experiencias>. Acesso em: 03 de setembro de 2020.
- BRITO, Daniela de. **Lápis de cor de pele**. Prefeitura Municipal de Indaiatuba.2018. Disponível em: <https://www.educmunicipal.indaiatubas.sp.gov.br>. Acesso em: 01/09/2019.
- CANAL FUTURA. **Curtas universitários | lápis de cor**. 27/03/2014. Disponível em: <https://m.youtube.com/watch?v=Dp-LxZ3Ck7c>. Acesso em: 01/09/2019.
- CANAL HELPMPLAY. **Ninguém Nasce Racista helpmeplay**. Disponível em: <https://youtu.be/FsVnlWd1Zrs>. Acesso em:05/09/2019.
- CANAL SUPERINTERESSANTE. **2 minutos para entender – Desigualdade Racial no Brasil**. Disponível em: <https://youtu.be/ufbZkexu7E0>. Acesso em: 01/09/2019.
- CARVALHO, Felipe. **Não parece, mas é racismo: 20 frases para extinguir do seu vocabulário**. 03/07/2019. Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/Comportamento/noticia/2019/07/nao-parece-mas-e-racismo-20-frases-para-extinguir-do-seu-vocabulario.html>. Acessado em: 03/09/2019.
- CERQUEIRA, Everaldo. **FORMAS DE AVALIAÇÃO**. 10/08/2008. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/artigos/1121766>. Acesso em: 02/09/2019.
- MACHADO, Ana Maria. **Menina Bonita do Laço de Fita**. 9° ed.- São Paula: Ática, 2016.
- PORFÍRIO, Francisco. **Racismo: O Racismo é um dos principais problemas sociais enfrentados nos séculos XX e XXI, causando diretamente, exclusão, desigualdade social**

e violência. Disponível em: <https://m.brasilecola.uol.com.br/sociologia/racismo.htm>. Acesso em: 01/09/2019.

SANTANA, Henrique. SALLES, Iuri. Por que os negros não apresentam programas de televisão: Em pesquisa organizada pela Vaidapé, levantamos os dados sobre os apresentadores e apresentadoras de televisão no Brasil para quantificar o racismo nas emissoras de TV. 27/06/2017. Disponível em: <http://vaidape.com.br/2017/06/pesquisa-apresentadores-negros-na-televisao/>. Acesso em: 05/09/2019.

VIEIRA, Kauê. Bonecas Abayomi: Símbolo de Resistência, Tradição e Poder Feminino. Disponível em: <https://www.afreaka.com.br/notas/bonecas-abayomi-simbolo-de-resistencia-tradicao-e-poder-feminino/>. Acesso em: 05/09/2019.

MAGNANI, Ana. Boneca Abayomi. Disponível em: <https://www.portalmorada.com.br/blog/ana-magnani/191/boneca-abayomi>. Acesso em: 11/08/2020

Purposyum, cartas com propósito

Ernane Guimarães Neto⁹⁰

Christian Alexander Martins⁹¹

Gilson Schwartz⁹²

Resumo

Relatamos o processo de desenvolvimento colaborativo de um jogo de narração seguindo uma temática futurista para explorar questões relacionadas a Justiça e Estado de Direito. Buscou-se um paralelismo sistêmico entre o jogo e o tema representado.

Abstract

This report portrays the collaborative development of a storytelling game, following a futuristic theme, in order to investigate issues concerning Justice and the Rule of Law. We focus on the systemic parallelism between the game and the overall theme.

Introdução: criação colaborativa

Purposyum é um jogo de sociedade em que grupos representam autoridades de diversos planetas do Sistema Solar num desafio colaborativo: propor soluções a problemas sociais, ambientais e comportamentais que ameaçam destruir o próprio sistema. O jogo, desenvolvido a partir de oficina de criação com adolescentes, usa cartas como principal suporte (o manual e as cartas estão disponíveis para baixar e imprimir em: <https://www.unodc.org/e4j/pt/secondary/non-electronic-games/purposyum.html>). O resultado é acessível em termos de dificuldade de jogar e de produzir em casa a partir do material disponível *on-line*.

⁹⁰ Doutorando, Programa de Pós-Graduação Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades (USP) - alegorista@gmail.com

⁹¹ Graduando, Artes Cênicas (ECA-USP) - christian.martins@usp.br

⁹² Docente, Programa de Pós-Graduação Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades (USP) - gilson.schwartz@gmail.com

O projeto, liderado pelo professor Gilson Schwartz (CTR-ECA-USP e Programa de Pós-Graduação Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades-FFLCH-USP), atendeu a um chamado patrocinado pelo UNODC (Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime). Buscavam-se propostas para a iniciativa Educação para a Justiça, cujo objetivo é "prevenir o crime e promover uma cultura de legalidade por meio de atividades educacionais" (UNODC, 2020). O projeto foi aprovado pelo UNODC e desenvolvido por meio de parceria do Grupo de Pesquisa Cidade do Conhecimento (USP) com a Escola Técnica Estadual Paulista Parque da Juventude.

Alunos dessa escola foram convidados a participar por meio de entradas em sala de aula, após acordo com a Diretoria e definição de co-responsabilidade pelo Coordenador Pedagógico. Uma equipe de alunos de pós-graduação, graduação e consultores externos foi contratada. Por meio de sucessivas rodadas de diálogo sobre os temas e brainstorming sobre a própria experiência dos alunos com jogos, foram criadas propostas iniciais para o desenvolvimento de jogos ao longo do primeiro semestre de 2018.

No segundo semestre, uma parcela dos alunos prosseguiu e combinou as diferentes propostas iniciais num projeto convergente. A equipe da "Cidade do Conhecimento" fez o papel de estúdio de desenvolvimento, coordenando testes, dando redação final às regras e intermediando o trabalho com artistas, produção gráfica, revisão final com a UNODC e preparação da impressão junto à Reitoria da USP. O jogo foi lançado na sessão de Abertura do VI Fórum Acadêmico de Estudos Lúdicos (28 de novembro de 2019 no CTR-ECA-USP) com a presença dos alunos co-autores, colaboradores da "Cidade do Conhecimento" e um representante da UNODC.

Métodos: colaboração como tema e mecânica

O processo de criação do jogo engajou os alunos em ciclos sucessivos de interações em oficinas pós-aula em São Paulo ao longo de 2018. A "Cidade do Conhecimento" viabilizou, portanto, um processo *bottom-up* em que interesses de mecânica e tema, ainda que filtrados pelas instâncias posteriores que os desenvolveram, partiram decisivamente dos jovens.

A fase de oficinas com alunos do ensino técnico (cursos de Informática e Administração, idades de 14 a 17 anos) começou em outubro de 2018 com 29 inscrições (10 na primeira sessão de segundas e quartas, 19 na oficina de terças e quintas). Ao longo do semestre reduziram-se os encontros para 2 horas semanais.

Nos encontros introdutórios, foi-lhes explicitada a proposta relacionada à Educação para a Justiça (que, além dos conceitos de legalidade e prevenção ao crime, listava os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas em seu escopo. Os alunos realizaram um levantamento de temas de interesse específico, por meio de brainstorms. Jogaram *Dixit*, *Sim*, *Senhor Mestre das Trevas* e *Tarot Shadowsapes* (aqui, observado enquanto um jogo narrativo, daqueles em que a mecânica principal é contar histórias), analisando seus componentes temáticos e mecânicos. Levantando padrões, mecânicas e assuntos que lhes interessavam, separaram-se em três grupos, cada um enfatizando um aspecto principal: puzzle, cooperação e narração. Por fim, permaneceram como *game designers* os alunos Bárbara, Daniel, Henrique, Larissa, Luíza, Matheus e Thainara, que uniram suas descobertas na elaboração de uma versão testável de *Purposyum*.

Embora as oficinas fossem práticas, a apresentação do repertório lúdico pela equipe de consultoria incluiu uma preocupação em mostrar a harmonização entre mecânica e tema no sistema construído, visando o que se pode chamar de boa retórica procedimental (Bogost, 2007) ou alegoria (Benjamin, 2011); essas e outras visadas são contrastadas por Guimarães Neto (2020).

Desde as primeiras iterações do jogo, houve um acordo em torno da mecânica colaborativa, mesmo que tenha trazido dificuldades de balanceamento. Isso denota o esforço por parte dos adolescentes em apresentar a tal correspondência sistêmica ou retórica procedimental (um propósito do jogo é mostrar que os esforços éticos são coletivos). A temática civilizacional (no mundo ficcional, os jogadores são representantes de planetas num esforço coletivo e têm poder de implementar políticas públicas) emergiu das oficinas e acomodou os

temas abstratos que se desejava discutir (o conteúdo da Educação para a Justiça e disciplinas relacionadas).

O produto: cartas para narrar

A mecânica central do jogo é narrar: para resolver um desafio, cada subgrupo de jogadores discute e propõe uma narrativa; outros jogadores ajudam a eleger as melhores soluções. Por exemplo: para resolver o desafio da carta "Fake News", o jogador inventa uma solução usando as cartas de planeta disponíveis (por exemplo, "Mercúrio - Comunicação e Conectividade") e atenda a requisitos ("Liberdade de religião" ou "Sindicato de trabalhadores"). No caso, uma proposta como "Contratar uma agência de checagem para ajudar o blogueiro do sindicato a verificar boatos" poderia ser uma narrativa validada pelos jogadores.

Para a equipe da Cidade do Conhecimento, um dos problemas a resolver ao longo dos testes foi calibrar a dificuldade de um jogo totalmente colaborativo (todos ganham juntos ou perdem juntos) com uma avaliação subjetiva (em que nós aprovamos nossa proposta). O fator sorte na revelação dos requisitos, a dinâmica competitiva na primeira fase de propostas narrativas e um número curto de rodadas (os jogadores têm no máximo 12 chances para 9 acertos) ajudaram a manter a tensão e a incerteza sobre o resultado final de cada partida. O processo de desenvolvimento incluiu a redução do escopo material do projeto. A proposta inicial envolvia tabuleiros temáticos para as bases interplanetárias e discos de cartão para os planetas; para tornar o produto mais acessível, a equipe adaptou o conjunto para cartas. Na versão impressa e distribuída pela USP, a caixa inclui 84 cartas e dois marcadores de plástico.

A apresentação visual em linhas claras sobre tons fortes de verde, azul e vermelho é funcional por identificar imediatamente os "naipes" a que as cartas pertencem (Desafio da Justiça, Ícone da Justiça ou Planeta). O vermelho para desafios e o verde para meios de resolução correspondem a uma convenção cultural internacionalmente difundida, semioticamente relevante para um baralho que inclui cartas com temas tabu como "tráfico

de armas". As ilustrações são esquemáticas, com elemento de abstração arquetípica, acenando à tradição do baralho comum e do tarô.



Reprodução de cartas do *Purposyum*

Resultados: participação jovem e conteúdo ético

O jogo é produto da colaboração de pessoas com diferentes níveis de escolaridade e atravessou setores da sociedade, resultando num exemplo da emergência complexa, porém marcado por uma visada contemporânea (como se vê na mecânica colaborativa e nos temas alinhados aos problemas que ameaçam o futuro da humanidade).

A proposta ética evocada pela iniciativa Educação para a Justiça inspirou um jogo de propósito educacional: a temática joga luz sobre questões diretamente relacionadas a disciplinas como Ética, Filosofia, Sociologia, Política e História, como os nomes das cartas sugerem. A mecânica emprega sistemicamente elementos dignos de análise também por disciplinas como Língua Portuguesa (por incluir argumentação e narrativa) e Matemática (no balanceamento da dificuldade pela razão de chances e turnos).

Créditos do *Purposyum*

Coordenação

Gilson Schwartz

Equipes de criação e mentoria

Universidade de São Paulo/Cidade do Conhecimento/Games for Change América Latina:

Gilson Schwartz, Ernane Guimarães Neto, Ana Cândida Becker, Yasmin Falcão, Diego Lombo Machado, Christian Alexsander Martins

Escola Técnica Estadual Parque da Juventude: Barbara Luiza Araújo de Lima, Daniel de

Oliveira Nunes, Larissa Sousa Silva, Luísa Yasmin Ambroziak, Mateus Anunciato Sobral, Thainara Vitória Rodrigues Pereira, Vinicius Quintela Santos

Projeto gráfico e ilustrações

André Teixeira, Kid Azucrina, Lilla Botter e Rafael Longo

Tradução

Pedro Felipe Ajzenberg Schwartz e Matthew Shirts

Revisão final

Ernane Guimarães Neto e Gilson Schwartz

Considerações finais

O *Purposyum* foi impresso pela Reitoria da USP (5 mil exemplares para a distribuição em ações educacionais) e está disponível gratuitamente para impressão no site do UNODC. Seu uso pode auxiliar na contextualização de conceitos teóricos, favorecendo a complementação do conteúdo escolar. O balanceamento de dificuldade e o desafio de colaborar ajudam a manter o engajamento. A mecânica visa encaixar-se na retórica do jogo: a colaboração é condição para a sobrevivência da humanidade. As cartas em branco distribuídas com o conjunto impresso implicam a participação ativa do aluno em construir essa colaboração.

Referências

- BENJAMIN, Walter. **Origem do drama trágico alemão**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- BOGOST, Ian. **Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames**. Cambridge: MIT Press, 2007.
- GUIMARÃES NETO, Ernane. "Games as allegory". In **Revista de Estudos Lúdicos**, n.2, 2020, págs. 76-85.
- SCHWARTZ, Gilson. (coordenação). **Purposyum - Desafios da Justiça**. Manual do jogo disponível em https://www.unodc.org/documents/e4j/Secondary/Games/Purposyum_Manual_Portuguese_print_rev.pdf
- UNODC. Educação para a Justiça. Disponível em <https://www.unodc.org/e4j/>

Dixit com PlayMeet Game, uma vivência

Suzie Signori⁹³

Resumo

Este breve relato de desenvolvimento e vivência se centra no jogo analógico *PlayMeet*, em específico na versão *Dixit com PlayMeet*, prototipagem e execução configurada para ambiente presencial em sala de aula. Com pressupostos teóricos amparados na Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e ações práticas voltadas a Experiência da Aprendizagem Mediada, o jogo *PlayMeet* se pontua na imersão dos participantes no campo estético da produção visual ocidental e criação de jogos de linguagem.

Palavras-chave: PlayMeet Game; Jogos de Aprendizagem; Experiência da Aprendizagem Mediada

Introdução

PlayMeet é um jogo educativo, analógico, para ser utilizado com tabuleiro ou não, composto em cartas de papel por imagens representativas da produção iconográfica ocidental e releituras sobre estas imagens, por três artistas contemporâneos, em bonecos Playmobil.

O conjunto do jogo é uma dupla homenagem: ao brinquedo da década de 1970 e à produção visual ocidental. A concepção e prototipação, elaborada por Suzie Signori, se ancora na intenção de imersão dos participantes⁹⁴ no campo estético da produção visual ocidental (especificamente Europa e Américas). Créditos especiais aos artistas contemporâneos na releitura das obras em Playmobil: Astrid Koehler; Pierre Adrien Sollier; Richard Unglick.

Playmeet, o jogo dos encontros

Como todo processo de ideação, experimentação e produção de jogos ou experimentação artística, há uma conjunção de necessidades e apreços, agregados às habilidades técnicas,

⁹³ Mestrado em Artes Visuais (UNICAMP/SP), especialização em Monitoria em Artes - Serviço Educativo em Museus (MAC-USP), professora no curso de Publicidade e Propaganda no UNASP-HT - suziesignori@gmail.com.br; suzie.signori@unasp.edu.br

⁹⁴ Optou-se pela denominação de “participantes” ao invés de “alunos”, de “mediador” ao invés de “professor”. E de “encontros” ao invés de “aulas” por se entender que a sala de aula é o espaço de encontro entre indivíduos, seres que por um breve momento na existência passam a descobrir, desvendar juntos, saberes mediados com intencionalidade e onde o “participante” tem a possibilidade de atuar e agir efetivamente.

cognitivas e conceituais dos idealizadores. E *PlayMeet*⁹⁵ não foi diferente. A necessidade pedagógica do projeto é demarcada por uma intencionalidade de aproximação dos participantes ao objeto artístico através da leitura de imagem.

Com um apreço estético e afetivo ao brinquedo Playmobil⁹⁶ e fortuitos encontros - via rede social de compartilhamento de imagens, o *app* Pinterest - com artistas e fotógrafos que faziam uso ou referência dos bonecos Playmobil e Lego em suas obras visuais. Deu-se início à captura dessas imagens e, num processo de entrelaçamento necessidade pedagógica - apreço estético - rede social, foi amalgamado o norteador deste protótipo.



Após uma afinada seleção, o conjunto se definiu com 3 contemporâneos, já citados na apresentação, os quais realizam releituras de produções iconográficas consagradas no mundo ocidental. Definida a primeira proposição de montagem do conjunto visual: imagem referência e releitura, passou-se a manipulação digital em *software* Photoshop/ CorelDraw, com a edição das imagens coletadas e criação de logotipo para o conjunto do jogo.

⁹⁵ Os principais aspectos compositivos do jogo se encontram tabelados no anexo 1 deste documento.

⁹⁶ Playmobil é uma linha de brinquedos criada por Hans Beck (1929 - 2009) em 1974 e vendida mundialmente a partir de 1975. Vale ressaltar o curioso caso de empreendedorismo da marca, que fez uso no momento de crise do conceito KISS (*Keep It Simple Stupid*), mantenha as coisas simples. O texto é de Alberto Valle, da Academia do Marketing: [www.empresenedoresweb.com.br/historia-da-playmobil/](http://www.empresendedoresweb.com.br/historia-da-playmobil/)



Componentes no formato quadrado, com proporção elencada de 7,5 x 7,5 cm. Esta definição advém de uma intenção consciente, em referência à dimensão dos bonecos Playmobil (3 pol/ 7,5 cm).

PlayMeet se definiu assim, como proposta de um jogo de encontro. Encontro do participante com o objeto estético, com o lúdico. Na intencionalidade de garantir uma inter-relação fluida dos participantes com a aprendizagem.

O conjunto de cartas permite uma variedade de modos de jogar, bem como sua aplicabilidade a diferentes faixas etárias. *PlayMeet* pode ser usufruído do Ensino Fundamental I (EFI) ao Ensino Superior (ES). Suas possibilidades ou modos de jogar transitam dos jogos de tabuleiro tradicionais - como o jogo da velha e o jogo da memória – a outros, não tão comuns, como *Dixit* (*Ludibrie se for capaz!*) e versões inéditas de modos de jogar (*Ache os pares!*, *Descubra os Artistas!*) .

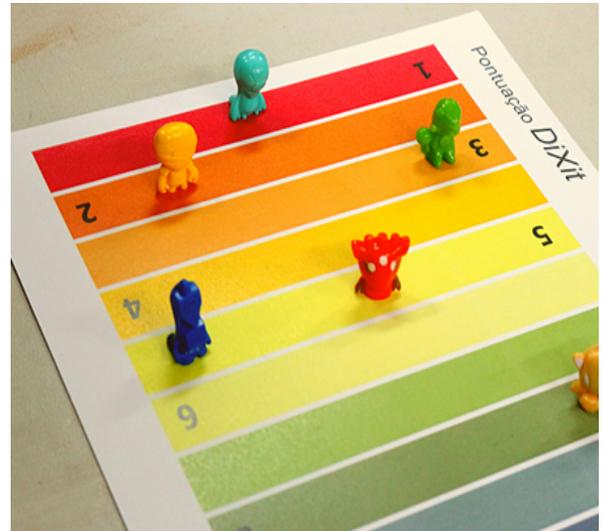
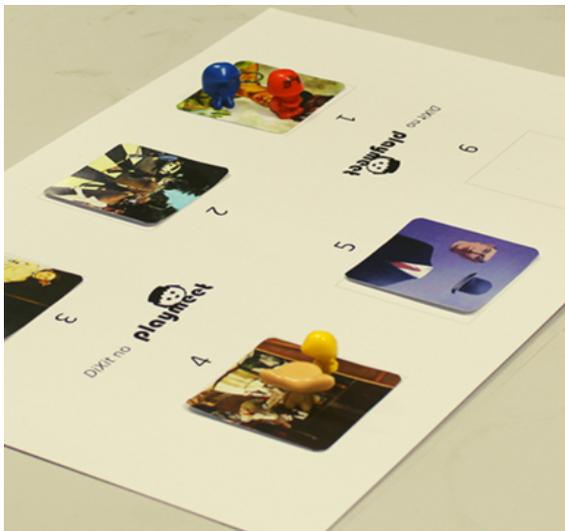
Estas possibilidades de jogos inclusos no *PlayMeet*, sua composição física e regras podem ser apreciadas na íntegra pelo e-book disponível para visualização no link *PlayMeet*⁹⁷. Neste breve relato a atenção se centra no *Dixit* com *PlayMeet*, *Ludibrie se for capaz!*

⁹⁷ <https://drive.google.com/file/d/1ir4iWwnE5fpBI2QfcdeIoG4e2ympOvHs/view>

Dixit com Playmeet, ludibrie se for capaz!

Dixit com PlayMeet é uma das possibilidades de jogo dentro do *PlayMeet*. A arquitetura do jogo é competitivo-colaborativo semelhante ao originário *Dixit*⁹⁸. Para ser jogado em até seis jogadores ou equipes. Tem intuito de trabalhar raciocínio e ativismo poético, rompimento de paradigmas, envolvimento, empenho, criação, flexibilidade, autocontrole e estratégia.

A dinâmica do jogo consiste na distribuição de 6 cartas a cada jogador/equipe, acompanhado de 3 Gogos's⁹⁹ de cor única, cuja finalidade é (1) representar o jogador/equipe, (2) demarcar a pontuação e (3) seleção de carta. Jogado em sentido horário da mesa com tabuleiro das cartas ao centro.



⁹⁸ Sobre o jogo *Dixit*: Os primeiros conceitos para o jogo surgiram em 2002 pelo terapeuta e psiquiatra infantil francês Jean-Louis Roubira. Ele baseou a ideia do *Dixit* em uma brincadeira que costumava fazer com os amigos nos anos 80: uma pessoa escolhia uma palavra aleatória no dicionário e criava uma definição nova para ela, que fizesse sentido de acordo com a sonoridade. Os demais jogadores precisavam descobrir qual era a definição correta. Na versão inicial, já estavam presentes: imaginação, adivinhação e associações – costumeiramente utilizadas em suas sessões de terapia. Lançado em 2008 pela Libellud. Mais informações: www.metropolybar.com.br/dixit-o-estranho-jogo-frances-que-conquistou-multidoes/

⁹⁹ *Gogo's Crazy Bones*, coleção de pequenos brinquedos de plástico ligados a personagens existentes ou inventados. A primeira coleção foi lançada em 1998 pela *Magic Box Int*, com 60 personagens.

O objetivo é de criação, onde cada jogador/equipe cria um slogan, jingle ou frases enigma, com a finalidade de ludibriar os jogadores e atingir a pontuação máxima de 15 pontos. Sua mecânica (regras) é composta por 7 passos:

Passo 1: Seis cartas distribuídas a cada jogador/equipe. Definir o narrador da rodada. Narrador cria um enigma através de um jingle, slogan ou frase relacionado a uma de suas cartas.

Passo 2: Declarado o narrador da rodada, este apresenta o enigma para os demais jogadores/equipes.

Passo 3: Após a apresentação do enigma, cada um dos demais jogadores/equipes selecionam, de seu conjunto de cartas, aquela que mais se aproxima ao enigma, e efetua a entrega discreta da carta selecionada ao narrador.

Passo 4: O Narrador novamente expõe o enigma e distribui aleatoriamente as cartas recebidas no tabuleiro.

Passo 5: Ao seu comando, cada jogador/equipe coloca 1 gogo¹⁰⁰ sobre a carta que supõe pertencer ao narrador. Por fim, o narrador põe seu gogo sobre a carta correta.

Passo 6: Para pontuação: Se todos ou nenhum dos jogadores/equipes acertarem a carta do narrador, ele não recebe pontuação. Se o narrador receber um ou mais votos, mas não todos, recebe 3 pontos. Cada jogador/equipe que escolher a carta correta recebe 2 pontos. O jogador/equipe ludibriar as demais equipes, tendo sua carta escolhida, ao invés da carta do narrador, recebe 1 ponto por equipe ludibriada!

Passo 7: No tabuleiro, em escada cromática crescente de 1-15 pontos, é apresentado o placar. Um gogo representativo da equipe percorre a escala cromática, vence a equipe que mais rápido concluir a escala cromática. Para cada rodada iniciada os jogadores/equipes têm seis cartas.

¹⁰⁰ Cada equipe tem uma cor, portanto a equipe azul tem gogos azuis e a laranja tem apenas gogos laranja.

***Dixit* com *Playmeet*, uma vivência**

Esta possibilidade do *PlayMeet* foi explorada em encontros presenciais finais de semestre, como fechamento da jornada de aprendizagem de conteúdos. Nesta modalidade, foi possível explorar com os participantes, não a aplicabilidade dos conteúdos - explorados em momentos anteriores com o *PlayMeet* (*Ache os Pares!*) – mas, novas disposições ao conteúdo apreendido. Em específico, no contexto da produção criativa na exploração de diferentes habilidades e experiências para a criação de slogan, jingle em tempo mínimo.

Durante o processo, tornou-se perceptível uma frase amplamente utilizada na Educação Infantil: “Brincar é coisa séria!”. O envolvimento no acontecimento do jogo se deu, de tal forma, perceptível nos olhares, na atenção e na imersão. Um conjunto de ações, ou melhor, interações próximas àquilo que Huizinga postula como o ‘círculo mágico’, numa suspensão de tempo-espaço real. Não estavam mais em jogo conteúdo específico ou relação com outras disciplinas,¹⁰¹ mas o simples ato de vivenciar o instante.

***Playmeet*, algumas pontuações**

Quanto a aplicabilidade: das 5 possibilidades criadas para o jogo *PlayMeet*, nos encontros presenciais, no Ensino Superior, fizemos o uso especificamente de duas possibilidades: *PlayMeet*, *ache os pares!* e *Dixit com PlayMeet*. Neste percurso, ao final do semestre, que a proposta foi executada presencialmente (2019 e 2020, pré-Pandemia), o sentimento foi de satisfação: pelos êxitos alcançados, pelo brilho nos olhos acalentados, pelo engajamento na disciplina, pelos afetos que permeiam a relação e se estendem não a um semestre, mas a continuidade da existência.

Quanto aos benefícios apresentados no ato do jogar: (1) a passagem efetiva pelos critérios/tipos de interação, fundamentais na Experiência da Aprendizagem Mediada como: (a) explicitação da intencionalidade, no aceite a ludicidade; (b) reciprocidade profícua, em uma dinamicidade de diálogos intensificadores do significado do objeto artístico em pauta;

¹⁰¹ No caso do Curso de Publicidade e Propaganda, com as disciplinas de: Redação Publicitária, Criação e Direção de Arte.

(c) significação (*Ache os Pares!*) e ressignificação do objeto no percurso final do semestre (*Dixit com PlayMeet*); (2) a exploração das habilidades sócio-emocionais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como: a autogestão, consciência social e relações sociais; (3) aproximação eficaz aos pilares da UNESCO (Conhecer-Fazer-Conviver)

Quanto às restrições: a inviabilidade de transposição do jogo para o ambiente virtual, demarcada pela urgência deste meio nos tempos de pandemia, se fez uma constante nestes últimos meses. Ante este novo quadro alguns questionamentos se pontuam: Como estabelecer a vivência usufruída presencialmente no ambiente virtual de aulas síncronas? Como criar laços de afetos e engajamento neste novo ambiente? Como transitar o conceito do jogo para o ambiente virtual? Certamente neste emaranhado de novas necessidades estão os desafios!

Referências

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo:

Perspectiva, 2018 (8ed.)

KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

MENTIS, Mandia (coordenação). **Aprendizagem Mediada dentro e fora da sala de aula**.

Programa de Pesquisa Cognitiva, Divisão de Educação Especializada da Universidade de Witwatersand, África do Sul. São Paulo: Instituto Pieron de Psicologia Aplicada, 1997.

UNGLICK, Richard. **Adventures in History**. Germany: Casterman Editions, 2011.

VIANA, Ysmar; MEDINA, Maurício Vianna Bruno et TANAKA, Samara. **Gamification,**

Inc : como reinventar empresas a partir de jogos / Ysmar Vianna ... [et al.]. — 1. Ed. — Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. ISBN 978-85-65424-09-7 (e-book).

Anexo I

<i>PLAYMEET</i> (cinco jogos em um case)	
CONCEPÇÃO E PROTOTIPAGEM	Suzie Signori
CONCEITO	Gênero do Jogo: Analógico (cartas e tabuleiros) Cartas em papel 230grs Frente colorida e verso em preto e branco com logotipo do jogo
	Softwares para Criação: Photoshop e Corel Draw
	Público-Alvo: Ensino Fundamental, Médio e Superior
	Propósito: Educacional/ Cultural
	Panorama Temático: Produção Visual Ocidental
OBJETIVO PEDAGÓGICO	Engajamento e apreciação de imagem
HABILIDADES SOCIO-EMOCIONAIS	Rompimento de paradigmas; colaboração; empatia; respeito; autocontrole; auto-gestão; consciência social.
MECÂNICA e DINÂMICA DO JOGO	As mecânicas (regras), dinâmicas (como ganhar) e sistemas de pontuação dos 5 jogos componentes do <i>PlayMeet</i> se encontram e-book PlayMeet
ELEMENTOS DO JOGO	65 cartas correspondendo a 30 duplas ou trios (com 7,5 x 7,5 cm dimensão original de um boneco <i>Playmobil</i>) 1 Tabuleiro: Jogo da Velha (Frente) e Jogo da Memória (verso) 1 Tabuleiro de pontuação (47,5 x 29 cm) 1 Tabuleiro Dixit (29 x 47,5 cm) 4 Bases circulares referente aos 3 Artistas Contemporâneos e <i>PlayMeet</i> (19 cm de diâmetro) 20 <i>Gogo's</i> cores variadas 1 <i>Case</i> de Tecido Reutilizado (33 x 19 cm fechado; 33 x 49 cm aberto)
CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	<i>PlayMeet</i> , concepção, pesquisa e criação em janeiro/2019 para inicialmente para MAC (Movimentos Artísticos e Culturais), disciplina integrante ao curso de Publicidade e Propaganda do UNASP-HT Aplicação semestral fev a jul/2109 (UNASP-HT) e fev a mar/2020 (período reduzido devido à pandemia. UNASP-HT) Aplicação em encontros informais 2019 (Espaços Culturais)

ÍNDICE REMISSIVO

Listam-se abaixo os autores por ordem de sobrenome. Para o índice de palavras-chave, a lista é uma adaptação dos descritores fornecidos nos próprios artigos. Artigos que não incluíram a seção de palavras-chave também estão na lista, em descritores mais amplos. Os números indicam a primeira página de cada artigo correspondente que usa tal palavra-chave, podendo haver muitas outras ocorrências nos artigos vizinhos. Em caso de descritores concorrentes (por exemplo “jogos digitais” e “jogos eletrônicos”), privilegiou-se o uso mais comum, ficando as minorias convidadas a contribuir com mais iterações e justificativas de suas palavras principais.

Índice de autores

ABI-ACKEL, Keity Farias	241	LIMA, Erick Euzébio	130
ABREU, Leonardo Araujo de	262	LONDERO, Fabrício Tonetto	186
ALENCAR, Ricardo Vernieri de	241	LUKASOVA, Katerina	80
ANDRÉ, Sandy Thuller	286	MARINS, Pedro Nogueira de	262
ANTONIO, Lívia dos Santos Siqueira	286	MARTINS, Christian Alexander	232 , 298
ARAÚJO FILHO, Rubens de Carvalho	241	MONTEIRO, Aline Basilio	286
BELLO, Robson Scarassati	59	MOREIRA, Alexandre Gonçalves	72
BISSOLI, Marcelo	100 , 117	MOTTA, Ubiratan Rodrigues	100 , 117
CABRAL, Joilson de Assis	270	NOGUEIRA, Vitória Cavalaro	136
CAETANO, Maria Paula G. Matos	52	NOVAES, Allan Macedo de	130
CAETANO, Renato Carvalho	52	OLALLA, Camilo Ernesto Subenko	80
CANDIDO, Jennifer Martins	72	OLIVEIRA, Felipe Moura	241
CAPISTRANO, Isabella	250	OLIVEIRA, José Geraldo de	149 , 205
CARTHERY-GOULART, Maria Teresa	80	OLIVEIRA, Viviane Gomes da Silva	270
CARVALHO, Arnaldo V.	15	PAMPLONA, Beatriz	136
CARVALHO, Mauro Gavioli de	72	PEGORARO, Celbi Vagner Melo	142
CARVALHO, Max Ribeiro de	258	PETRY, Arlete dos Santos	88
CIANFA, Grazielle de Lima	72	PINHEIRO, Juliana Santos	270
CIVIDATI, Rubens	250	POSTALI, Thifani	219
CLOUX, Raphael Fontes	41	RODRIGUES, Silvia de Barros	159
CÓSER, Thiago José	109	SABINO, Pablo Augusto Silva	149
COSTA, Lucas Diniz da	23	SALVADOR NETO, Orlando	262
DUARTE, Luiz Cláudio Silveira	31	SANTOS, Marcelo Henrique dos	41 , 72 , 149
FALCÃO, Pá	136	SATO, Cristiane Maria	80
FARIA, Gilberto de Ataíde Batista	195	SCHWARTZ, Gilson	298
GOMES, Ralph Ferraz	262	SIGNORI, Suzie	305
GUIMARÃES NETO, Ernane	298	SILVA, Heloísa Maria de Macedo	88
INNOCENTI, Renato	100 , 117	SILVA, Ricardo Frohlich da	186
IUAMA, Tadeu Rodrigues	219	STRANG, Nilu	136
KNOP, Igor de Oliveira	23	TEIXEIRA, Ana Paula Albuquerque	136
LEITE, Virgínia Maria Lapoian	172	VALE, Ítalo Guimarães do	286
LEMOS, Cássio Fernandes	186		

Índice de palavras-chave

Abayomi	286	Interatividade	205
Adventismo	130	Interfaz	205
Alfabetização	80	Jogos	quase tudo aqui é sobre jogos!
Análise	52	Jogos casuais	72
Antropologia	258	Jogos colaborativos	298
Aprendizagem	41	Jogos de cartas	298
Artes	88	Jogos de tabuleiro	15 , 159 , 232 , 262
<i>Assassin's Creed</i>	59	Jogos digitais	31 , 52 , 59 , 72 , 80 , 130 , 142 , 186 , 195 , 205 , 219
Autômatos Celulares	23	Jogos educativos	80 , 100 , 117 , 250 , 305
Autonomia	258	Jogos eletrônicos	ver jogos digitais
<i>Beer Pong</i>	72	Jogos narrativos	298
Bonecas	286	Jogos pedagógicos	ver jogos educativos
Brinquedos	286	Jogos teatrais	232
<i>Celeste</i>	149	Ludificação	ver gamificação
Checagem de informação	142	Ludologia	15
Cineclube	195	Metáfora ativa	205
Comunicação	219	Metodologias Ativas	41
Cor de pele	286	Mobile	72
Criação de cena	232	Mobilização social	117
Cultura popular	172	Modelo de Gestão por Resultados	270
<i>Cyberbullying</i>	100	Modelo mental	205
Debate	195	Mudança Organizacional	270
Desenvolvimento	23 , 100 , 117 , 136	Ontologia	258
<i>Design</i>	110	ONU Mulheres	136
Dinâmica Populacional	250	Palhaço	172
Educação	15 , 41 , 110 , 262	Pandemia	219
Empresa de Educação	270	<i>Party Pong</i>	72
Ensino Fundamental	88	Pesquisa-ação	88
Ensino remoto	262	<i>PlayMeet Game</i>	305
Ensino-aprendizagem	41 , 250	Premiações de Jogos	149
Experiência da Aprendizagem Mediada	305	Previsão	52
Extensão Universitária	186	Produção discente	186
Ferramenta	52	Regras	31
Games	ver jogos digitais	Religião	130
Gamificação	41 , 270	Riso	172
Geração Procedural de Conteúdo	23	Simbólico	159
<i>God of War 4</i>	149	Tendência	52
Guerras culturais	142	The Game Awards	149
Habilidades Socioemocionais	241	<i>The Last of Us</i>	219
História	59 , 159	Tradução	195
História Infantil	286	Valores	31
Identidade docente	15	Vínculos	159
Imaginário	159	Violência contra mulheres	136
Inteligência Emocional	241		