

LYNN ALVES
HELYOM VIANA
ALFREDO MATTA

Organização



MUSEUS VIRTUAIS E JOGOS DIGITAIS

Novas linguagens para
o estudo da história



MUSEUS VIRTUAIS E JOGOS DIGITAIS

Novas linguagens para
o estudo da história

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitor

João Carlos Salles Pires da Silva

Vice-reitor

Paulo Cesar Miguez de Oliveira

Assessor do Reitor

Paulo Costa Lima



EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Diretora

Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

Conselho Editorial

Alberto Brum Novaes

Angelo Szaniecki Perret Serpa

Caiuby Alves da Costa

Charbel Ninõ El-Hani

Cleise Furtado Mendes

Evelina de Carvalho Sá Hoisel

José Teixeira Cavalcante Filho

Maria do Carmo Soares de Freitas

Maria Vidal de Negreiros Camargo



Lynn Alves
Helyom Viana
Alfredo Matta
(Organizadores)

MUSEUS VIRTUAIS E JOGOS DIGITAIS

Novas linguagens para
o estudo da história

Salvador
EDUFBA
2019

2019, Autores.
Direitos dessa edição cedidos à Edufba.
Feito o Depósito Legal

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.

Montagem de Capa, Projeto Gráfico e Editoração
Rodrigo Oyarzábal Schlabit

Imagens usadas na composição de Capa
Wikimedia Commons

Revisão
Juliana Lopes Roeder

Normalização
Jade Santos

Sistema de Bibliotecas – UFBA

Museus virtuais e jogos digitais : novas linguagens para o estudo da história / Lynn R. G. Alves, Helyom Viana Telles, Alfredo E. R. Matta (organizadores).- Salvador: EDUFBA, 2019.
287 p.

ISBN: 978-85-232-1842-3

1. História - Estudo e ensino - Recursos eletrônicos de informação. 2. Jogos eletrônicos.
3. Museus virtuais. I. Alves, Lynn. II. Viana, Helyom. III. Matta, Alfredo.

CDU - 371.334

Elaborada por Evandro Ramos dos Santos CRB-5/1205

Editora afiliada à



Editora da UFBA

Rua Barão de Jeremoabo, s/n – Campus de Ondina
40170-115 – Salvador – Bahia | Tel.: +55 71 3283-6164
www.edufba.ufba.br | edufba@ufba.br

SUMÁRIO

7 A HISTÓRIA E SUAS INTERFACES

LYNN ROSALINA GAMA ALVES / HELYOM VIANA TELLES

PRIMEIRA PARTE

MUSEUS, JOGOS DIGITAIS E O ENSINO DE HISTÓRIA

15 GAMES E HISTÓRIA: MONUMENTOS DIGITAIS

CHRISTIANO BRITTO MONTEIRO / RAFAEL ZAMORANO BEZERRA

39 ENTRE MUSEUS E JOGOS DIGITAIS: ESPAÇOS PARA
RESGATAR O PASSADO E COMPREENDER O PRESENTE

IVANA CAROLINA ALVES DA SILVA SOUZA / LYNN ROSALINA GAMA ALVES

59 JOGAR E COMPARTILHAR: POR UMA DESCRIÇÃO DENSA
DOS JOGOS ELETRÔNICOS BASEADOS EM SIMULAÇÕES
DO PASSADO

HELYOM VIANA TELLES

91 GAMES E GEOPOLÍTICA: UMA ANÁLISE SOBRE A
INFLUÊNCIA DO DISCURSO GEOESTRATÉGICO
NORTE-AMERICANO EM SUPREME RULER COLD WAR

DIOGO TRINDADE ALVES DE CARVALHO

117 HISTÓRIA EM JOGO: ASPECTOS DA COLONIZAÇÃO
DA AMÉRICA E ELOGIO DO COLONIZADOR

HEZROM VIEIRA COSTA LIMA

143 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, JOGOS DIGITAIS E ENSINO
DE HISTÓRIA NO SÉCULO XXI: MULTIVERSOS E
TRANSFORMAÇÕES EDUCACIONAIS

BERGSTON LUAN SANTOS / EUCÍDIO PIMENTA ARRUDA

- 173 OS JOGOS DIGITAIS E O ENSINO DE HISTÓRIA:
O CASO DO HISTGAME
MARCELLA ALBAINÉ FARIAS DA COSTA / LUISA DA FONSECA TAVARES /
DIANA JANE BARBOSA DA SILVA / RAYANE DE CASTRO GUEDES

SEGUNDA PARTE

MUSEUS VIRTUAIS, RPG E O ENSINO DA HISTÓRIA

- 193 MUSEUS VIRTUAIS INTERATIVOS ENQUANTO
ARTEFACTOS DIGITAIS PARA A AQUISIÇÃO DE
COMPETÊNCIAS E CONHECIMENTOS:
O PROJETO UC DIGITAL
SARA DIAS-TRINDADE / ANA ISABEL RIBEIRO / JOSÉ ANTÓNIO MOREIRA
- 215 HISTÓRIA E VIRTUALIDADE:
MUSEUS, JOGOS E NOVAS TECNOLOGIAS
MIGUEL CORRÊA MONTEIRO
- 227 MUSEU VIRTUAL EM 3D, TEATRO SÃO JOÃO DA BAHIA:
UMA ABORDAGEM SOCIOCONSTRUTIVISTA
MARIA ANTONIA LIMA GOMES / ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA /
LUCAS ROBATTO
- 249 RPG LIBERDADE: INSTRUMENTO PEDAGÓGICO
PARA O ENSINO DE HISTÓRIA
ANTÔNIO LÁZARO PEREIRA DE SOUZA
- 261 USO DE MAPA CARTOGRÁFICO EM GAME RPG HISTÓRICO
JOSENILDA MESQUITA / FABRÍCIO MOREIRA / ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA
- 279 SOBRE OS AUTORES

A história e suas interfaces

Nos últimos 20 anos, o ensino de história vem sendo mediado por distintas mídias que objetivam aproximar mais os estudantes do universo histórico e especialmente atribuir sentidos a conceitos como narrativa, tempo, espaço, ideologia, identidade, representações, memória, monumentos e consciência histórica.

Dentro dessa perspectiva, destacamos os jogos digitais e os museus virtuais que vêm se constituindo em espaços diferenciados para aprendizagem e ressignificação dos conceitos históricos.

A proposta do livro *Museus virtuais e jogos digitais: novas linguagens para o estudo da história* é dar voz aos pesquisadores, professores, historiadores brasileiros e portugueses que vêm atribuindo um sentido distinto, não apenas para os aparatos tecnológicos e culturais indicados acima, mas especialmente para os eventos históricos que podem ser simulados e experienciados pela imersão nesses âmbitos semióticos (GEE, 2008) que, além de engajar os seus jogadores e visitantes, possibilitam a ressignificação de fatos e conceitos, tornando a história um campo de conhecimento que pode ser aprendido para além da memorização, repetição de fatos e datas sem significação.

A obra foi dividida em duas partes. A primeira, com sete capítulos, destaca os jogos digitais e os museus virtuais como âmbitos semióticos (GEE, 2008) repletos de ícones, sinais e símbolos que permitem simular acontecimentos históricos, experimentando estratégias para solucionar os desafios que colocam o jogador no papel de protagonista da história.

Assim, encontramos no primeiro capítulo, de autoria dos pesquisadores e historiadores Christiano Monteiro e Rafael Zamorano, denominado “Games e história: monumentos digitais”, uma análise das relações entre games, história e monumentos históricos.

Ainda na articulação entre museus e jogos digitais, encontramos o capítulo “Entre museus e jogos digitais: espaços para resgatar o passado e compreender o presente”, escrito pelas pesquisadoras Ivana Souza e Lynn Alves, que nos convidam a pensar estes aparatos tecnológicos e suas interfaces nos espaços de aprendizagem, como os museus e os games.

No terceiro capítulo, denominado “Jogar e compartilhar: por uma descrição densa dos jogos eletrônicos baseados em simulações do passado”, o historiógrafo e antropólogo Helyom Viana Telles, a partir do diálogo com o campo dos *game studies* e da crítica a alguns dos recentes trabalhos que investigaram a relação entre história e jogos eletrônicos no Brasil, propõe princípios epistemológicos e metodológicos para a pesquisa qualitativa de jogos digitais baseados em simulações do passado.

Diogo Carvalho, historiador e pesquisador, discute aspectos relacionados com a estratégia geopolítica norte-americana, no século XX e XXI, analisando a influência dessas ideias na narrativa de alguns títulos de video games, como por exemplo, *Supreme Ruler Cold War*, no quarto capítulo, intitulado “Games e geopolítica: uma análise sobre a influência do discurso geoestratégico norte-americano em *Supreme Ruler Cold War*”.

No capítulo “História em jogo: aspectos da colonização da América e elogio do colonizador”, o pesquisador Hezrom Vieira Costa Lima analisa qual o tratamento ideológico dado por jogos como *Gold of the Americas*, *Sid Meier’s Colonization* e *Age of Empires III* à temática da colonização da América, indagando sobre como nativos e colonizadores são representados nesses jogos.

Pensar o universo dos jogos digitais e museus interativos e seu potencial para simular acontecimentos e fatos históricos exige um diálogo constante com os aspectos técnicos que irão viabilizar a experiência de reviver os fatos, atribuindo distintos sentidos, inclusive para a aprendizagem da história.

É dentro desse contexto que os pesquisadores e historiadores Bergston Santos e Eucídio Arruda discutem as questões relacionadas com a interface entre jogos digitais, ensino de história e simulações no sexto capítulo, denominado “Inteligência artificial, jogos digitais e ensino de história no século XXI: multiversos e transformações educacionais”.

Concluindo a proposta desta primeira parte do livro, encontramos o sétimo capítulo de autoria das historiadoras, pesquisadoras e professoras Marcella Costa, Luisa Tavares, Diana Silva e Rayane Guedes, que nos apontam uma prática realizada no universo de uma escola pública carioca, no trabalho denominado “Jogos digitais e o ensino de história: o caso do *histgames*”.

Na segunda parte do livro estão as pesquisas desenvolvidas pelos orientandos do professor Alfredo Matta, historiador que, ao longo dos últimos 20 anos, vem desenvolvendo práticas de ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento que tem o ensino da história como centro, sendo mediado por animações, museus interativos e especialmente jogos de *roleplay* no cenário da história da Bahia.

Além dos capítulos dos orientandos de Matta, nessa parte do livro, encontramos os capítulos dos professores e pesquisadores portugueses José Antônio Moreira e Miguel.

O capítulo “Museus virtuais interativos enquanto artefactos digitais para a aquisição de competências e conhecimentos” traz a contribuição dos pesquisadores Universidade de Coimbra, Sara Dias Trindade e Ana Isabel Ribeiro e José António Moreira, que abordam os museus virtuais na perspectiva de ecossistemas de conhecimento digital e apresentam alguns exemplos de projetos museológicos.

Em “História e virtualidade: museus, jogos e novas tecnologias”, o Historiador e professor da Universidade de Lisboa Miguel Corrêa Monteiro propõe uma reflexão sobre a relação escola–museu como campo de aplicação da didática da história, discutindo as suas possibilidades para uma ação educativa que tenha como objetivo a construção da identidade cultural e da cidadania dos estudantes.

O capítulo “Museus virtuais interativos enquanto artefactos digitais para a aquisição de competências e conhecimentos” traz a contribuição dos pesquisadores da Universidade de Coimbra, Sara Dias Trindade e Ana Isabel Ribeiro e José António Moreira, abordando os museus virtuais na perspectiva de ecossistemas de conhecimento digital e apresentando alguns exemplos de projetos museológicos.

No trabalho “Museu virtual em 3D, Teatro São João da Bahia, através de uma abordagem sócio-construtivista”, os pesquisadores Maria Antônia Lima Gomes, Alfredo E. R. Matta e Lucas Robatto, a partir da experiência da modelagem em 3D, para o Teatro São João da Bahia, discutem como a produção e uso dos museus virtuais pode atuar como ambiente de aprendizagens e abrem novas perspectivas para a pesquisa e o conhecimento histórico.

No capítulo “RPG liberdade: instrumento pedagógico para o ensino de história”, o pesquisador Lázaro Souza discorre sobre como o RPG digital, a partir da mobilização de estratégias decisórias, auxilia no desenvolvimento de um raciocínio crítico e reflexivo sobre a história.

A discussão sobre RPG também é abordada no trabalho “Uso de mapa cartográfico em game RPG histórico”, no qual os pesquisadores Josenilda Mesquita, Fabricio Moreira e Alfredo Matta discorrem sobre o papel da cartografia no desenvolvimento do projeto de criação do RPG digital 2 de Julho.

As reflexões presentes na coletânea desse livro nos indicam o muito que ainda precisamos avançar no Brasil, na discussão sobre games e museus digitais. Dyson (2014) aponta como há anos, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, o video game em si já é tratado como um objeto de pesquisa histórica, bem como um objeto museal. Esse é o caso do Computerspielemuseum, da pequena coleção do The Computer History Museum, em Mountain View, do The Museum of the Moving Image, na cidade de Nova York e, de modo mais complexo e abrangente, na Coleção Stephen M. Cabrinety dos primeiros *softwares* de computador da Universidade de Stanford e, principalmente, no National Museum of Play, em Nova York. A criação do International Center for the History of Electronic Games, em 2009, e do Game History Annual

Symposium, em 2014, indicam que está em curso a institucionalização de um difícil campo de investigação, tanto em função da especificidade dos games enquanto objeto cultural, como pela rápida obsolescência dos seus suportes materiais a exemplo de mídias e servidores. (NEWMAN, 2012) Em função dessas características, Lowood (2009) sugere que, para o desenvolvimento desse campo de investigação, a pesquisa e a conservação de jogos digitais necessitam caminhar juntas.

Considerando a estrutura aqui apresentada e a diversidade de olhares e práticas em torno da história e suas interfaces com jogos digitais e museus virtuais, o livro se constitui em uma obra inédita no Brasil e quiçá no cenário internacional, que objetiva dialogar com pesquisadores que se debruçam em torno das categorias indicadas acima, estimulando, provocando novas reflexões práticas e processos de desenvolvimento de ambientes interativos.

Lynn Rosalina Gama Alves e Helyom Viana Telles

PRIMEIRA PARTE

***Museus, jogos digitais e
o ensino de história***

Games e história

monumentos digitais

CHRISTIANO BRITTO MONTEIRO

RAFAEL ZAMORANO BEZERRA

INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é analisar algumas relações entre games, história e monumentos históricos. Inicialmente atentamos para a convergência entre cinema e games, o que possibilita apropriações, pela indústria dos jogos eletrônicos, de elementos históricos já presentes na narrativa cinematográfica. Entendemos que o uso de referências e discursos tipicamente vinculados a temas históricos na produção de games configura-se como uma nova forma de representação da história inserida na produção de mercadorias culturais da Indústria Cultural, tal como conceitualizada por Adorno e Horkheimer. Essa representação histórica é marcada, em alguns jogos, pela relação com uma narrativa de característica monumental e centrada na figura do herói, em que o diálogo com os chamados monumentos históricos ocupa um lugar de destaque. A relação entre games e história possibilita pensar nestes jogos

como monumentos digitais, devido às semelhanças em suas narrativas com as práticas que legitimam a criação e a permanência dos monumentos históricos.

A noção de representação aqui é tomada no sentido dado pelos estudos da história cultural. Para Sandra Pesavento (2006), as representações são operações mentais e históricas que dão sentidos ao mundo e às experiências pretéritas. Para Roger Chartier (1988), representações dizem respeito ao modo como em diferentes lugares e tempos a realidade social é construída por meio de classificações, divisões e delimitações que dotam o presente de sentido. Representar historicamente algo implica tornar determinado passado em presente, o que supõe uma clara distinção entre essas duas direções do tempo. A representação, portanto, é um dispositivo de conhecimento, uma vez que permite a visualização de um ou vários passados a partir de imagens, pessoas, lugares e objetos capazes de construir memórias e histórias. Chartier (1988) pontua que esses sentidos são compartilhados e apropriados, uma vez que são historicamente construídos e determinados pelas relações de poder e conflito.

Entender, portanto, os games como representações históricas significa analisá-los como produtores de discursos e imagens sobre o passado, elemento de apropriações culturais e estéticas típicas da cultura histórica ocidental, na qual os patrimônios e as coleções museológicas são elementos inexoráveis. Significa pensá-los como importantes dispositivos de apreensão e divulgação da história, ainda mais quando se afere que seu alcance em termos de audiência é imensamente maior do que qualquer produção historiográfica produzida dentro das práticas tradicionais de divulgação. O que torna os games ainda mais interessantes é a forma na qual a representação histórica aparece na narrativa audiovisual e no seu espaço de jogabilidade, uma vez que os jogos são resultado do desenvolvimento do cinema e da computação, sendo sua particularidade expressa na relação específica entre suas estruturas de regras, composição audiovisual, construção narrativa e interatividade. (BELLO; VASCONCELOS, 2017)

GAMES, CINEMA E REPRESENTAÇÃO HISTÓRICA

O avanço tecnológico das últimas gerações de games, bem representado pelos consoles da Nintendo (Nintendo), Sony (Playstation), Microsoft (Xbox) e pelos games desenvolvidos para computadores pessoais – *Personal Computer* (PC) –, permitiu a criação de jogos baseados em narrativas próximas às do cinema e ambientados em cenários construídos a partir de eventos canonizados pela historiografia ocidental, com destaque para os jogos de guerra inspirados em eventos históricos. De modo geral, os primeiros games domésticos como o console Atari 2600 – lançado em 1977 nos EUA e em 1983 no Brasil –, devido a baixa capacidade de processamento (seis *bits*), possibilitavam apenas a criação de jogos em 2D, em áreas planas com personagens com pouquíssimos *pixels* e que se locomoviam de um lado para o outro, com um ponto de vista aéreo ou até isométrico para simular um ambiente 3D. Durante os anos 1990, com o desenvolvimento da chamada quinta geração dos consoles, que marcam o avanço dos gráficos em 3D, principalmente com o lançamento, em 1993, do Nintendo 64, os criadores de games puderam explorar mais realisticamente temas históricos, produzindo jogos de bastante sucesso comercial e impressionante qualidade gráfica e pesquisa histórica, com destaque para as franquias Medal of Honor, God of War, Call of Duty, Assassin's Creed, Red Dead Redemption, Uncharted.

Nesses games, é recorrente a representação de paisagens e lugares do passado, assim como o uso de “objetos históricos”, ora ambientando cenários, ora atuando como fios condutores da narrativa. Obviamente, não se trata de objetos históricos propriamente ditos, e sim de imagens digitalizadas em 3D, criadas a partir de objetos reais, o que permite certa “simulação” ou “imersão” do *player* no ambiente histórico representado pelo jogo. Tais técnicas de “simulação” ou “imersão” são amplamente utilizadas no cinema e na televisão, por meio de séries de TV e de filmes com temáticas histórica, gravados em locais históricos, com utilização de indumentárias e objetos de época, linguajar antiquado entre outros artifícios cenográficos e cinematográficos que possibilitam uma visualização do passado próxima à experiência

sensorial antes possível pela pintura histórica e pelas exposições de objetos antigos em museus e antiquários.

A preponderância da visualidade na cultura ocidental cabe ser ressaltada, uma vez que como observado por Manoel Salgado Guimarães (2007, p. 12) “somos constituídos por uma cultura oculocêntrica, que, transformada a partir do Renascimento, adquiriu a centralidade em nossa contemporaneidade”. Sendo o saber intrinsecamente ligado à capacidade de imaginar e visualizar, ao criarem-se imagens sobre o pretérito, seja na forma de um conhecimento acadêmico específico (como a história) ou nas diferenciadas formas de representação histórica demandadas pela sociedade contemporânea (como os games), pode-se afirmar que há uma importante relação entre a capacidade de representar o passado e o mundo das imagens. (GUIMARÃES, 2007) Assim, a teatralidade presente tanto na linguagem cinematográfica como nas exposições museológicas evidenciam o papel preponderante do sentido da visão na representação histórica. Nas palavras de Ulpiano Bezerra de Meneses (1994, p. 9, grifo do autor),

[...] a palavra ‘teatro’, como se sabe, privilegiando a visualidade, conserva sua vinculação etimológica à família do verbo grego *theáomai*, ver. Assim, estas coleções de objetos materiais das mais diversas espécies organizadas pelos príncipes e senhores renascentistas, funcionavam como paradigmas visuais que recriavam simbolicamente a ordem do mundo e o espaço do exercício de seu poder.

Como observa Rosenstone (2010), o cinema tem uma importância significativa para a construção do discurso histórico, visto que por se tratar de um objeto cultural que apresenta imagens em movimento e acompanhada de sonoplastias, criou mudança na maneira como contamos e vemos o passado. A filmografia sobre a Segunda Guerra, principalmente a produção de Steven Spielberg, teve um papel fundamental na construção de uma recente memória positiva acerca dos veteranos daquele conflito, sendo que o próprio Spielberg foi produtor de Medal of Honor, elemento desse processo de construção de

memória histórica. (SANTOS, 2009) Portanto, não é fortuito o peso da visualização do passado em games de temática histórica, ainda mais quando se leva em consideração sua convergência com a narrativa cinematográfica. Todavia, esta convergência é muito mais ampla, uma vez que ocorre em várias frentes: na utilização de trailers como forma de divulgação comercial dos lançamentos; pela inserção de *cutscenes* ao longo do *gameplay* – momentos em que o *player* é levado a uma posição de passividade –; e pela construção de narrativas cada vez mais próximas aos roteiros dos filmes *mainstream* de ação da indústria cinematográfica, processo que é chamado por Dee Majeck (2011) de *cinamatisation*.

Ao analisar a convergência entre cinema e games, estudiosos como Cruz (2005) apontam que elementos narrativos das produções cinematográficas estão presentes nos games através de um estilo imitativo das suas técnicas, no qual o cinema serve de base para a estruturação de uma linguagem audiovisual. A utilização da tecnologia 3D na produção de games é fundamental nessas narrativas, pois permite um maior controle do movimento do personagem no cenário pelo *player*, antes limitado pelas direções ortogonais nos jogos das primeiras gerações. Já a utilização da trilha sonora se dá igualmente como no cinema: aumenta a imersão do espectador na história durante os momentos de clímax. (FERREIRA, 2006, p. 5)

Cruz (2005) observa que, da mesma maneira que ocorreu no processo descrito por Walter Benjamin para o cinema no século XX, os games no século XXI apropriaram-se das mídias anteriores como o cinema e a televisão, borrando suas fronteiras. Este processo, chamado de *remediation* por Bolter e Grusin, é o resultado de um desejo da nossa cultura de multiplicar suas mídias, apagando ao mesmo tempo os traços dessa mediação. Todavia, o cinema também se apropria dos games, como no uso dos gráficos digitais e de efeitos especiais, na movimentação de câmeras em cenas de ação, e no lançamento de filmes baseados em games, como as franquias Resident Evil, Tomb Raider e Assassin's Creed. Exemplo bastante referenciado na literatura sobre games e cinema é o filme *Corra Lola, Corra* (título original, *Run Lola Run*, 1998) do

diretor alemão Tom Tykwer, no qual a personagem principal deve conseguir uma soma de dinheiro para seu namorado que está em apuros. Tal como em um game, ela tem um tempo regressivo para cumprir sua missão e dispõe de três vidas para atingir seu objetivo: caso morra, tem que recomeçar tudo. O filme apresenta outras características dos games, como efeitos sonoros, animação por computador entre outros.

A imersão proporcionada pela experiência de jogar um game é enfatizada por uma técnica cinematográfica chamada de câmera subjetiva, na qual a visão do jogador é a mesma do personagem, a partir do seu ponto de vista. É o que ocorre nos jogos de primeira pessoa, no qual as franquias Medal of Honor e Call of Duty são ótimos exemplos de jogos em primeira pessoa ambientados em cenários históricos. Porém, tal convergência ocorre também na própria elaboração de narrativas mais complexas e modelos tradicionalmente explorados pelo universo cinematográfico, como os tipos de plano, enquadramentos das câmeras, montagem, ritmo, foco narrativo, elaboração de personagens, narrativas em primeira pessoa, nos quais os jogos tornam-se histórias interativas, limitadas apenas pelas possibilidades tecnológicas dos dispositivos.

Além das técnicas cinematográficas, a imersão é investida de signos e sentidos, envolta em identidades, mas o mais impressionante desta vivência é que são identidades massificadas. Trata-se de um paradoxo, pois há uma massificação ligada a uma subjetividade. O indivíduo, quando joga, percebe-se como único naquela missão em que foi inserido. Podemos afirmar que há um aperfeiçoamento, mas não uma invenção dessas relações com os games, ou seja, não são sentimentos artificiais, mas a intensificação sensorial de determinadas vivências, como em um livro imaginado; nesse caso, o leitor está dentro da imaginação, com o pleno desenvolvimento de sua individualidade. Como Jesús Martín-Barbero (1997, p. 58) destaca: “A sociedade de massa suscitou e intensificou a individualidade, isto é, a disponibilidade para as experiências, o florescimento de sensações e emoções, a abertura até os outros [...], liberou as capacidades morais e intelectuais do indivíduo”.

Qual o papel do conhecimento histórico nessa relação do indivíduo com o jogo? Podemos afirmar que a história é o elo que o conduz à inserção em uma experiência virtual na qual foi lançado. O game *designer* Jesse Schell (2011) nos responde ao definir como um jogo digital deve ser feito, para ele: a produção necessita de um conjunto de procedimentos padrões que resultarão no sucesso do game. Em seu livro, *A arte do game design*, ele defende a utilização da Tétrade Elementar, que é formada por: mecânica, narrativa, estética e tecnologia. Para Schell (2011, p. 41), a produção de um jogo precisa da habilidade de contar uma história.

[...] Como qualquer contador de histórias, você vai querer escolher uma estética que ajude a reforçar as ideias de sua história [...]. De que habilidades um designer de jogos precisa? [...] Muitos jogos ocorrem em contextos históricos. Mesmo aqueles que se passam em ambientes imaginários podem tirar uma inspiração incrível da história [...].

Ciro Flamarion Cardoso (1997) na área da narrativa nos auxilia com suas considerações e métodos. Ele dedicou-se à compreensão de alguns aspectos, como: textualidade, estruturas narrativas, sentido ou significação, para considerar os diversos códigos ligados a ações, enigmas, elementos culturais e relações como conotações/percepções entre esses temas. Os video games contêm um conjunto de narrativas que envolvem um complexo campo simbólico.

Dentre suas simbolizações perceptíveis estão relatos, discursos figurativos e uma série de personagens realizando ações, inscritos em coordenadas espaciais e temporais. Essas ações estão em um quadro de organização discursiva imanente a essas narrativas específicas que contêm história. Há um discurso *stricto sensu* que interfere no modo de contar o que é narrado e identificamos estruturas narrativas e formas significantes fundamentais ligadas àquele evento histórico, carregadas de uma polissemia que orienta a narrativa dos jogos em uma transformação de circunstâncias marcadas pela passagem entre estados de equilíbrio/desequilíbrio/equilíbrio. Estas mudanças são definidas em quadros que possuem ora uma oposição categorial e ora uma oposição

gradual. Além disso, os personagens (jogadores) são ligados por uma solução (ideal buscado), problema, ação e resolução desse problema.

O ato de jogar tem diversos sentidos e interpretações, contudo Johan Huizinga, em seu clássico *Homo Ludens* (2008), define “jogar” como uma atividade voluntária executada dentro de limites de tempo e espaço, de acordo com regras livremente aceitas mas absolutamente definidas, tendo seu sentido em si mesmo e acompanhado por sentimentos de tensão e prazer, e com a consciência de que o jogo é algo diferente da vida ordinária. A definição de Huizinga cobre várias possibilidades, o que é interessante quando consideramos a rica genealogia que os games de caráter históricos tomaram para si. Jogos de tabuleiro, *Role Play Game* (RPG) e simulações têm contribuído para a formação dos games de caráter histórico em geral. Os jogos de guerra, como Medal of Honor, independente da plataforma, têm mais influência sobre os jogos eletrônicos de caráter histórico, particularmente porque eles tendem a ser baseados em eventos e historicamente específicos em suas referências. Nas palavras de James Dunnigan (2005, p. 13, tradução nossa), autor do *Wargames Handbook*:

Um jogo de guerra é uma tentativa de dar um salto para o futuro, por meio de uma melhor compreensão do passado. É uma combinação de ‘jogo’, história e ciência [...] Um jogo de guerra geralmente combina um mapa, peças que representam personagens históricas ou unidades militares e um conjunto de regras que lhe dizem o que você pode ou não pode fazer. Muitos estão disponíveis para computadores pessoais. O objeto de qualquer jogo de guerra (histórico ou não) é permitir ao jogador recriar um evento específico e, o mais importante, poder explorar o que poderia ter acontecido caso o jogador decidisse fazer as coisas de maneira diferente.¹

1 “A wargame is an attempt to get a jump on the future by obtaining a better understanding of the past. A wargame is a combination of ‘game,’ history and science [...] A wargame usually combines a map, playing pieces representing historical personages or military units and a set of rules telling you what you can or cannot do with them. Many are now available on personal computers. The object of any wargame (historical or otherwise) is to enable the player to recreate a specific event and, more importantly, to be able to explore what might have been if the player decides to do things differently”.

Geralmente, a história é apropriada pelos games em duas modalidades: jogos de gerenciamento e jogos performance. Na primeira, o jogador precisa gerenciar impérios ou cidades, construindo edificações, produzindo bens de consumo, organizando exércitos, conquistando territórios etc. Exemplo clássico desta modalidade de game é o consagrado Age of Empires. Na segunda, o jogador controla um avatar, que pode ser um personagem histórico ou fictício, que realiza ações, confrontos e desafios em uma narrativa de caráter histórico. Embora ambas as formas se caracterizem como representações históricas, nossa análise dedicar-se-á à franquia Uncharted, típico exemplo de jogo de performance.

MONUMENTOS DIGITAIS: A FRANQUIA UNCHARTED

Uncharted é uma franquia formada por nove jogos produzida pelo estúdio norte-americano Naughty Dog e publicada pela empresa japonesa Sony, sob criação de Amy Hennig, diretora e roteirista estadunidense de jogos eletrônicos. Hennig graduou-se bacharel em Literatura Inglesa, na Universidade da Califórnia em Berkeley e estudou também na Escola de Cinema na Universidade de São Francisco. Iniciou sua carreira com games ao ser contratada para cuidar da arte de um jogo do Atari. Defende que a direção criativa de um roteiro de game é mais significativa do que os seus gráficos. Sua competência a tornou uma das mulheres mais influentes na indústria dos jogos eletrônicos, de acordo com a revista *Edge*. Ela também foi laureada com o British Academy of Film and Television Arts (Bafta), destacando-se sua postura da inserção de temas da literatura e história na indústria dos games.

O protagonista da franquia Uncharted é Nathan Drake, fictício descendente de Sir Francis Drake (1540-1596), conhecido como “O corsário da Rainha Elizabeth I”. A temática dos jogos da série envolve as aventuras de Nathan Drake pelo mundo em busca de tesouros arqueológicos perdidos e igualmente cobiçados tanto pelo caçador de tesouros como por personagens que encarnam diferentes estereótipos de vilões ao longo das tramas, como

nazistas e membros de organizações obscuras. Nathan Drake, assim como suas aventuras, é claramente inspirado na figura do personagem de cinema Indiana Jones, da série de filmes criada por George Lucas e Steven Spielberg que, sem dúvida, tornou-se um modelo de arqueólogo para as mídias do cinema e games. Esse, por sua vez, é inspirado no arqueólogo Mortimer Wheeler (1890-1976), que participara das duas Grandes Guerras e chegou até mesmo a patente de brigadeiro, combatendo pela Inglaterra, e marcou gerações de pesquisadores a partir de suas aventuras em diversas regiões do mundo.

Como observa Mark Hall (2004), a imagem cinematográfica da arqueologia flui entre os polos da busca positiva do conhecimento oculto – dissipando, assim, a ignorância – e a violação negativa do sagrado e indígena. Isso reforça a realidade do cinema e dos games como algo produzido por diversos criadores e para diferentes públicos, refletindo debates mais amplos e não apenas ao que é circunscrito no âmbito disciplinar da história ou da arqueologia. A arqueologia, assim como a história, não é uma entrada exclusiva para a apreensão de uma dada realidade (ou uma versão dela); outra maneira é a ficção. Assim, as narrativas fictícias baseadas em elementos históricos ou arqueológicos reconhecem todo o processo de tratamento de artefatos operados por historiadores e arqueólogos, desde o trabalho de campo, com a coleta, até a sua conservação no museu. O personagem de Nathan Drake é um especialista treinado em antiguidades, uma vez que em diversos momentos dos jogos, principalmente nos *cutscenes*, ele reconhece pelo simples olhar, ao entrar nas ambientações do game (ruínas, palácios, templos) a datação, estilo, material e contexto dos objetos e ruínas representados no jogo. Tal capacidade descritiva implica um treinamento específico: domínio da nomenclatura, leitura correta dos atributos físicos, reconhecimento do material. Assim, esse “olhar treinado” que Nathan Drake possui se insere em uma ordem discursiva própria das práticas eruditas do saber e que são inexoráveis às práticas museológicas e do colecionismo moderno.

A série *Uncharted*, assim como qualquer game com temática histórica, é indiciária de nova modalidade de visualização do passado, que ocorre de

forma renovada, uma vez que não se trata mais da visualização e presentificação de um passado tido como verdadeiro, aurático – tomando aqui a expressão benjaminiana – e autêntico, tal como pressuposto nas experiências e práticas museológicas. Trata-se da imersão em um simulacro de um passado virtualizado, no qual o *player* é o protagonista, devendo, inclusive, participar ativamente desse passado por meio da assunção do personagem do jogo, ou seja, um personagem fictício.

Na construção da narrativa identifica-se o que Bullinger e Salvati (2003) chamam de “autenticidade seletiva”, uma vez que certos elementos, como armas e construções históricas, são representadas de forma bastante verossimilhante, enquanto outros aspectos dos históricos são anulados em prol das expectativas do jogador e do roteiro previsto pela programação do jogo.

Essa autenticidade seletiva pode ser pensada para outras modalidades de representação histórica, como a exposição museológica, uma vez que é constituída pela mobilização de objetos, imagens, palavras, sons e cenários, visando a produção de uma narrativa dentro de um espaço tridimensional. A seletividade no que é ou não narrado na exposição museológica relaciona-se com diferentes demandas sociais, que vão desde interesses da indústria do turismo, passando por disputas por memória, afirmação de identidades e de poder. Dominique Poulot (2009, p. 32), ao escrever sobre a relação entre patrimônio e história, elabora esta interessante colocação:

[...] os críticos que denunciam as lacunas do patrimônio oficial sejam em discursos contra o elitismo ou em nome da precisão científica ou os que condenam a falta de autenticidade, quiçá de realidade, do patrimônio negligenciam o fato que o patrimônio não é a História, posto que ele tem por objetivo atestar a identidade e afirmar valores se for necessário, devido até mesmo ao falseamento da verdade histórica.

A negligência dos críticos do patrimônio, mencionado por Poulot (2009), parece ser a mesma dos críticos dos jogos e filmes de temáticas históricas. Acreditamos que cabe à reflexão histórica não o questionamento da

autenticidade da representação histórica nas mídias digitais, mas, sim, como elas atuam em um processo de construção de memórias históricas.

Exemplo disso é a constatação que a produção, narrativa e a ambientação do *Uncharted* demonstra compartilhar uma “obsessão contemporânea pelas ruínas” que, para Andreas Huyssen (2000), oculta a saudade de uma era passada, que perdera o poder de projetar outros futuros. As ruínas nessa concepção são os códigos da nostalgia de uma da modernidade que não fora concretizada, pois os fracassos do século XX, com suas catástrofes e genocídios, inibiram a fé nos modelos para as sociedades modernas. Códigos dessa nostalgia, as ruínas desenhadas nos cenários da franquia mostram uma situação peculiar: uma avançada tecnologia como dispositivo de culto ao passado. Isso acaba por operacionalizar, também, uma forma de presentificação de um passado, possibilitada por sua visualização, mesmo que virtual.

O cenário de atuação de Nathan Drake é baseado em objetos históricos e arqueológicos, profusamente auxiliado por referenciais geográficos e matérias presentes em uma historiografia consagrada e nas práticas e objetos do colecionismo moderno. Pois, embora haja ficção na produção de roteiros desse tipo, há uma série de materiais e sítios históricos que estão disponíveis para digitalização. É o caso das imagens da Cidade Perdida, um dos mais importantes sítios arqueológicos da Colômbia, na qual é possível, para quem jogou *Uncharted*, imaginar Nathan Drake subindo por suas escadarias de pedra e vasculhando na busca por tesouros.

Ao jogar a trajetória daqueles que assumem a identidade de Nathan Drake, a jornada é marcada por trilhas repletas de “autênticas ruínas”. Drake é belo, inteligente, possui uma aparência moderna, está na moda e é jovem, mas, assim como a modernidade que ruiu, ele está em busca do seu passado, visto que os jogos da franquia sempre remetem ao passado do personagem, em especial ao seu ilustre parente, Francis Drake. Isso é bem explorado no terceiro jogo da franquia, *Drake's Deception*, que se inicia com o jovem Nathan Drake em um museu marítimo na Colômbia onde há uma exposição sobre Francis Drake. O objetivo aqui é fazer com que Nathan roube um anel – que

funciona como uma chave ao longo do *gameplay* para descobrir um tesouro escondido – que pertencera ao ilustre corsário. A ambientação do museu segue todos os estereótipos de um museu ortodoxo dos moldes europeus: galeria retangular, com iluminação zenital e orientada pela preocupação com a abundância de dispositivos destinados a pendurar peças como condecorações, canhões de guerra, objetos de navegação, armas, documentos antigos. O anel de Francis Drake que o *player* precisa roubar está localizado no segundo andar cujo acesso se dá por uma escadaria monumental, que é decorada por um busto do fundador do museu. Trata-se de um modelo de museu estabelecido no final do século XVIII, cujos museus Pio-Clementino e o Louvre napoleônico são as principais referências, tendo influenciado arquitetos por todo o continente europeu. (POULOT, 2013 p. 65)

Todos os jogos da franquia são direcionados por desafios sucessivos e simultâneos. A sucessão é marcada pela linearidade de passar pelos capítulos da narrativa, o famoso “passar de fase”. Por sua vez, os desafios simultâneos incrementam a aventura com aspectos complementares, e no decorrer do jogo o êxito é marcado por ações de violência, o que, tradicionalmente, o senso comum nos leva a crer que é a única finalidade dos games, como diz Lynn Alves, “o retorno do recalçado”.

Contudo, jogar *Uncharted* é também conquistar premiações e colecionar objetos e atuar como arqueólogo ao estilo Indiana Jones, como vemos a seguir no guia de troféus do primeiro jogo da série *Uncharted: Drake's Fortune*:

Guia de troféus de relíquias

1. First Treasure – Encontre um tesouro;
2. Beginner Fortune Hunter – Encontre 5 tesouros;
3. Novice Fortune Hunter – Encontre 10 tesouros escondidos no jogo;
4. Enthusiast Fortune Hunter – Encontre 15 tesouros no jogo;
5. Relic Finder – Encontre essa relíquia no capítulo 5;

6. Intermediate Fortune Hunter – Encontre 20 tesouros no jogo;
7. Skilled Fortune Hunter – Encontre 25 troféus escondidos no jogo;
8. Proficient Fortune Hunter – Encontre 30 tesouros no jogo;
9. Advanced Fortune Hunter – Encontre 35 tesouros no jogo;
10. Professional Fortune Hunter – Encontre 40 tesouros escondidos no jogo;
11. Senior Fortune Hunter – Encontre 45 tesouros no jogo;
12. Expert Fortune Hunter – Encontre 50 tesouros no jogo;
13. Master Fortune Hunter – Encontre 60 tesouros no jogo.

Lista de tesouros de Uncharted:

1. Silver Mosaic Inca Earring;
2. Jeweled Silver Monkey;
3. Decorated Gold Ring;
4. Silver Llama;
5. Golden Inca Cup;
6. Silver Turtle;
7. Gold Tairona Pendant;
8. Gold and Turquoise Inca Earring;
9. Silver Inca Figurine;
10. Silver Fish Charm;
11. Gold Frog;
12. Intricate Gold Ring;
13. Patterned Silver Ring;
14. Golden Jaguar;
15. Silver Inca Vessel;
16. Golden Toothpick;

17. Silver Bird Vessel;
18. Silver Inca Earring;
19. Strange Relic;
20. Silver Jaguar;
21. Gold Mosaic Inca Earring;
22. Golden Spoon;
23. Silver Inca Mask;
24. Spanish Silver Coin;
25. Silver Tairona Pendant;
26. Gold Llama;
27. Decorated Silver Ring;
28. Silver Frog;
29. Golden Fish Charm;
30. Jeweled Golden Brooch;
31. Silver Belt Buckle;
32. Spanish Gold Coin;
33. Silver Spanish Chalice;
34. Gold Coatimundi;
35. Golden Turtle;
36. Silver Inca Cup;
37. Jeweled Silver Cross;
38. Silver Toothpick;
39. Gold Spanish Chalice;
40. Silver Coatimundi;
41. Golden Cup and Cover;
42. Golden Inca Vessel;

43. Golden Skull;
44. Silver Snuff Box;
45. Silver Spanish Goblet;
46. Silver Ingot;
47. Gold and Ruby Inca Mask;
48. Gold Inca Figurine;
49. Golden Bird Vessel;
50. Golden Spanish Goblet;
51. Jeweled Golden Cross;
52. Silver Skull;
53. Golden Inca Mask;
54. Silver Cup and Cover;
55. Jeweled Silver Brooch;
56. Gold Snuff Box;
57. Gold Monkey Figurine;
58. Golden Seadragon Pendant;
59. Gold Ingot;
60. Golden Skull Rosary;
61. Sapphire and Silver Mask.

O Guia de Troféus de Relíquias e a Lista de Tesouros têm a função de projetar o jogador a uma condição sensorial de “fazer parte da história” para estar “dentro dos jogos”, ao desenvolver escolhas e movimentos relacionados com objetos de culturas materiais carregados de aspectos afetivos.

As simbolizações que permitem tais inserções são frequentemente referentes às civilizações pré-colombianas e suas expressões artísticas e culturais tornam-se canais de inserção nessas narrativas. Conquistar artefatos

e elementos de suas culturas materiais passa por uma relação moderna de colecionar relíquias e parte da dinâmica de jogabilidade transforma o *player* em um colecionador.

Nesse aspecto, é importante entender o colecionismo como uma forma de aprendizagem e de produção de conhecimento. Colecionar objetos permite ao colecionador aprender sobre o tema de sua coleção, torna-o um especialista nos atributos físicos, simbólicos e monetários dos objetos do seu interesse. Deste modo, colecionar é uma forma de adquirir autoridade sobre determinado assunto, sendo uma das práticas da formação do especialista. (BEZERRA, 2014) A coleção também tem a função de representar seu proprietário, expõe seu bom gosto, erudição, poder financeiro ou político. No *Uncharted*, a coleção de relíquias assume papel semelhante, uma vez que mostra a habilidade do jogador, seu conhecimento sobre o mapa do jogo e suas fases. Quando disponibilizado *on-line* para outros *players*, essas coleções exibem a habilidade do jogador para seus pares, assim como as coleções tradicionais.

No primeiro jogo da série, *Uncharted: Drake's Fortune* (2007), Nathan Drake está em busca de artefatos históricos na América Espanhola, com a parceria da jornalista Elena Fisher e de Victor Sullivan, o Sully. Na aventura, eles chegam à costa do Panamá à procura do caixão do lendário Francis Drake, entretanto, quando o encontram, surpreendem-se com a ausência dos restos mortais de seu antepassado e, no lugar, o diário do corsário, um documento de 500 anos de idade. Este artefato possui funcionalidade no *gameplay*: serve para guiar os protagonistas na jornada em busca do mítico El Dorado. Aqui, ao contrário da imagem lendária, El Dorado não é uma região perdida onde há ouro em abundância, mas uma enorme estátua dourada de valor inestimável, bela e bem detalhada.

Na sequência, piratas abordam a embarcação e tentam invadi-la, disparando contra eles. Nesse momento o *player* precisa alvejar os homens que estão nos barcos. Entre explosões e tiros, está inserido em um autêntico game de ação e aventura. Contudo, vivenciando uma experiência simultânea de arqueólogo/historiador ao melhor estilo Indiana Jones. Essa aventura é

marcada pelo mistério da estátua dourada, pela maldição de El Dorado e a compreensão de quem são seus descendentes.

Nos jogos da franquia, Nathan Drake, embora seja personagem fictício, está cercado de biografias, artefatos e referências da história e de elementos relacionados ao universo do colecionismo, como objetos da cultura material das sociedades coloniais e colonizadoras. Sob essa abordagem segue uma rota que foi o objetivo da política mercantilista espanhola. Com isso, Drake seria um seguidor das trilhas dos conquistadores a serviço da Coroa Espanhola, no século XVI, como vemos na cronologia básica, e, portanto, consagrada pela historiografia:

1522 – Expedição do espanhol Gonzalo Jimenez de Quesada, Colômbia - Fundação de Bogotá. Conquista de ouro e esmeraldas. Contato com a lenda de El Dorado. Início da mítica em torno da lendária cidade;

1532 – O Capitão Sebastián de Belalcazar - Conquista do Império Inca no Equador. Ouviu histórias sobre El Dorado;

1541 – Gonzalo Pizarro parte de Quito e atravessa os Andes em busca do Eldorado, com a morte de três mil nativos da expedição. Nada encontraram em relação à cidade;

1541 – Francisco de Orellana membro da expedição de Gonzalo Pizarro, com mais de 40 homens não retorna com Gonzalo e chega ao rio Amazonas.

Nathan Drake busca as mesmas riquezas que os espanhóis ao marchar sobre o Novo Mundo. Um dos primeiros templos encontrados por ele está na Amazônia espanhola, com uma arquitetura do templo construído ao redor da escultura, os colonizadores, no roteiro, carregaram a estátua para uma ilha no Pacífico. Este tesouro saqueado foi posto em porões cercados por labirintos e armadilhas. O preâmbulo da trama salta para Segunda Guerra Mundial, quando militares e pesquisadores nazistas buscaram várias relíquias pelo mundo. Os alemães, na ficção, teriam descoberto a estátua dourada, levando-a para as catacumbas do mosteiro da ilha. Há um mistério maior,

se espanhóis e, posteriormente, alemães encontraram a valiosa relíquia, por qual a razão não a levaram para a Europa?

Um dos pontos principais das narrativas dos games da franquia *Uncharted* é a articulação entre memória, história e monumentos. Nathan Drake é um protagonista com o semblante de um herói que tem sua trajetória guiada por objetos históricos de seu antepassado e outras biografias ícones da colonização. A consagração do herói passa por contar seus feitos para as gerações contemporâneas, o que mantém esses “heróis” é o esforço de gerações que se comprometem em dar continuidade a essa mística, como ocorre em praças ou ruas onde são vistos monumentos, cuja finalidade é presentificar determinado personagem ou acontecimento histórico.

O conjunto da franquia está repleto de uma monumentalidade que envolve os passos dos conquistadores da Idade Moderna. Trata-se de uma “vivência indireta desse passado”. (POLLACK, 1989) A narrativa do game é, assim como outros do gênero, um espaço de busca pela consagração destes supostos heróis. Trata-se de representações que não estão em um campo vazio e exercem um papel complementar às outras formas de monumentalidade de eventos históricos, como as coleções museológicas e a consagração de um discurso monumental sobre o passado. Nesse sentido, podemos considerá-los como monumentos digitais.

A categoria de monumento histórico é ocidental, sendo desenvolvida e difundida a partir da segunda metade do século XIX. O historiador da arte austríaco Alois Riegl estabeleceu uma diferenciação entre monumento e monumento histórico que convém destacar aqui por sua força de argumentação e relevância em nossa argumenta

[...] o monumento é uma criação deliberada cuja destinação foi pensada a priori, de forma imediata, enquanto o monumento histórico não é, desde o princípio, desejado e criado como tal; ele é constituído *a posteriori* pelos olhares convergentes do historiador e do amante da arte, que o selecionam na massa dos edifícios existentes, dentre os quais

os monumentos históricos representam apenas uma pequena parte.
(CHOAY, 2001, p. 25, grifo do autor)

Monumento, portanto, é tudo aquilo criado com a finalidade de rememorar algo, com o recurso da afetividade, com a ação de tornar presente o passado, por meio da ação de monumentalizar. A postura aqui assumida é de que as narrativas de games, como *Uncharted*, são narrativas de monumentalização do passado que se apropriaram de narrativas e representações históricas já consagradas na cultura ocidental, por meio de diversas formas de apropriação do passado, como a história, a arqueologia, o cinema e as práticas do colecionismo.

A monumentalidade nos games contribui, assim, para uma ação de valor rememorativo, pois, de acordo com Alois Riegl o caráter e o significado dos monumentos não correspondem ao seu destino original. São os sujeitos modernos atribuem valor a eles. (RIEGL, 1987) Assim, pode-se afirmar que os produtores de games são sujeitos que se apropriaram de elementos históricos – como objetos pré-colombianos – e produzem narrativas históricas marcadas pela evocação do passado e pela perpetuação da memória. Tais games permitem recordar certos eventos, ressignificando-os e fazendo ligações com o passado que só é possível de se estabelecer em sociedades históricas, como a nossa. (LE GOFF, 2010)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos eletrônicos são instrumentos de vivências indiretas que rememoram eventos e trazem para as novas gerações uma série de valores relacionados à atualidade e que se confundem com as narrativas sobre o passado. As civilizações da jornada de Nathan Drake têm um elemento narrativo fundamental para formulação de um discurso mítico, o colapso, a decadência de uma civilização é impregnada de um sentimento convidativo para oportunidade de superar as dificuldades e reafirmar o valor daquela aventura.

No valor rememorativo há uma possibilidade de definir qual é o sujeito do patrimônio. Tradicionalmente, é o Estado, mas vivemos o colapso e ataque do modelo de estado-nação, sendo a iniciativa privada no domínio midiático a principal elaboradora de monumentos. Nestor Garcia Canclini (1994) afirma que patrimônio cultural é objeto de disputa econômica, política e simbólica entre o Estado, setores privados e sociedade civil. As contradições resultantes dessas disputas no uso do patrimônio têm a forma da interação entre estes setores em cada período. Obviamente, corre-se o risco de que a lógica da rememoração, presente na narrativa dos games de caráter histórico analisados aqui, rivalize com uma história científica e acadêmica, na qual o exercício reflexivo e crítico sobre sua própria prática é o que garante sua renovação, seriedade acadêmica e função social. Cabe, portanto, ao historiador olhar para esse fenômeno como um objeto de estudo, uma nova forma de representação do passado, um simulacro intimamente relacionado com as diversas formas de representação e apropriação do tempo pretérito como o cinema e os monumentos, mas também com a indústria cultural como um todo. Nesse aspecto, trata-se de um fenômeno cultural vinculado tanto à indústria cultural como à razão histórica típica das sociedades modernas, marcadas pela criação e profusão dos momentos históricos.

REFERÊNCIAS

- BARBERO-MARTÍN, J. M. *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1997.
- BELLO, R. S.; VASCONCELOS, J. A. O videogame como mídia de representação histórica. *Revista Observatório*, Palmas, v. 3, n. 5, p. 216-250, ago. 2017.
- BEZERRA, R. Z. *A invenção das relíquias*. Dispositivos de autoridade e musealização de objetos no Museu Histórico Nacional (1922-2012). 2014. 184 f. Tese (Doutorado em História Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- CANCLINI, N. G. O patrimônio cultural e a construção imaginária do nacional. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Brasília, DF, n. 23, 1994.
- CARDOSO, C. F. S. *Narrativa, sentido, história*. Campinas: Papyrus, 1997.

- CHARTIER, R. *História cultural: entre práticas e representações*. Lisboa: Difusão Cultural, 1988.
- CHOAY, F. *A alegoria do patrimônio*. São Paulo: Ed. da Unesp, 2001.
- CRUZ, Dulce Márcia. Tempos (pós-)modernos: a relação entre cinema e games. *Revista Fronteiras – estudos midiáticos*, v. 3, p. 175-184, set./dez. 2005.
- DUNNINGAN, J. *Wargames Handbook: How to Play and Design Commercial and Professional Wargames*. Lincoln: William Morrow, 2000.
- FERREIRA, E. M. Games, Cinema e Interatividade. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO, 29., 2006, Brasília, DF. *Anais eletrônicos...* São Paulo: Intercom. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/168012802237206503669600035713655287961.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2017.
- HUYSSSEN, A. *Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens: o jogo como elemento na cultura*. São Paulo Perspectiva, 2008.
- GUIMARÃES, M. L. S. Vendo o passado: representação e escrita da história. *An. mus. paul.*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 11-30, dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-47142007000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 dez. 2018.
- LE GOFF, J. *História e memória*. 5. ed. Campinas: Ed. Unicamp, 2010.
- MAJECK, D. *The Cinematisation of Computer and Consoles Games: Aesthetic and Commercial Convergence in the Film and Games Industries*. Stockholm: Stockholms Universitet, [2011?]. Disponível em: <<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:756308/FULLTEXT01.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- MENESES, U. Do teatro da memória ao laboratório da História: a exposição museológica e o conhecimento histórico. *An. mus. paul.*, São Paulo, p. 9-42, v. 2, n. 1, 1994.
- PESAVENTO, S. Cultura e representações, uma trajetória. *Anos 90*, Porto Alegre, v. 13, n. 23-24, p. 45-58, jan./dez. 2006.
- POLLAK, M. Memória e Identidade Social. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 200-212, 1992.
- POLLAK, M. Memória, esquecimento, silêncio. *Revista Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 3-15, jun. 1989. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2278>>. Acesso em: 21 dez. 2018.
- POULOT, D. *Museu e museologia*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

- POULOT, D. *Uma história do patrimônio no Ocidente*. São Paulo: Estação da Liberdade, 2009.
- RIEGL, A. *El culto moderno de los monumentos*. Madrid: Visor, 1987.
- ROSENSTONE, R. *A história nos filmes, os filmes na história*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.
- SALVATI, A. J.; BULLINGER, J. M. Selective Authenticity and the Playable Past. In: KAPPELL, M.; ELLIOT A. B. R. (Org.). *Playing with the past: Digital Games and the Simulation of History*. New York: Bloomsbury, 2013. p. 153-168.
- SANTOS, C. B. M. *Medal of Honor e a construção da memória da Segunda Guerra*. 2009. 128 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal Fluminense, 2009.
- SCHELL, J. *A arte do game desing: o livro original*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- SILVA, F. A.; VUGMAN, F. A relação do herói no cinema e nos jogos eletrônicos. *Crítica Cultural*, Palhoça, v. 7, n. 2, p. 344-355, jul./dez. 2012.
- TELLES, H. V.; ALVES, L. Narrativa, história e ficção: os *history games* como obras fronteiriças. *Comunicação e Sociedade*, Braga, v. 27, p. 303-317, 2015.
- URICCHIO, W. Simulation, history and computer games. [The MIT Press], Massachusetts, Disponível em: <<http://web.mit.edu/uricchio/Public/pdfs/pdfs/cybergames%20.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2017.
- WHEELER, S. M. *Still Digging: adventures in archaeology*. Londres: Michael Joseph, 1955.

Entre museus e jogos digitais

espaços para resgatar o passado e
compreender o presente

IVANA CAROLINA ALVES DA SILVA SOUZA

LYNN ROSALINA GAMA ALVES

MUSEUS, MEMÓRIA, HISTÓRIA

A necessidade de retratar objetos, experiências e demais elementos que representem alguma ocasião ou determinada cultura é uma habilidade inerente à própria condição do homem enquanto sujeito social, o que caracteriza o hábito humano do colecionismo. (CHAGAS, 2008, 2009) Por distintos motivos o homem coleciona objetos e lhes atribui valor, seja ele afetivo, simbólico, cultural ou material; isto justifica a necessidade de preservá-los e torná-los perpétuos, para que outras gerações possam ter acesso às narrativas que emergem destes bens ou objetos. Tal hábito se apresenta também como uma forma de contar histórias, que além de simbolizar contextos, épocas e trajetórias formativas, esboçou uma cultura de exaltação à memória e à história que atravessou tempos.

Com a intenção de abrigar e preservar estas histórias conformadas em diferentes contornos, abrigadas “por trás” dos objetos, que os museus foram idealizados. E logo, embebidos por esta cultura, se revelaram como testemunhos vivos das criações humanas, que demarcam território nas sociedades desde o período antigo, representando o homem em suas “aventuras” enquanto sujeito autor e ator de processos criativos, descobertas e invenções. Para Chagas (2009), os museus se estruturam a partir das práticas sociais de seleção, organização, salvaguarda e exposição de objetos em um espaço determinado, com o intuito de comunicar e exemplificar as narrativas de outros tempos, as quais podem contribuir para a compreensão do tempo presente, ao inspirar comportamentos e favorecer o desenvolvimento de estudos.

Entretanto, antes de assumir esta configuração, outras faces, princípios e filosofias deram vida a estas instituições. “Museu” é uma palavra de origem latina, derivada do grego *mouseion*, que significa o templo das musas. Segundo a mitologia grega, as Musas são filhas de Zeus com Mnemósine (deusa da memória) e consideradas donas da memória absoluta; da imaginação criativa; das danças, músicas e narrativas. (SUANO, 1986) Nesse sentido, o *mouseion*, como era originalmente conhecido, foi idealizado como um espaço privilegiado e, sobretudo sagrado. As obras de artes e objetos expostos nesses ambientes existiam mais em função de agradar as divindades, do que serem contempladas pelo homem. (OLIVEIRA, 2002)

Para o autor até antes do século XVI, os museus eram espaços restritos às elites, visitados por apreciadores particulares sob autorização de seus proprietários; essa situação começa a sofrer mudanças a partir da influência iluminista, que defendia a igualdade de direito para todos. O primeiro museu público só foi criado, na França, pelo Governo Revolucionário, em 1793: o Museu do Louvre com coleções acessíveis a todos, com finalidade recreativa e cultural. Posteriormente, várias coleções particulares tornaram-se públicas e importantes museus foram criados como o Museu do Prado (Espanha) e o Museu Mauritshuis (Holanda).

Essas transformações representaram o início da construção de uma diferente concepção sobre os museus, com ênfase em suas abordagens filosóficas e museográficas. Agora mais focados na documentação, na pesquisa e no enriquecimento de suas coleções, em detrimento da sacralidade e da superexaltação aos fatos históricos, assumindo o papel de espaços de aprendizagem.

Dentre os novos enfoques encontrados pelos museus estão os patrimônios cultural, natural e ambiental que passaram a ser mais valorizados, buscando-se trabalhar e enaltecer o cotidiano que tem o indivíduo como elemento central das ações a serem realizadas. Esses aspectos podem ser observados nas práticas realizadas pelos museus comunitários, os ecomuseus e, também, a concepção de museus a céu aberto. Além desses aprimoramentos, inclui-se a comunicação praticada por essas entidades; o modo de expor os objetos – com textos e etiquetas reduzidas; a diversificação das tipologias de coleções, o aperfeiçoamento dos profissionais envolvidos e a valorização da função educativa dos museus. (BINA, 2007)

A partir dessas intervenções, as instituições museais começam a ser concebidas como entidades integrais, uma vez que o enfoque principal passa a ser os seus aspectos sociais e culturais. Para Oliveira (2002), diferentemente dos séculos anteriores, hoje, os museus se constituem em espaços sem fins lucrativos, que abrigam coleções de variados valores e categorias, com o propósito de conservar, pesquisar, informar e exibir suas coleções para a educação, a pesquisa e a visitação pública.

Essa configuração é resultado das intervenções praticadas no campo museológico a partir de conferências como as realizadas em Santiago do Chile (1972); considerado um marco referencial, pois a partir dele essas novas dimensões foram introduzidas e aperfeiçoadas nos encontros posteriores. Desde então, o museu passou a ser considerado:

[...] uma instituição a serviço da sociedade da qual é parte integrante e que possui nele mesmo os elementos que lhe permitem participar na formação da consciência das comunidades que ele serve; que ele pode contribuir para o engajamento destas comunidades na ação, situando suas

atividades em um quadro histórico que permita esclarecer os problemas atuais, isto é, ligando o passado ao presente, engajando-se nas mudanças de estrutura em curso e provocando outras mudanças no interior de suas respectivas realidades nacionais (1972/ICOM, 1972)

Essa ambiência de engajamento e pertencimento da comunidade ao museu vem gerando práticas como as realizadas pelo Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro, que conta com o apoio dos chamados amigos do museu que contribuem para realização das atividades nesses espaços. Tal prática é comum em países como os Estados Unidos, nos quais os museus têm a participação da comunidade com doações. Outra intervenção significativa é a introdução de uma dimensão pedagógica diferenciada dos anos anteriores, uma vez que os museus deixaram de se constituir em espaços que apenas reproduziam as práticas escolares, e passaram a assumir uma programação pedagógica mais participativa, com base na ideologia de Paulo Freire, que se fundamenta na educação popular.

Assim, intensificou-se a relação entre o público e o museu, o qual passa a ser entendido como lugar de projeção da sociedade. Nesse sentido, além de estreitar os laços com a educação formal a partir da criação de setores educativos, os museus buscaram tornar mais acessíveis os seus acervos à comunidade, modernizando inclusive as técnicas de exposição tradicionais, a fim de atender a necessidade das massas populares, estimulando a conscientização acerca dos problemas sociais que afligem as comunidades, a recuperação de seus patrimônios, mas também as transformações sociais, econômicas e culturais produzidas no mundo, configurando-se como um espaço de aprendizagem.

As propostas trazidas no Encontro de 1972 foram acrescidas de perspectivas lançadas no encontro de Quebec (1984), no qual foi legitimado os preceitos do movimento para uma nova museologia (MINOM); e Caracas (1992), onde se discutiu a função comunicativa dos museus. (CÂNDIDO, 2003) Mas, indiscutivelmente, o principal ganho dos museus foi a abertura para a vida em sentido amplo, o espaço dado à comunidade e o entendimento de que

as ações museológicas podem se estender para além dos muros dos museus, sem deixar de atender aos seus objetivos de comunicar, expor, pesquisar e estudar os patrimônios e os testemunhos do homem.

Nesse sentido, uma vez que buscam reunir e representar os vestígios da humanidade, os museus se apresentam como verdadeiros refletores do mundo, o que lhes tornam espaços de história e memória, pois congregam as inspirações do homem, de coletivos humanos, e suas subjetividades sempre em mutação. Os museus representam, assim, histórias através de suas telas e esculturas, objetos, manuscritos, dentre outros elementos que nos revelam e traduzem pessoas e personagens, refazem experiências e contextos. Também expõem obras primas e descobertas científicas, além de desvendar relações de domínio, poder e valores negligenciados ao longo da trajetória histórica, nos convidando a construir associações com os cenários de hoje e amanhã. Esses espaços vivos de história e memória também podem abrigar as trajetórias dos atores sociais que são esquecidos na história oficial, que os torna, muitas vezes, invisíveis, a exemplo das mulheres, dos negros e dos homossexuais.

Porém não é esta a representação mais comum que se tem sobre os museus. Não seriam estas instituições depósitos de velharias e objetos antigos de pouca serventia? Não são os museus aqueles que vivem de passado? Essas e outras associações parecem marcar presença considerável no imaginário social, dos brasileiros e latinos, como nos diz Ferrez citado por Oliveira (2002): “O povo latino-americano ao referir-se a algo que está superado, que não tem mais importância, diz: ‘isto é coisa de Museu’, ou ‘isto não serve mais para nada [...] deve ficar em um Museu’”. A memória tem a capacidade de transfundir vida ao passado e reconstruir os sujeitos sociais no mundo, por isso, ela representa o reencontro do tempo perdido (CHIARA, 2001), na medida em que através do renascimento daquilo que “se foi”, abre-se fronteiras para perspectivas futuras e renovadas.

As mudanças até o momento elucidadas, as quais consolidam a concepção dos museus enquanto lugares compromissados com a difusão e reflexão sobre as narrativas e a transformação das sociedades, favorecem a construção

de uma interface entre os estudos sobre memória e a história, tendo os museus como um possível ponto de convergência. Sobre esse aspecto, Pereira (2008, p. 1) salienta que:

Os museus são instituições sociais e culturais. Ao preservar indícios das memórias propõem chaves de interpretação de realidade sócio histórica. São, dessa maneira, instituições testemunhais, cenários convocados: convocantes [...]. São dessa maneira, expressões de uma sociedade que nos convoca a testemunhar memórias, evidentemente, silenciando ou ignorando tantas outras [...] São em grande medida, o registro da eleição de histórias que pessoas, grupos e/ou nações elegem no tempo para perpetuar diante da inevitabilidade da evasão inerente à própria vivência histórica.

Nesse sentido, com as reconfigurações das abordagens e concepções sobre a história enquanto ciência, ocorridas nas últimas décadas, a memória e, conseqüentemente, os museus, passaram a ser reconhecidos nos estudos históricos, com devido respaldo teórico. Barros (2011) salienta que os fenômenos históricos antes estudados quase exclusivamente pelos historiadores começam a ser examinados a partir de diferentes olhares oriundos dos vários lugares de memória. Assim, cumpre aos historiadores o papel de analisar as possíveis contaminações e/ou manipulações presentes neste processo.

Desse modo, experiências de ensino e aprendizagem em história que enaltecem a rememoração e a vivência em espaços como o museu, contribuem para que o sujeito tenha conhecimento da realidade que o circunda, visto que nesses processos existem diálogos entre a memória, os dados do presente, o entendimento das transformações e a busca de um novo fazer; o que não significa, entretanto, uma aceitação submissa e passiva dos valores do passado, mas o reconhecimento de que estão ali os elementos básicos para a transformação dos sujeitos. (SANTOS, 1984)

A referida autora ainda salienta que não se trata de uma assimilação puramente nostálgica, de formas e coisas ocorridas, há, neste momento, um sujeito que analisa criticamente, que recria, constrói, a partir de um referencial;

por isso, é interessante notarmos que sem o confronto passado/presente será difícil fazer com que os sujeitos se identifiquem como sujeitos políticos e cidadãos; com um olhar vago sobre o passado, não podemos fazer história, nem sermos sujeitos autores da história.

Em vista da importância e do potencial dos museus no sentido de viabilizar práticas de ensino da história, é necessário refletir sobre as recentes configurações e possibilidades que essas instituições vêm apresentando para atender às demandas e características da sociedade contemporânea. O desenvolvimento das tecnologias de base microeletrônica e o processo de digitalização sinalizaram aos museus novos mecanismos de intervenção e ampliação de seus objetivos, o que inclui a constituição de acervos digitais e a maior amplitude na difusão e salvaguarda da informação; a construção de redes relacionais; a elevação na qualidade da experiência interativa o usuário, dentre outros aspectos que fortalecem a relevância do papel social e educacional dessas instituições milenares.

MUSEUS DIGITAIS

Na sociedade contemporânea, mediada pelas tecnologias digitais e telemáticas, os distintos espaços de aprendizagem têm tentado dialogar com estes artefatos não apenas para se aproximar das gerações mais jovens, mas, principalmente, para possibilitar aos atores sociais o acesso a um maior número de informação em tempo real de forma interativa e imersiva, permitindo que possam se sentir parte do processo.

Dentro desse contexto, os museus vêm inovando no sentido de dialogar com essas tecnologias, seja através da mediação da realidade aumentada, da realidade virtual com o uso dos óculos, games, estratégias “gamificadas”, entre outras interfaces que potencializam a experiência do visitante. Tais transformações na cena da museologia foram acompanhadas e fomentadas por conferências internacionais dedicadas à problemática da inserção das tecnologias digitais nos museus. A primeira conferência internacional foi realizada em

Pittsburgh (EUA) e problematizou acerca da hipermídia e da interatividade nos espaços museológicos, a International Conference on Hypermedia and Interactivity in Museum (ICHIM). Essa conferência bianual vinha sendo realizada em diferentes países da América do Norte e Europa, e sua última edição ocorreu em 2007, na cidade de Toronto, no Canadá, sendo substituída, posteriormente, pela Conferência sobre Museus e Internet – Museums and Web, que acontece anualmente em diferentes países da Europa, Ásia e América do Norte.

Movimentos voltados para essas demandas colocam em evidência os museus americanos, europeus e canadenses, que se destacam com sua tecnologia de ponta e constantes inovações oriundas de pesquisas e investimentos nesse cenário. Os países que fazem parte deste eixo têm revelado verdadeiros espetáculos tecnológicos que fazem os visitantes reconstruírem as suas concepções acerca dos museus.

Como exemplos das distintas novidades tecnológicas empreendidas por alguns museus estrangeiros destacam-se as exposições de realidade aumentada desenvolvidas para Iphone, disponíveis no Museu de Arte Moderna (MoMA), localizado em Nova York (EUA) e os audioguias – guias eletrônicos que acompanham os visitantes no Museu Louvre da França. Desde março de 2012, os audioguias começaram a ser substituídos pelo Nintendo 3DS; com este console portátil, os visitantes podem ter acesso em oito idiomas a uma nova maneira de descobrir as obras que o museu abriga. Esta ideia foi pensada, originalmente, para atrair as crianças e adolescentes que acompanham os pais nas visitas ao Louvre.

Ainda que numa proporção e investimentos menores, no Brasil podemos mencionar algumas instituições que se empenham em proporcionar ao visitante uma experiência informativa, lúdica e digital de qualidade. Em São Paulo destacam-se o Museu Catavento Cultural e o Museu da Língua Portuguesa, um dos pioneiros do Brasil em investir em tecnologia de realidade aumentada e multimídia em suas exposições, mas que se encontra em processo de reconstrução desde o incêndio ocorrido em dezembro de 2015.

Importante ressaltar, também, o Museu de Imagem e Som em São Paulo (MIS), que já vem há alguns anos interagindo com outras linguagens nas suas exposições. A mais recente foi a de Renato Russo – durante o período de 7 de setembro de 2017 a 28 de janeiro de 2018 –, na qual os visitantes têm a oportunidade de acompanhar os passos da vida do cantor desde fotos da sua infância, cadernos escolares, roupas etc., ouvir as músicas, culminado com uma experiência diferenciada, na qual é possível através de óculos de Realidade Virtual, ouvir e ver diferentes artistas cantando e tocando variados instrumentos músicas do cantor. Ao mover-se na cadeira e virar a cabeça, é possível contemplar diferentes ângulos do apartamento onde foram gravadas as cenas.

No Rio de Janeiro, merece evidência o Museu do Futebol e o Museu do Amanhã. Inaugurado em dezembro de 2015, o Museu do Amanhã é um museu de ciências que traz uma proposta inovadora ao conduzir o visitante à reflexão sobre as grandes mudanças da atualidade e como construir um futuro sustentável para o planeta. Dentre as temáticas presentes em suas posições estão: o holocausto; as invenções brasileiras; o universo microscópico e a relação entre moda e tecnologia. No estado da Bahia, também já encontramos experiências tecnológicas inovadoras em seus espaços museais, como o Memorial a Casa do Rio Vermelho – Jorge Amado e Zélia Gattai em Salvador, que tem no seu acervo mais de 30 horas de vídeos e projeções produzidos por artistas e pessoas que fizeram parte da vida do casal, possibilitando aos visitantes não apenas imergir no universo que viveram Jorge Amado e Zélia Gattai, mas ouvir diferentes comentários e perspectivas que ajudam a conhecer mais o casal com a mediação de tecnologias como o vídeo.

Ainda na Bahia, destaca-se o Museu Parque do Saber, localizado na cidade de Feira de Santana, que fica a cerca de 100 quilômetros da cidade de Salvador. Trata-se de um museu municipal de ciências, que também conta a história e a cultura feirense, mas o seu principal atrativo é o planetário virtual – único na América do Sul em sua categoria e um dos sete existentes no mundo com uma tecnologia, que possibilita a projeção de diversos tipos de vídeos e aplicações de astronomia em uma cúpula de 13 metros de diâmetro.

Outro exemplo que merece destaque é o Museu do Videogame, um museu itinerante que conta a história dos video games, com exposição de consoles e jogos que marcam a trajetória desta mídia e que já teve a visita de mais de 160 mil pessoas no Brasil.

É importante salientar que as tecnologias digitais vêm dialogando não somente com os museus físicos, como os exemplos até o momento apresentados, mas esse diálogo também abriu espaço para o surgimento de uma nova modalidade de museu, os museus virtuais *on-line*. Esse tipo de museu não se reduz à apresentar fotos na internet de mostras e exposições temporárias, mas trata-se de conceber um museu totalmente novo, uma vez que, ao tentar representar o real, cria-se uma nova realidade, paralela e coexistente com a primeira, que deve ser vista como uma nova visão, ou conjunto de novas visões, sobre o museu tradicional; evidencia-se, dessa maneira, um museu sem fronteiras capaz de criar um diálogo virtual com o visitante, que privilegia a comunicação como forma de envolver e dar a conhecer determinado patrimônio. (MUCHACHO, 2005; HENRIQUES, 2004)

O que vai determinar a característica virtual deste tipo de museu é a realização de ações museológicas no ciberespaço, que podem ser mediadas por diferentes dispositivos da *web*, como a Web 2.0, por exemplo. Isto implica no envolvimento e participação ativa do visitante, não no sentido único de absorver informações postadas, mas também de intervir nessas informações, remodelando-as e criando outros conteúdos.

Com essa possibilidade, a experiência museal digital pode ocorrer para além do espaço físico do museu, conforme os exemplos supracitados, mas também por meio de visitas virtuais em 3D como as disponibilizadas pelo Museu do Louvre; o Museu de História Natural (EUA); o Museu Nacional do Iraque e o Museu Imperial no Rio de Janeiro; e pelo acesso a ambientes que existem unicamente no ciberespaço, sem referência a um museu físico, a exemplo do Museu da Pessoa.

O Museu da Pessoa é um museu virtual que existe unicamente no espaço *on-line*. O seu objetivo central é socializar a memória através da internet,

tendo como premissa básica a democratização da informação e a valorização das histórias de vida das pessoas, de modo a construir uma rede de histórias de vida capaz de contribuir para a transformação social, incentivando cada sujeito a socializar a sua história e se tornar uma das múltiplas vozes da nossa memória social. De acordo com Worcman (2007), mais do que “musealizar” pessoas, o seu foco é musealizar suas histórias, seus gestos e suas visões do mundo. Embora as investidas ainda sejam tímidas, inclusive em nível de aparato tecnológico e qualidade das experiências, os museus destacados acima apresentam perspectivas diferenciadas com a mediação das tecnologias digitais e apontam a preocupação destas instituições com formas diferenciadas de contar a história e possibilitam aos seus visitantes atuar como protagonistas durante a exploração.

MUSEUS, GAMES E ENSINO DE HISTÓRIA

Os jogos digitais vêm cada vez mais ocupando diferentes espaços de aprendizagem, desde as redes sociais, como o Facebook, os espaços escolares e inclusive os museus. Tal fato tem contribuído para a emergência de distintas exposições dentro e fora do Brasil que contam o processo de desenvolvimento tecnológico destes artefatos culturais, a exemplo do Museu Itinerante de Videogame. A exposição A Era do Game, criada pelo Barbican Centre, em Londres, que esteve em exposição em São Paulo, no período de 16 de agosto e 12 de novembro de 2017, contava com mais de 150 jogos, desde o clássico Pong, de 1972, a jogos com a mediação de realidade virtual, incluindo jogos produzidos por desenvolvedores brasileiros independentes, a exemplo do Breu, um audiogame da Zeroth, empresa baiana. Além dos jogos, os visitantes podem também interagir com toda a geração de consoles produzidos nos últimos 45 anos.

O Museu Computer SpieleMuseum, em Berlim, criou em janeiro de 2011 a exposição permanente sobre a evolução dos jogos para computador, disponibilizando também diferentes 300 artefatos que vão dos jogos clássicos aos

contemporâneos e seus respectivos consoles, destacando, também, aspectos artísticos relacionados com o universo dos jogos digitais, possibilitando uma experiência interativa e imersiva dos visitantes-jogadores.

Em novembro de 2011, o MoMA abre uma exposição sobre video game com 14 títulos relativos ao período de 1980 a 2009 que marcaram a história do video game no mundo. O objetivo do MoMA foi destacar questões relacionadas com o design e arquitetura das obras escolhidas, reconhecendo também o aspecto artístico presente nos games escolhidos.

As experiências supracitadas apontam os video games como relevantes fontes históricas e importantes elementos que ajudam a retratar a era digital e o processo de desenvolvimento de artefatos tecnológicos voltados ao entretenimento, apontando, assim, um dos vínculos possíveis entre os museus, os games e a história. Outros vínculos entre essas três categorias podem ser estabelecidos. A propósito, autores como Bello e Vasconcelos (2017) apontam três questões que delimitam os problemas teóricos entre jogos eletrônicos e história, que podem tangenciar com o cenário museológico:

1. VG na História – fonte de investigação historiográfica (entretenimento, relações sociais - impactos sociais, culturais e econômicos);
2. História do VG (avanços técnicos, produção e recepção; gêneros e suas linguagens);
3. História no VG – representação e simulação do passado, “interpretando-o e impondo uma forma específica ao seu conteúdo discursivo”. (BELLO; VASCONCELOS, 2017, p. 222)

Dentro desse contexto, o crescimento de exposições que exibem a história dos video games se constitui o segundo aspecto, no qual os museus itinerantes vêm apresentando, muitas vezes de forma interativa, o crescimento e avanços tecnológicos que marcaram o processo de desenvolvimento destes artefatos ao longo dos últimos 50 anos, evidenciando que esta mídia conta narrativas que se relacionam com o momento político, social, econômico, entre outros, de cada época.

Sintonizado com este novo momento, o Museu Histórico Nacional no Rio de Janeiro vem criando formas mais interativas para que seus visitantes possam atribuir um sentido diferenciado aos acontecimentos históricos. Os visitantes desse museu, ao adentarem na Galeria das Carruagens, podem interagir com atores vestidos com roupas de época dos séculos XVIII e XIX, através de projeção holográfica. Com a mediação de *tablets* é possível interagir com a parte interna das carruagens, tendo uma visão 3D destes artefatos com óculos de papelão, chamados *cardboards*, possibilitando uma exploração mais dinâmica e diferenciada do acervo. Dialogando com as novas linguagens, esse museu promoveu nos dias 10 e 11 de dezembro de 2017 o Seminário Games e Museus – A história em jogo, que contou com pesquisadores de diferentes áreas que discutiram as relações entre games, museus e história.

Estas iniciativas sinalizam a preocupação dos museus não apenas em contar uma história, mas em valorizar as produções culturais que emergem dentro de uma cultura denominada *pop* e que apresentam crescimento expressivo em nível de faturamento, inclusive no Brasil, a exemplo dos jogos digitais.

A cultura *pop* se caracteriza pelas manifestações artísticas que valorizam suas distintas expressões, a exemplo das história em quadrinho, grafites, jogos digitais, entre outros.

Segundo a Associação Brasileira de Desenvolvedores de Games (Abragames), 61 milhões de brasileiros se divertem com os jogos *on-line* e eletrônicos, ocupando em 2016, o 11º no *ranking* de maior mercado de games, com o movimento de 900 milhões de reais no país a cada ano.

A preocupação em identificar essa indústria foi representada pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico Social (BNDES, 2014) que financiou a pesquisa realizada pelo Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games, coordenado pela Universidade de São Paulo (USP) – GEDIGames para mapear este segmento no Brasil, apontando, inclusive, o crescimento significativo do desenvolvimento de games para cenários escolares.

Nesse contexto, a história enquanto acontecimento político e social já vem sendo narrada através dos games no Brasil, pelos jogos Cabanagem, Triade,

Búzios: Ecos da liberdade, Dois de Julho, Industriali, desenvolvidos pelo curso de Jogos Digitais da Faculdade de Tecnologia (Fatec) de São Caetano do Sul, São Paulo, que desenvolveram dois jogos que contam trechos da Revolução Farroupilha: A Irmandade dos Farrapos e Piratini, entre outros.

Bello e Vasconcelos (2017) apontaram como a terceira questão que configuram os problemas teóricos jogos eletrônicos e história: a representação e simulação do passado.

Para Bello e Vasconcelos (2017, p. 222-223):

Ao tratarmos estes games como objetos históricos do tempo que estão inseridos, podem permitir compreender significados ideológicos das sociedades que o produzem contidos na representação da História e no próprio jogar. Através de sua análise, é possível compreender como as obras são construídas, produzidas, narradas e como se inserem no mundo social, o apropriando, interpretando e ressignificando.

A terceira perspectiva se insere nas questões que fundamentam a relação dos jogos com narrativas históricas e o ensino, delineando uma tendência que vai além dos cenários acadêmicos, mas predominante na grande indústria e nos games considerados Triplo A (de alta qualidade).

Estes jogos contam histórias com liberdade poética, isto é, inserindo nos fatos históricos ditos verossímeis, locais, períodos, personagens, acontecimentos ficcionais, entre outros. O anacronismo é inevitável, mas é importante ressaltar que esses “erros e/ou equívocos” são intencionais para dialogar com o formato e estrutura da linguagem midiática que envolve os games que exigem conteúdos narrativos e procedimentos – mecânicas, sistemas de regras, recompensas, *feedback*, por exemplo.

A interatividade e a imersão são marcantes na linguagem dessas mídias, possibilitando que os jogadores se sintam engajados e seduzidos a atuar como protagonistas das narrativas.

Assim, pensar a aprendizagem nestes âmbitos semióticos exige uma prática que valorize a construção e a mediação dos instrumentos e signos,

para discutir e analisar os anacronismos, bem como as questões ideológicas, políticas, econômicas, presentes nos discursos dos jogos com narrativas históricas.

Para Vygotsky toda a aprendizagem é mediada por instrumentos e signos que atuam na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). A ZDP caracteriza-se pela distância entre os conceitos e conhecimentos que já estão consolidados pelo indivíduo e aqueles que ainda estão embrionários e precisam da mediação dos instrumentos e signos para serem construídos, consolidando e ampliando o nível de desenvolvimento real dos sujeitos, marcado pela autonomia e a capacidade dos sujeitos de agirem de forma independente. Nesse espaço de transição, os novos conhecimentos estão em processo de elaboração e, frente à mediação dos instrumentos, signos e interlocutores, serão consolidados e ou ressignificados.

O conceito de *scaffolding* (assistência) introduzido por Wood, Bruner e Ross (1976) tem se tornado sinônimo na literatura de ZDP, mas é importante ressaltar que Vygotsky nunca utilizou esse conceito. Para Wood, Bruner e Ross (1976, p. 2), *scaffolding* refere-se a “Aqueles elementos da tarefa que estão inicialmente além da capacidade do aluno, permitindo-lhe assim concentrar-se e completar apenas os elementos que estão dentro do seu alcance de competência”.¹ Como os *scaffoldings* provocam os sujeitos a avançar e se apropriar de novos conceitos, no universo dos jogos, podem ser exemplificados pelos *easteregg* – descobertas inesperadas quando o usuário faz algo que na maioria das vezes não é fundamental para a missão principal –, tutoriais, os fóruns que dão orientações e dicas, ajudando o jogador a avançar frente aos desafios que não conseguem superar sozinhos.

Um exemplo desta perspectiva está presente no jogo Valiant Hearts – The Great War, desenvolvido pela Ubisoft, que, ao iniciar, o jogador pode ter acesso a informações sobre a Primeira Guerra Mundial que o orientam a

1 “This scaffolding consists essentially of the adult ‘controlling’ those elements of the task that are initially beyond the learner’s capacity, thus permitting him to concentrate upon and complete only those elements that are within his range of competence”.

entender o contexto dos desafios, inclusive com fatos ocorridos naquele dia/período no Brasil, possibilitando para aqueles que querem ir além da fruição uma visão contextualizada do acontecimento. Para McLeod (2010), esta assistência é mais efetiva quando está sintonizada com as necessidades dos aprendentes, contribuindo para alcançar os objetivos que não poderiam concretizar sozinhos. Jogos como ValiantHearts, Assassin's Creed – em todos os títulos da série –, JFK Reloaded (2004), se constituem em exemplo de jogos para fins de entretenimento que podem mediar o processo de construção de conceitos relacionados com os fatos históricos, caracterizando-se como jogos de performance que, segundo Bello e Vasconcelos (2017), através de narrativa dramática, os personagens vivenciam situações de enfrentamento, confronto ou embate direto com outros personagens e/ou com outro qualquer tipo de obstáculo. Em contraponto, jogos como Civilization e Age of Empires são denominados de jogos de gerenciamento nos quais o jogador deve construir, planejar e gerenciar de estruturas e relações sociais. (BELLO; VASCONCELOS, 2017) Sendo que nos dois grupos os jogadores podem participar da narrativa, tendo a oportunidade de fazer escolhas e atribuir sentidos diferenciados aos fatos vivenciados.

Considerando que os museus digitais se constituem hoje em interfaces que potencializam experiências interativas variadas, dentre elas a difusão, reflexão e apropriação de múltiplas narrativas, sejam elas históricas ou não, presumimos que os jogos aqui apresentados podem dialogar com os espaços museais, bem como evidenciado em algumas experiências relatadas no presente artigo, seja figurando como elementos históricos que compõem as exposições, conforme acontece no museu itinerante do video game, mas também como interfaces mediadoras das narrativas apresentadas pelos espaços museais, destacando, nesse sentido, os jogos que recontam ou fazem adaptações de fatos históricos, nos permitindo construir uma memória do passado e dialogando com os outros espaços existentes nos museus.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade contemporânea vem dialogando fortemente com a mediação das tecnologias digitais e telemáticas nos distintos espaços de aprendizagem, os museus âmbitos repletos de história que nos aproximam do nosso passado para compreender o presente e projetar o futuro vêm possibilitando que seus visitantes além de contemplar seu acervo, interajam, seja através dos jogos digitais produzidos com estes fins ou na interface com os games já existentes que se propõem não apenas a contar histórias, mas vivê-las.

A inclusão dos jogos digitais no ambiente do museu, além de incluir essas instituições no contexto atual, eleva a qualidade da experiência do usuário e aproxima tais ambientes de uma audiência popular e jovem. Vale ressaltar, entretanto, a necessidade de difundir as experiências que vem sendo realizadas e/ou projetadas pelos museus no sentido de desenvolver essa inovação, ainda pouco popularizada, se compararmos às possibilidades apresentadas pelos jogos digitais, assim como criar espaços de discussão e reflexão que busquem viabilizar essas práticas diferenciadas aproximando os museus das novas gerações, tornando-os protagonistas das histórias ali exibidas.

REFERÊNCIAS

- BARROS, J. D.A. Memória e história: uma discussão conceitual. *Tempos Históricos*, Marechal Cândido Rondon, v. 15, p. 317-343, 2011. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/tempohistoricos/article/view/5710/4287>>. Acesso em: 12 dez. 2018.
- BELLO, R.; VASCONCELOS, J. A. O videogame como mídia de representação histórica. *Observatório*, Palmas, v. 3, n. 5, p. 216-250, ago. 2017.
- BINA, E. A representação do patrimônio histórico baiano: Educação e Arte. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu, MG. *Anais eletrônicos...* Timbaúba, Pe: Espaço Livre, 2007. p. 1-20. Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/grupo_estudos/GE01-3471--Int.pdf>. Acesso em: 20 out. 2017.
- CÂNDIDO, M. M. D. Ondas do pensamento museológico brasileiro. *Cadernos de Sociomuseologia*, Lisboa, v. 20, n. 20, 2003. Disponível em: <http://www.unirio.br/museologia/textos/ondas_do_pensamento_brasileiro.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

- CHAGAS, M. S. *A imaginação museal: Museu, memória em Gustavo Barroso, Gilberto Freyre e Darcy Ribeiro*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura, 2009.
- CHAGAS, M. S. A radiosa aventura dos museus. In: DODEBEL, V; ABREU, R (Org.). *E o patrimônio?*. Rio de Janeiro: Contra Capa / Programa de Pós-Graduação em Memória social da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.
- CHAUÍ, M. *Convite à filosofia*. 13. ed. São Paulo: Ática, 2005.
- CHIARA, A. C. *Pedro Nava, um homem no limiar*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.
- 1972/ICOM - Mesa-Redonda de Santiago do Chile. *Revista Museu*, Humaitá, 1972. Disponível em: <<https://www.revistamuseu.com.br/site/br/legislacao/museologia/3-1972-icom-mesa-redonda-de-santiago-do-chile.html>>. Acesso em: 12 dez. 2018.
- FLEURY, A.; SAKUDA, L. O.; CORDEIRO, J. H. *1 Censo da Indústria brasileira de jogos digitais: com vocabulário técnico sobre a IBJD*. São Paulo: BNDES, 2014. Disponível em: <http://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2017.
- HENRIQUES, R. *Memória, museologia e virtualidade: um estudo sobre o Museu da Pessoa*. 2004. 187 f. Dissertação (Mestrado em Museologia) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2004.
- MCLEOD, S. Zone of Proximal Development. *Simplypsychology*, [S.l.], 2010. Disponível em: <<https://www.simplypsychology.org/Zone-of-Proximal-Development.html>>. Acesso em: 10 mar. 2017.
- MUCHACHO, R. O Museu Virtual: as novas tecnologias e a reinvenção do espaço museológico. *Biblioteca on-line de Ciências da Comunicação*, Covilhã, 2005. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/_listas/tematica.php?codtema=77>. Acesso em: 22 out. 2011.
- OLIVEIRA, J. C. Democracia da memória e da informação: os museus virtuais totais. In: SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO CURSO DE MUSEOLOGIA E MUSEUS DE SALVADOR, 10, 2002, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2002.
- PEREIRA, J. S. Aprendizagem do ensino de História em museus. In: JORNADAS NACIONALES, 10.; I INTERNACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA HISTORIA, 1., 2008, Rio Cuarto. *Anais...* Rio Cuarto: Universidade Nacional de Río Cuarto, 2008.
- POLLAK, M. Memória e Identidade Social. *Estudos históricos*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, 1992.
- SANTOS, M. C. T. M. *Repensando a ação cultural e educativa dos museus*. 2. ed. Salvador: Centro Editorial e didático da UFBA, 1993.
- SUANO, M. *O que é museu?* São Paulo: Brasiliense, 1986. (Primeiros Passos).
- VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

WOOD, D.; BRUNER, J.; ROSS, G. The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Child Psychiatry*, [S.l.], 1976, v. 17, p. 89-100. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x/epdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

WORCMAN, K. Memória: poder de transformação. *Centro de estudos e assessoria pedagógica*, Salvador, Ano 15, n. 2, jun. 2007.

Jogar e compartilhar

por uma descrição densa dos jogos eletrônicos baseados em simulações do passado

HELYOM VIANA TELLES

INTRODUÇÃO

No ano de 2015, durante o primeiro estágio pós-doutoral que desenvolvi na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) sob a supervisão da Professora Lynn Alves, tive a oportunidade de me corresponder com o Professor Olle Sköld, da Universidade de Uppsala, na Suécia que, muito gentilmente, me enviou uma cópia do artigo que publicou sobre o estudo das práticas de memória dos ex-jogadores do City of Heroes (Niantic, 2004) um extinto MMORPG com o qual havia interagido no papel de jogador por cerca de quatro anos. O artigo, além de trazer importantes contribuições para os *Memory Studies* ao aludir às práticas documentais utilizadas por comunidades virtuais de jogadores, também traz *insights* para a pesquisa sobre história e video games ao demonstrar a importância de discutir os processos de produção cotidiana e rotineira de documentos e arquivos digitais pelos jogadores.

O Professor Sköld também sugeriu a leitura do livro *Game research methods: an overview*, que possui um capítulo intitulado “Studying games from the viewpoint of information”. A obra *Game research methods* é uma importante referência para campo da metodologia da pesquisa sobre jogos eletrônicos. A interlocução com o Professor Sköld, não apenas me auxiliou a compreender o papel da abordagem qualitativa na pesquisa sobre video games, como também me permitiu perceber a importância de estimular a produção de publicações que promovam um adensamento da discussão metodológica dessa área aqui no Brasil.

A pesquisa que desenvolvi no segundo estágio pós-doutoral na UNEB me permitiu avançar nesse campo de discussão. Neste trabalho, pretendo oferecer uma contribuição para o debate metodológico que entendo ser fundamental para o avanço da pesquisa sobre história, jogos e simulações. Quero agradecer a minha supervisora, Professora Lynn Alves, e ao Programa Nacional de Pós Doutorado (PNPD)/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela possibilidade de publicá-lo.

O capítulo está organizado do seguinte modo: início com uma discussão sobre os impactos da tecnologia digital nas Ciências Humanas. A seguir, demonstro como a importância como a escolha do referencial teórico-metodológico influencia no resultado obtido através da pesquisa sobre um jogo digital. Mais adiante, analiso alguns problemas metodológicos encontrados em pesquisas sobre história e jogos eletrônicos. Por fim, proponho algumas soluções para esses problemas, com base na pesquisa que realizei sobre o jogo *Assassin’s Creed II*.

O GIRO COMPUTACIONAL E AS HUMANIDADES DIGITAIS

Quando Fragoso e Recuero (2011) publicaram *Métodos de pesquisa para internet*, as questões postas pela comunidade científica sobre o tema do livro elegiam as próprias tecnologias digitais como objeto de pesquisa. Havia uma ênfase na discussão sobre o surgimento da própria internet, matizada por

dicotomias como a oposição entre o real e virtual, *on-line* e *off-line*, interações síncronas *versus* assíncronas. A internet era pensada como uma esfera autônoma e distinta do real, ciberespaço. Naquele contexto, a ênfase da discussão metodológica proposta pelas autoras girava em torno da necessidade de nortear a escolha de técnicas de investigação com base em critérios como possibilidade de obtenção de informação, utilidade e explicitação dos critérios de escolha. Em função desses critérios, Fragoso e Recuero (2011) apontavam a netnografia como uma ferramenta importante para consecução de pesquisas qualitativas sobre *blogs*, redes sociais, uso de *e-mails* e redes sociais.

Mais recentemente, Segata (2014) critica o uso da expressão exatamente por ter como referência a relação dicotômica entre real e virtual. Essa é compreensão que tem tomado corpo no campo das Ciências Sociais. Reposicionando o digital na ordem de produção da cultura, Miller e Horst (2015) afirmam a necessidade de diluir a oposição entre o digital e o não digital, uma vez que o digital nada mais é do que aquilo que é redutível a um código binário. De modo análogo à utilização do sistema decimal para as trocas comerciais, o código binário abstrai o real e promove uma simplificação dos processos de comunicação, possibilitando a convergência entre conteúdos e tecnologias que antes eram díspares. E uma vez que tanto o dinheiro como o digital são abstrações do humano, são produtos culturais, a distinção entre etnografia e netnografia deixa de ser significativa.

A difusão das tecnologias digitais, em particular das ferramentas de *software* voltadas para a análise de dados qualitativos – Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS) –, levou Röhle e Rieder (2012) a formularem o conceito de giro computacional. Não se trata mais apenas da pesquisa sobre o digital, mas da adoção de métodos automatizados de análise dos artefatos tradicionais (livros, filmes) digitais (programas, publicações, jogos) e das realidades humanas a eles associados. A adoção dos métodos digitais é uma resposta da comunidade científica em face de atual produção veloz e massiva de dados digitais e uma tentativa de apreender processo como vestígios das práticas dos mais diversos usos da tecnologia digital. Segundo Röhle

e Rieder (2012), as ferramentas computacionais de análise trazem a promessa de aliar um processamento amplo de informações – muito mais vasto e além do que seria possível ser feito manualmente – à alternância entre a micro e a macro perspectiva, de modo a conciliar amplitude e profundidade de análise.

A apropriação do uso das tecnologias computacionais originou mudanças substanciais no modo como os cientistas interagem entre si e divulgam o conhecimento produzido, suscitando a criação de redes de pesquisadores e uso de redes sociais e plataformas digitais para a divulgação dos resultados das pesquisas. No entanto, para Röhle e Rieder (2012), as alterações mais profundas dizem respeito à própria produção do conhecimento científico, pois a tecnologia digital altera o modo como os estudiosos trabalham com seu material, como o veem e interagem com ele. Ao possibilitar a descoberta de padrões, dinâmicas e relacionamentos nos dados, ela oferece não apenas visibilidade a variados feixes de relações, mas possibilita a obtenção de novas perspectivas sobre os fenômenos estudados, gerando problemas epistemológicos complexos.

As humanidades digitais têm se consolidado como um campo interdisciplinar de conhecimento interessado na reflexão sobre produção, apropriação e usos das tecnologias digitais na academia e apontado que, para além do uso, e das questões relacionadas à eficiência e objetividade, é preciso pensar nas mudanças trazidas à própria concepção de ciência. Como sublinha Lupton (2015), é preciso problematizar a construção e o uso dos algoritmos por parte das tecnologias digitais, de modo compreender a sua dimensão política e cultural.

Röhle e Rieder (2012) destacam que, embora os resultados dos usos das ferramentas computacionais sejam visualmente impressionantes e intuitivamente convincentes, o *status* metodológico e epistemológico de sua produção ainda é pouco claro. Uma vez que as tecnologias digitais carregam princípios metodológicos e argumentos, é preciso indagar sobre o modo como as características técnicas destas novas ferramentas produzem o conhecimento científico. Por exemplo, é preciso evitar adotar a perspectiva de que essas tecnologias proporcionariam um tipo de “objetividade mecânica” de caráter epistemologicamente superior que situaria os processos de interpretação

humana a um plano secundário. Desse modo, não é apropriado tomar os argumentos visuais como válidos por si mesmos, sem submetê-los à devida interpretação e sem colocar em questão o seu mecanismo de produção. Ao contrário, é preciso criar uma agenda de pesquisa que leve os pesquisadores a indagarem sobre os pressupostos metodológicos presentes, tecnologias utilizadas, de modo a objetivar o discurso que está oculto no algoritmo dos *softwares* e desenvolver modos específicos para tratar as imagens resultantes dos processos pesquisados.

A discussão acima oferece contribuições importantes para a pesquisa sobre simulações e jogos digitais ou para a divulgação dos resultados das pesquisas históricas através de simulações e mídias digitais, das quais os museus virtuais são um bom exemplo. Segundo o argumento apresentado, é preciso evitar ceder ao encanto da linguagem visual e manter a postura crítica interrogando sobre a lógica interna do algoritmo, além de manter distância da ingênua atitude de fazer equivaler o simulacional à reconstituição do real, ou atribuir a ele, aprioristicamente, uma precisão ou qualidade superior à encontrada na expressão textual. Afinal, em ambos os casos, trata-se de textos e publicações. Sendo assim, é preciso dar conta dos desafios epistemológicos específicos existentes em cada um desses meios.

É exatamente essa a preocupação presente na discussão proposta por Kee (2011) ao indagar sobre quais seriam as convenções necessárias para que os jogos digitais, enquanto mídia, sejam capazes de expressar o conhecimento historiográfico. O autor lembra que, no caso dos próprios livros, foi necessário um longo tempo de adaptação até encontrar as convenções adequadas para que neles os conhecimentos científicos fossem expressos. Dito de outro modo, é preciso indagar sobre as convenções específicas utilizadas no processo de produção específico de cada mídia.

No caso do uso das imagens oriundas da pintura, do cinema e da fotografia, Burke (2004) sugeriu considerar elementos como a fórmula visual utilizada, as intenções do artista, o plano de referência da imagem e as possíveis distorções. E quanto aos jogos digitais? A compreensão das fórmulas neles

empregadas exige a aproximação do historiador do campo interdisciplinar conhecido como *Game Studies*, que promoveu importantes reflexões sobre as convenções adotadas pelos *game designers* pautou o desenvolvimento de propostas metodológicas específicas para a investigação dos jogos eletrônicos.

GAME STUDIES E PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS

O campo de estudo interdisciplinar conhecido como *Game Studies* configura-se como um espaço consideravelmente matizado pelo resultado do trabalho intelectual produzido diferentes abordagens. Para a sua construção, contribuem ativamente pesquisadores com formações diversas, a exemplo de literatos, designers, programadores, historiadores, comunicólogos, sociólogos que partem, portanto, de interesses e perspectivas bastante distintas.

Desse modo, é possível encontrar uma enorme variedade de teorias e métodos disponíveis para a pesquisa sobre video games. Na maioria dos casos, os investigadores aplicam métodos oriundos dos próprios campos disciplinares. Ainda que esses trabalhos produzam estudos interessantes, o conhecimento de métodos específicos para a pesquisa com jogos pode ser bastante útil aos estudiosos do tema. (LANKOSKI; BJORK, 2015) Isso pode ajudar a resolver problemas que surgem exatamente em função da adaptação de métodos de outros campos de conhecimento para a pesquisas sobre os jogos eletrônicos. É possível fazer uso de abordagens qualitativas (etnometodologia, entrevistas), quantitativas (visualização dos dados do *gameplay*, estudo do impacto do *gameplay*, isolamento de aspectos audiovisuais) e ainda combinações de métodos quantitativos e qualitativos (a exemplo da combinação da etnografia com o escaneamento cerebral). Dada a imensa variedade de jogos digitais, a diversidade de abordagens é considerada salutar, permitindo ao pesquisador selecionar o método mais adequado aos seus interesses e à natureza do jogo a ser investigado.

Contudo a escolha de um determinado método de análise precisa ser acompanhada de uma justificativa racional para a sua realização. Não fazê-lo é trair o próprio significado da noção de método, e esquecer que as opções

feitas pelo investigador modificarão o teor e o resultado da investigação por ele realizada. O método direciona a observação, além de determinar as práticas de registro e a coleta de dados e evidências. Ao fazer isso, exclui inúmeros elementos do escopo da investigação. Desse modo, é parte importante do processo de construção da objetividade científica a produção, por parte do pesquisador de uma reflexão sobre o percurso metodológico adotado. Essa discussão será aprofundada mais adiante.

Em um trabalho anterior (VIANA-TELLES, 2015), argumentei que é um equívoco comum presente em muitas propostas de análise de jogos eletrônicos, a elisão do conceito de jogo eletrônico utilizado pelo pesquisador, uma vez que esse conceito é ele mesmo um ponto de disputa entre diferentes abordagens, a exemplo da narratologia e da ludologia. Vejamos as implicações disso: se jogo for entendido apenas como mídia, essa escolha excluirá do campo de análise, as operações que os jogadores fazem a partir das regras que lhes são dadas, bem como as interações produzidas entre eles. Se o jogo for entendido apenas como prática ou como um conjunto de regras de interação, a narrativa e a representação deixam de receber importância. Naquele mesmo trabalho, postulei que a relevância cultural dos video games decorre do modo único através do qual articulam mimese e diegese.

Ao assumir essa posição, distancio-me da formulação estruturalista de Belo e Vasconcelos (2017) que propuseram pensar o video game como uma “mídia de representação histórica” e me aproximo de Frasca (2001), que identifica, no campo do conhecimento humano, um giro paradigmático que institui a simulação como padrão para a cognição e experiências humanas. A simulação não apenas representa objetos e sistemas. Ela também é capaz de modelar comportamentos. É essa perspectiva que leva Fogu (2009) a afirmar que o video game modifica a operação histórica: ao substituir a representação e o testemunho pela simulação e a virtualidade, ela promove a espacialização do passado. Desse modo, pensar o jogo eletrônico exclusivamente enquanto mídia e representação é adotar um procedimento reducionista que termina por estreitar as suas possibilidades de pesquisa.

No campo das abordagens estruturais de análise dos jogos, as discussões entre narratologistas e ludólogos produziram contribuições metodológicas importantes para a compreensão do fenômeno em questão e o pesquisador de História interessado em jogos digitais precisa, não apenas leva-las em conta, como também posicionar-se em relação às mesmas. Ambas as correntes se originaram de contribuições de teóricos da literatura.

A publicação da obra *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, por Aarseth, em 1997, lastreou a constituição da abordagem ludológica. A crítica nela apresentada é a de que os estudos literários tradicionais baseados no códex eram insuficientes para dar conta da complexidade dos novos gêneros que se desenvolveram a partir da computação. A solução encontrada foi o desenvolvimento de uma nova teoria que passou a considerar, a organização mecânica do texto, as propriedades da mídia e o papel ativo do utilizador do texto nos processos de produção de significado. Com o conceito de texto ergódico, Aarseth (1997) apresenta a tese da existência de um novo tipo de textualidade, pautada na presença de elementos hipermidiáticos e hipertextuais, cuja realização apenas se dá através do recurso ao de uma certa quantidade de esforço físico para que o texto seja manipulado.

Durante o processo cibertextual, o utilizador terá efectuado uma sequência semiótica, e este movimento selectivo é obra de uma construção física que os diversos conceitos de 'leitura' não contemplam. É esse fenómeno que eu chamo ergódico, utilizando um termo retirado da física que deriva das palavras gregas *ergon* e *hodos*, que significam obra e via. Na literatura ergódica, exigem-se diligências fora do comum para permitir ao leitor percorrer o texto. Para que a literatura ergódica faça sentido como conceito, tem de haver também literatura não-ergódica, onde o esforço para percorrer o texto é trivial, sem que o leitor assuma responsabilidades extranoemáticas à exceção de (por exemplo) movimentar a vista e virar as páginas periódica ou arbitrariamente. (AARSETH, 2006, p. 19)

Numa experiência comum de leitura, o significado é obtido através da compreensão da leitura e é oferecido ao leitor mediante o simples recurso de

olhar o texto e virar a páginas, manipulando um suporte que lhe é trivial, o papel. Porém, pelo grau de esforço e energia necessário à sua manipulação, o cibertexto extrapola o nível da interpretação reposicionando o leitor como operador ou interventor para que o texto seja compreendido. É uma leitura não linear que constrói o significado e a mensagem de acordo com o esforço, as decisões e a exploração do indivíduo. Ao promover a solidariedade entre a ação e a construção do significado, o cibertexto retira o leitor do papel de espectador – o observador impotente – e o reposiciona como atuante, como jogador. Além da atividade de interpretação, ele possibilita que o leitor possa explorá-lo, configurá-lo e produzi-lo. A mensagem passa a ser um resultado construído a partir das decisões do indivíduo. Desse modo, o texto deixa de ser um caminho previamente configurado, transformando-se em um mundo explorável. A obra de arte ergódica é aquela que inclui suas regras para seu uso no sentido material e ao fazê-lo opera distinções entre usuários bem e mal sucedidos. (AARSETH, 2006, p. 197) Dito de outra forma, trata-se de um texto que se apresenta como um mundo jogável e se constitui através da experiência da sua jogabilidade.

Os princípios metodológicos sugeridos por Aarseth (2011) derivam de sua compreensão da natureza dos jogos digitais. Parte da “análise em camadas autônomas” (KONZAC, 2002), que propõe considerar os seguintes elementos: *hardware*, código do programa, funcionalidade, sentido, jogabilidade, referencialidade e aspecto sociocultural. Aarseth considera essa proposta inviável e sugere, ao invés disso, eleger apenas alguns aspectos possíveis de ser examinados de forma integrada, levando em conta com os interesses de diferentes campos disciplinares. Nessa abordagem, que envolve as ações, estratégias, relações sociais, o conhecimento dos jogadores, a comunicação intrapersonagem. Esses processos seriam de interesse para as ciências sociais e a psicologia. Em outro plano estaria a estrutura do jogo com as regras, os negócios, a inteligência artificial e a legislação. O cenário seria o último nível, que poderia interessar à arte, à história, à economia e aos estudos culturais.

Aarseth (2011) sugere três procedimentos de investigação para conhecer um video game: conversar com quem concebeu o jogo para estudar sua concepção, regras e mecânica; observar os jogadores, as interações e comentários dos jogadores; observar a prática do jogo e entrevistar os jogadores. Esse último aspecto é fundamental e talvez seja a contribuição metodológica mais importante em sua abordagem. Aarseth afirma ser necessário que o pesquisador dos jogos digitais se recuse a discutir sobre jogos sobre os quais desconhece enquanto prática de jogo. Esse seria um compromisso ético, pois somente a prática do jogo pode revelar aspectos que lhe são específicos como experiência midiática.

Um dos problemas suscitados pela proposta metodológica acima descrita para aquele que deseja pensar a relação entre história e jogos eletrônicos é que ela propõe unicamente apreender a história como o espaço ou cenário, deixando de fora dois elementos centrais do pensamento histórico, saber, a narrativa e a problematização da temporalidade. No entanto a característica da clássica abordagem ludológica é exatamente essa, a saber, a descrição minuciosa e a compreensão do funcionamento de uma dada simulação digital, ignorando a dimensão narrativa e os elementos audiovisuais.

Para Eskelinen (2001), por exemplo, unicamente interessa levar em conta os aparatos lúdicos existentes no jogo, uma vez que eles são os geradores das ações, estratégias e motivações dos jogadores. Define os jogos como “sistemas de fins e meios” e propõe o conceito analítico de “situação do jogo”, entendida como uma combinação de fins, meios, regras, equipamentos e ação manipuladora. Nessa abordagem, é possível ter eventos, objetos e manipulação desses objetos sem a existência de roteiro, personagens ou narrativa. O resultado desse tipo de análise se torna mais claro quando Eskelinen discorre sobre o tópico “relações e propriedades”, no qual enumera alguns elementos como relações causais e espaciais, convenções e a interface. As relações causais estabelecem o que o avatar do jogador pode ou não fazer no jogo. Já as relações espaciais dizem respeito a elementos como posicionamento, movimento (incluindo liberdade, velocidade e direção), o ponto de vista, o acesso

à informação a exemplo da visibilidade dos alvos. As convenções permitem que o jogador estabeleça com o ambiente do jogo uma relação pautada em elementos como confiabilidade, normalidade e subjetividade, de modo a eliminar contradições e ambiguidades, uma vez que, ao contrário da narrativa, a mecânica de um jogo não tolera o fornecimento de falsas pistas ou instruções a um jogador.

A abordagem narratológica se move em outra direção. A expressão “narratologia” foi introduzido por Tzvetan Todorov, em 1969 com a publicação da *Gramática do Decameron*. Tem como campo de estudo a análise e a comparação dos sistemas narrativos com o objetivo de descrever seus padrões internos. Por sua vez, o conceito de estrutura narrativa é debitário do estudo pioneiro desenvolvido por Propp (2010) em 1928 e publicado na forma da obra *Morfologia do conto maravilhoso*. A estrutura narrativa seria composta por funções que ocorrem em sucessão temporal de ações e que associadas produzem uma totalidade. Na abordagem de Todorov (2004), o foco é outro, trata-se de desenvolver uma gramática passível de classificar as estruturas narrativas subjacentes a qualquer narrativa. Entende que o postulado antropológico da unidade psíquica da humanidade tornava possível a expansão da noção de gramática, do nível da língua para toda a vida simbólica humana em geral.

Debruçando-se sobre a lógica do discurso, a abordagem da Análise Estrutural da Narrativa proposta por Todorov (1972) busca caracterizar a utilização no texto de elementos como a lógica das ações (antítese, a gradação e o paralelismo), personagens e suas relações (desejo, comunicação e participação), o tempo da narrativa (encadeamento, a alternância e o encaixamento), os aspectos da narrativa (visão por trás das cenas, visão comum, visão de fora) e os modos narrativos (narração e representação). Para Mäyrä (2008), a análise da estrutura narrativa quando aplicada ao estudo acadêmico de video games, resulta no tratamento deles como complexos textos multimodais, de modo a identificar os significados relevantes e a compreensão da construção dos processos de significação visando uma posterior descrição das combinações desses significados em grandes estruturas.

O viés narrativo na abordagem sobre games é debitário dos trabalhos de Laurel (1999), Ryan (2001) e Murray (2003). Esta última propõe pensá-los como narrativas generativas com enredos multiformes. Murray (2003) chama esses novos modelos narrativos engendrados pelo computador de “histórias multiformes”, por apresentarem múltiplas, contraditórias, possibilidades e perspectivas. Enquanto meio de comunicação, a especificidade do computador é pensada a partir das características de procedimentalidade, participação, espacialidade e enciclopédismo. A procedimentalidade refere-se à produção de ambientes digitais com base em regras previamente estabelecidas. A existência de um ambiente ou espaço digital é a propriedade singular das mídias digitais. Há um modo específico de representação do espaço que difere das descrições textuais e imagéticas presentes em livros e filmes, a saber a criação de espaços navegáveis. As demais características derivam desta. Uma vez criado, um ambiente digital se mostra aberto à participação do interator que nele, usufrui do prazer de atuar e criar eventos. Como os computadores processam, acumulam e trocam imensas quantidades de dados digitalizados, são capazes de produzir narrativas densas e representações amplas e detalhadas do mundo ou numa palavra, enciclopédicas. A experiência estética resultante é descrita a partir dos conceitos de imersão, agência e transformação, pensados como efeitos resultantes das imbricações das características dos meios digitais. A procedimentalidade aliada à participação, produz a interatividade; enciclopédismo articulado com a espacialidade resultam em imersão. A participação e a imersão articuladas criam experiências de transformação na subjetividade.

Cassar (2013) considera que, em função da sua organização em níveis, os jogos digitais contam histórias em pedaços e peças, cada etapa liberando certo tipo de informação para o jogador, produzindo um tipo de narrativa. Essa característica, juntamente com a caracterização do avatar como personagem, aproximaria a narrativa do video game da estrutura narrativa presente em formas tradicionais de contar história, a exemplo do conto popular e do monomito de Campbell, a “Jornada do Herói”. Cassar também observa que

as sequências narrativas presentes no game obedecem ao esquema dramático de três atos definido por Aristóteles (2005), na *Poética*. Apresenta, portanto, um começo, com a enunciação de um conflito; um desenvolvimento e uma conclusão satisfatória. Esse esquema estrutura o jogo como um todo e também cada um dos seus níveis ou fases. Desse modo, a experiência do jogo consistiria em uma repetição contínua dessa estrutura narrativa. Além da identificação da estrutura narrativa presente no jogo, o protocolo de pesquisa adotado por Cassar (2013) propõe identificar e tabular os seguintes elementos, organizando, a partir de sua coleta, uma planilha composta por itens como: nível de dificuldade, uso de códigos de trapaça por parte do jogador/investigador, uso de dicas ou auxílio externo, tempo necessário para concluir o jogo e o número de vezes jogadas, fase, cinema, *cutscenes*, linha do tempo, personagens encontrados, atividade no jogo, avatar, imagens encontradas, ambiente e chefes.

Note-se que a adoção de perspectiva narratológica de investigação dos jogos digitais leva o pesquisador a analisar os elementos comuns a toda narrativa (tempo, espaço, fatos, personagem e narrador), a composição do enredo (exposição, desenvolvimento, clímax e desfecho), além de elementos específicos inerentes à experiência estética dos jogos eletrônicos como imersão, agência e transformação.

Uma tendência de desenvolvimento mais recente é a busca da compreensão entre a articulação entre simulação e narrativa nos jogos digitais e também como efetivamente ocorrem os processos de interação. (FRASCA, 2003; JUUL, 2001) Mallon e Webb (2005) sustentam a existência de uma contradição entre a narrativa e as possibilidades de interação oferecidas pelos video games, de modo que os eventos narrativos mais dramáticos do enredo excluem a participação do jogador que apenas testemunha sob a forma de sequências de vídeo ou *cutscenes*. Parte expressiva dos conteúdos dos jogos é, portanto, composta de elementos não interativos. A única interação possível ao jogador se dá com a jogabilidade, com os diversos cenários oferecidos pelo jogo. Ele interage com a mecânica, não com a narrativa, uma vez que os

desenvolvedores de jogos digitais evitam conferir ao jogador controle sobre o enredo. (CASSAR, 2013)

Porém o leque das possibilidades de abordagem sobre os jogos digitais foi consideravelmente enriquecido com as proposições de pesquisadores interessados em analisar os elementos audiovisuais existentes nos jogos a exemplo de Malliet (2007), que propôs esquema de análise dividido em dois segmentos: Elementos de representação e elementos de simulação. O audiovisual e narração fariam parte do primeiro segmento.

Outro campo de investigação que tem logrado um expressivo crescimento nos últimos cinco anos provém da abordagem cultural ou antropológica dos jogos. Essa perspectiva confere menor importância ao suporte digital e se concentra em apreender elementos como consumo, recepção, construção de significados e espaços coletivos, práticas de rememoração e construção de identidades. Numa palavra, não se trata mais apenas do *software*, do seu conteúdo. Trata-se de considerar também o que os jogadores criam e produzem a partir dele. A obra de Crawford (2012), *Video Gamers*, pode ser considerada uma das referências para as pesquisas que passaram a inspirar-se no giro cultural (VIANA-TELES, 2015) para abordar os jogos eletrônicos.

Acredito que para o avanço das pesquisas sobre história, simulação digital e video game é preciso desenvolver um diálogo criativo com as abordagens metodológicas e os problemas levantados pelo campo dos *Game Studies*. Na seção seguinte, pretendo demonstrar como a elisão desse diálogo em algumas pesquisas sobre história e jogos digitais trouxe como resultado a produção de inúmeros equívocos metodológicos que comprometeram a validade do todo esforço investigativo dessas pesquisas.

PROBLEMAS METODOLÓGICOS COMUNS NAS PESQUISAS SOBRE HISTÓRIA E JOGOS DIGITAIS

Na época da publicação do artigo “Mutações na imagem” (VIANA-TELLES, 2005), que interrogava sobre a relação entre ideologia, história e jogos

eletrônicos e apontava a fecundidade de estudos que interessados em desenvolver uma crítica cultural do video game, ainda eram poucos os pesquisadores brasileiros que se dedicavam ao estudo do tema. Na atualidade, o cenário é bem diverso, com um desenvolvimento considerável dos trabalhos interessados nas possibilidades de utilização dos jogos no ensino de história. Nesse quesito é preciso destacar os trabalhos produzidos na pós-graduação da UNEB. Restringindo-me aos trabalhos mais recentes do grupo de pesquisa Comunidades Virtuais, é possível citar Macedo (2013), Neves e colaboradores (2014), Oliveira, Nery Filho e Alves (2014) e Oliveira e Alves (2014). No primeiro, temos uma discussão sobre a narrativa histórica do jogo *Game of Thrones*. No segundo, um debate sobre o potencial das simulações digitais em História. Os dois últimos trazem estudos que tratam sobre a presença de conceitos históricos em jogos sobre a Primeira e a Segunda Guerra Mundiais a saber, *Valiant Hearts* (2014) e *Call of Duty* (2003). Contudo, muito antes desses trabalhos, o papel do historiador na elaboração de jogos digitais era debatido por Pereira e Alves (2009).

Outra valiosa contribuição diz respeito ao inquérito sobre a avaliação de jogos digitais para fins educativos. A tese de Coutinho (2017) demonstrou a importância de discutir a formulação de critérios objetivos de avaliação para jogos digitais educativos, a exemplo de usabilidade, experiências emocionais e sensoriais, avaliação dos princípios de aprendizagem. Especificamente sobre a avaliação de jogos digitais e ensino de história, Viana-Telles e Alves (2016) propuseram ampliar o inquérito sobre a relação entre os jogos e o passado, ao apontar para a existência de que os designers dialogam com variadas fontes de representações sobre o passado e não apenas com as representações oriundas da historiografia. O artigo também propõe a necessidade de indagar sobre o tipo de concepção da história que está presente em um determinado jogo.

A pesquisa produzida nos últimos cinco anos sobre história e jogos eletrônicos no Brasil, tem se mostrado teórica e metodologicamente bastante diversificada. Há autores como Paula e Stancik (2013), Fornaciari (2016) e Peixoto (2016) que indagam sobre a presença de representações históricas

nos jogos. Outros, como Carreiro (2013), propõem tomar os jogos digitais como fontes históricas.

O aparecimento desses trabalhos é muito positivo, indicando um crescimento do interesse por parte dos historiadores sobre um tema que até pouco tempo havia recebido mais atenção por parte dos educadores ou pesquisadores sobre ensino de história. A dificuldade por parte da historiografia em aceitar fontes visuais enquanto evidências levou Burke (2004) a adjectivá-las ironicamente como sendo de natureza invisível para os historiadores. Nesse contexto, a apreensão dos jogos eletrônicos apresenta problemas metodológicos ainda maiores, em função das complexidades trazidas pela simulação digital.

Carreiro (2016), ao mesmo tempo que levanta a hipótese que os video games são fontes para história do tempo presente, reconhece a insuficiência do uso de métodos oriundos dos estudos sobre a imagem cinematográfica para aprendê-los. Os estudos a que me referi logo acima têm em comum o fato de terem, todos eles, no equívoco metodológico que Carreiro (2016) identificou, mas que não o resolveu, a saber, tratar os jogos digitais exclusivamente como um discurso visual.

A proposta de Fornaciari (2016) é analisar as representações da Segunda Guerra Mundial nos jogos *Call of Duty* (2003) e *Call of Duty: World of War* (2008). Preocupa-se em problematizar o contexto das condições de produção do jogo, identifica a apropriação de elementos culturais a exemplo da produção cinematográfica sobre a Segunda Guerra Mundial, critica erros e anacronismos e avalia como negativo o fato de o jogo ter incorporado de forma sistemática a perspectiva dos militares norte-americanos, ao passo que, em igual modo, distanciou-se da compreensão historiográfica sobre o conflito. Esse trabalho situa-se nos limites de uma crítica cultural ao jogo enquanto mídia, às suas representações valores e relações com outros elementos do sistema de bens culturais norte-americano. No trabalho de Fornaciari (2016), é possível encontrar graves lacunas metodológicas, a exemplo da elisão da discussão sobre a experiência da interação do investigador com o jogo, elemento fundamental para conferir objetividade ao estudo. (ARRSETH, 2011;

APPERLEY; BEAVIS, 2013) Para o êxito da investigação sobre o diálogo de um jogo digital com o passado, é necessário indagar, não apenas sobre jogo e suas relações com o histórico e o ficcional. (VIANA-TELLES; ALVES, 2015) Também é preciso perguntar sobre como a investigação foi construída. Por exemplo: como, onde, quando e durante quanto tempo o jogo foi jogado? Qual o suporte utilizado para as partidas (computador, console, celular)? Há uma estrutura narrativa? Se há, quais as suas características? Qual é a duração das campanhas? Quais os elementos da simulação e do *gameplay* são de interesse histórico? Durante a interação, o jogador é exposto e manuseia a algum tipo de documento ou testemunho? Não o sabemos. Como essas perguntas não foram feitas, não puderam ser respondidas. Ao fim e ao cabo, não se trata propriamente da análise de jogos eletrônicos, mas de comentários sobre elementos e valores da cultura visual na qual os jogos comparados estão inseridos. Acredito que esse tipo de equívoco resulta da redução da experiência do video game à sua dimensão midiática, tratando-o essencialmente como filme ou imagem. Em um trabalho anterior, distanciei-me desse entendimento e assumi a seguinte posição:

Entendemos por videogame, jogo digital ou jogo eletrônico um software desenhado para fins de entretenimento em uma ou mais plataformas (console, computador, telefone móvel, etc.). Ou seja, jogar um videogame implica em interagir com esse software e/ou com outros jogadores através dele. O software, portanto, não é o jogo. O jogo é o que se faz com o software e partir dele. (VIANA-TELLES; ALVES, 2016, p. 126)

Tomar como referência essa concepção de jogo implica em reconhecer que as abordagens utilizadas para análise das imagens no estudo supracitado são insuficientes para apreender a natureza do texto ergódico. Trata-se de um texto que tem como característica específica a de constituir-se à medida que o jogador faz escolhas e interage com ele. Logo, a análise dos jogos digitais precisa pôr a nu a experiência da sua própria jogabilidade. Não há outro modo. Não é possível sustentar que o resultado da interação será o mesmo

para todos. E, uma vez que escolhas diferentes implicarão resultados diversos, as escolhas feitas pelo pesquisador no processo de interação com o jogo precisam ser objetivadas.

Numa palavra, ele deve adotar uma postura reflexiva, conferindo à análise de seus atos, atenção semelhante à que confere à análise dos dados (GUILLEMIN; GILLAN, 2004), de modo a “objetivar o sujeito da objetivação”. (BOURDIEU, 2003, p. 43) Refletir sobre a jogabilidade implica tomar as próprias escolhas como parte integrante dos dados da pesquisa. Do contrário, corre-se o risco de cair em um realismo ingênuo que confunde o percurso interativo com o jogo em si mesmo. Dito de modo ainda mais explícito: o que pesquisador pode e necessita fazer é oferecer à comunidade acadêmica o relato do seu processo de interação com um determinado jogo.

É preciso evitar trazer para o estudo dos jogos digitais o mesmo problema que a perspectiva do realismo histórico trouxe para a historiografia, a saber, a confusão entre a escrita do passado com o passado em si mesmo. E uma vez que a explicação histórica pode ser entendida como a produção de uma narrativa compreensível (VEYNE, 1992, p. 51), a aplicação da racionalidade histórica à análise dos jogos reside em tornar a experiência do investigador narrável. Ou seja, o pesquisador necessita assumir-se enquanto narrador. E o que pode narrar é precisamente isto: o processo da sua pesquisa com um jogo. Logo, a estratégia de objetivação, aqui, consiste em tornar o investigador consciente dos limites da sua narrativa.

Outro problema existente no texto de Fornaciari (2016) diz respeito ao uso de capturas de tela de passagens ou dinâmicas do jogo que, indexadas com uma breve legenda, são utilizadas como evidências para sustentar parte da sua argumentação. Ora, a ideia é, de fato, muito interessante para a construção de uma explanação sobre o jogo, mas para a sua implementação efetiva, seria necessário apresentar uma discussão sobre a construção da imagem, como foi obtida e sobretudo sobre os elementos utilizados na legenda para oferecer referência a ela. Ou seja, seria necessário refletir sobre quais dados

são necessárias para objetivar o uso dessas imagens, para poder oferecê-las como evidência da pesquisa ou como suporte para argumentos.

De igual modo, o trabalho de Paula e Stancik (2013) apresenta os mesmos problemas logo acima descritos. Consiste basicamente em uma descrição econômica, não de um jogo, mas de um conjunto de jogos, já que os autores propuseram analisar as representações sobre a Segunda Guerra Mundial nos jogos *Wolfenstein 3D* (1992), *Medal of Honor* (1999), *Medal of Honor: Underground* (2003), *Call of Duty* (2003), *Call of Duty 2* (2005), *Call of Duty 3* (2006) e *Call of Duty: World at War* (2008). Em termos práticos, analisam as capas e imagens publicitárias dos jogos aludidos. O *gameplay* é abordado, não em sua dinâmica própria, mas apenas como pano de referência para compreender o uso de representações, apropriações culturais e posicionamentos ideológicos identificados pelos autores. Tudo isso é resultado da adoção do falso pressuposto de que uma vez que o video game é análogo ao cinema, pode ser examinado apenas como imagem. Ao se concentrarem em uma análise semiótica das imagens publicitárias dos jogos, terminam por atribuir exagerada importância a dados acidentais, desprezando o elemento que lhe é específico, a saber, a experiência lúdica.

Em situação um pouco melhor está o trabalho de Peixoto (2016), que busca compreender as concepções de história e temporalidade em jogos sobre a Revolução Francesa, a saber, o jogo *Tríade* (2008) e *Assassin's Creed Unity* (2014). O autor fornece, ainda que de modo assistemático, alguns comentários, sobre a natureza das dificuldades encontradas ao interagir com os jogos, nos quais identifica a perspectiva de uma História preocupada em oferecer explicações causais e fornecer um substancial número de informações sobre grandes acontecimentos. Estaria presente aí a noção de que, quanto maior a quantidade de informações sobre os acontecimentos, maior seria o aprendizado histórico. Além disso, para Peixoto (2016), ideologicamente, ambos os jogos – e em particular o *Assassin's Creed Unity* – se distanciam de mostrar o protagonismo popular na Revolução Francesa, centrando suas narrativas em personagens da nobreza. Esse último é considerado impreciso no que se

refere à História da revolução francesa. Uma contribuição interessante do trabalho de Peixoto (2016) é análise da construção da paisagem sonora em *Assassin's Creed Unity* (2014). Através de uma boa discussão com a Teoria da História de Koselleck (2014) problematiza o que considera ser a construção da temporalidade no jogo, sinalizando a existência de diferentes níveis temporais e contrastando com o que entende ser a linearidade do jogo *Tríade* (2008) com as missões simultâneas de *Assassin's Creed Unity*. Peixoto (2016) conclui que a simultaneidade de missões seria de interesse para o ensino de história. No entanto é preciso indagar se aqui está sendo feita uma confusão entre os conceitos de temporalidade e estrutura narrativa. É sabido que o uso de diferentes camadas narrativas é um sofisticado recurso empregado pelos designers desde o primeiro jogo da série *Assassin's Creed*. Mas seria apropriado dizer que a existência de uma narrativa não linear ou a utilização de camadas narrativas produzem uma multiplicidade temporal?

Por fim, Peixoto (2016) propõe que, em função do longo tempo necessário para concluir a partida com este último título, que os jogos digitais contribuem para a construção da experiência da experiência cultural do presentismo (HARTOG, 2013) entendido como uma alienação do sentido do passado e do futuro que são absorvidos pelo tempo imediatismo do tempo presente.

É preciso apontar a fragilidade do argumento sobre o presentismo. Se a base da experiência do presentismo for o longo tempo de imersão em um jogo então, de modo análogo, o longo tempo de visitação a um museu distanciaria as pessoas da experiência do passado? Vista por outro ângulo, a longa imersão em um jogo poderia ser compreendida até mesmo como um tipo de experiência de rememoração ou ressignificação do passado.

No entanto, os problemas mais graves da dissertação de Peixoto (2016) encontram-se nas opções metodológicas de que se serviu. Por não ter considerado a opção pelo estudo da narrativa ou da simulação como um problema metodológico relevante, termina por excluí-la inteiramente da sua análise, parecendo basicamente realizar uma crítica sobre alguns elementos

da representação histórica presentes na narrativa. Curiosamente, a franquia *Assassin's Creed* tornou-se bastante conhecida e celebrada por articulistas como Kaylan (2010) e Stuart (2010), exatamente pelo minucioso trabalho de pesquisa histórica utilizado na elaboração de simulações digitais de cidades como Florença que atuam como cenário de suas narrativas, Veneza e Roma.

Então nesse caso, deveríamos entender que toda a simulação digital da cidade de Paris no século XVIII existente em *Assassin's Creed Unity* (2014) é completamente desprovida de interesse histórico? Curiosamente, a análise do historiador Douglas Daw (2013) sobre os anacronismos históricos de *Assassin's Creed II* (2009) teve como referência, unicamente, a crítica à reconstituição digital de Florença, elidindo a necessária discussão sobre sua estrutura narrativa, ou a exposição de uma justificativa para o fato de não tê-la realizado. Desse modo, ao desprezar a análise dos elementos da simulação, Peixoto (2016) cometeu um equívoco análogo ao de Daw (2013), a saber, o de não objetivar os limites da sua observação, informando à comunidade científica o que deixou de fora do seu campo de observação e análise. Ele certamente poderia ir mais longe se ao invés de indagar sobre representações, investigasse a natureza da simulação digital existente no jogo. Ao contrário do que afirmam Bello e Vasconcelos (2017), o conceito de representação não parece ser a melhor opção para discutir sobre a relação entre História e jogos digitais. Sustento que é preciso debater as relações entre História, simulação e narrativa.

De modo geral, nos estudos aludidos, é possível encontrar as seguintes características comuns: a adesão ao conceito de representação; o desprezo pela ergodicidade e a redução dos jogos a um tipo de texto multimídia; os video games são tratados como um discurso visual. A partir daí, esse discurso é submetido à dupla crítica: uma crítica cultural baseada no conceito de representação que busca mapear seus valores, sua ideologia, suas relações com outros produtos culturais; uma crítica ao modo como representam o passado e uma avaliação da sua distância ou aproximação dos referenciais historiográficos. Por fim, os jogos são analisados de modo seccional e

minimalista, não em sua totalidade e, sobretudo, não enquanto experiência lúdica, ocorrendo a elisão dos dados sobre a experiência subjetiva do investigador com o jogo.

ALGUMAS SUGESTÕES METODOLÓGICAS: REGISTRAR, DESCREVER E NARRAR

Primeiramente, para fazer avançar a pesquisa sobre jogos digitais baseados em simulações do passado sustento ser necessário passar da descrição econômica ou minimalista para uma descrição densa do processo de interação do pesquisador com o mundo digital do jogo eletrônico que investiga. Aqui a expressão “densidade” refere-se ao esforço de apreender não apenas práticas, mas, os sentidos e as interpretações a elas associados. Este último aspecto é essencial para conferir validade à descrição dos dados apresentados. (CHO; TRENT, 2006) Isso significa que é preciso trazer à tona a perspectiva subjetiva do pesquisador sobre o seu processo de interação. Esses dados são úteis, sobretudo nas pesquisas sobre jogos e educação, podendo auxiliar na identificação de qual fase ou mapa pode vir a ser mais facilmente utilizada para fins educativos e para qual tipo situação – se dentro ou fora de sala de aula, por exemplo – ele seria mais adequado.

Em segundo lugar, é preciso tomar o jogo enquanto fenômeno. Pensar o jogo enquanto fenômeno significa entender que não se trata do jogo como ele é, mas de como ele se apresenta a um dado jogador em função das escolhas operadas por este: se usou códigos de trapaça, se buscou auxílio externo em vídeos, *sites* ou até mesmo se contou com a presença física ou virtual de um jogador mais hábil ou experiente para passar de uma fase de grande dificuldade seja ela em estratégia ou desafios cinestésicos.

Em terceiro lugar, é preciso levar a sério a experiência com o jogo. Isso implica a necessidade de construir e documentar observações sistemáticas sobre o universo do video game: seus eventos, suas mecânicas, fases e as sessões de jogo.

Ilustrarei esse ponto recorrendo ao meu processo de investigação do jogo *Assassin's Creed II*. Optei pelo que Giddings (2009) chama de *microetnografia do gameplay*. Tomei como referência a tese de Pereira (2008), que elencou 18 categorias de observação, a saber: recursos e ganho e experiência; sistema de evolução; descrição do espaço (lugares mapas); associações (aliados e rivalidades); população digital (personagens, monstros, fauna, flora); textos e hipertextos; comunidades e grupos de jogo; narrativa mítica ou passado ficcional (enredo); referência literária da narrativa mítica; apresentação/ organização visual da tela e informações; sistemas de interação e comunicação, sistema de orientação (mapa); inventário e itens; comandos; como o jogo é apresentado ao jogador (introdução); jogadores (ativos ou não) e qualidade gráfica. Elementos como *chat*, *multiplayer* e grupos de jogadores não estavam disponíveis para o jogo estudado. Outras categorias que julguei pertinentes, em função dos objetivos da pesquisa, foram acrescentadas. São elas: avatar, personagens históricos, fases e elementos ideológicos. De acordo com Miller (2008), além de revelar as escolhas realizadas pelos *designers*, o uso da etnografia auxilia o pesquisador compreender a dimensão interpretativa existente e na prática do jogo. Desse modo, procurei descrever o jogo entendido como um mundo digital navegável. (SKÖLD, 2015)

Outra importante discussão diz respeito à produção e catalogação de documentos gerados no processo da pesquisa. Uma vez que o objeto científico precisa ser manipulável e referenciável, é preciso colocar na agenda de discussões uma reflexão sobre a indexação dos documentos produzidos a partir da interação do pesquisador com o jogo. Ainda não desenvolvemos ferramentas ou procedimentos que nos permitam, por exemplo, referenciar uma passagem ou parte de um video game.

É preciso desenvolver os recursos e estratégias narrativas que nos permitam compartilhar a experiência do investigador com o jogo e com os acontecimentos que tiveram lugar nele. A investigação em questão foi orientada pelo método da *vídeoetnografia virtual*. (STRANGELOVE, 2007) Jogando em computador, fiz uso do *software* Fraps para efetuar o registro do

gameplay na forma de trechos de vídeo e captura da tela dos principais elementos do jogo a serem analisados. Utilizando esse recurso, obtive um total de 777 *gigabytes* de dados.

Uma vantagem oferecida pelo *software* Fraps é que, ao registrar a atividade da tela do computador, o arquivo produzido oferece informações sobre a data e o momento em que a captura ocorreu. Para referenciar as imagens resultantes das capturas de tela, fiz uso de alguns dos parâmetros sugeridos por Kossoy (2001) para a indexação de fotografias na pesquisa histórica. Para ele, a característica distintiva da fotografia enquanto fonte histórica é a de portar a imagem do seu referente:

No senso comum, quando alguém se refere à uma fotografia, na realidade refere-se à sua expressão: à imagem, ao assunto nela representado. A fotografia, porém, não é apenas um documento por aquilo que mostra da cena passada, irreversível e congelada na imagem; faz saber também de seu autor, o fotógrafo e da tecnologia que lhe proporcionou uma configuração característica e viabilizou o seu conteúdo [...] As fotografias como todos os documentos, monumentos e objetos produzidos pelo homem, têm atrás de si uma história. (KOSSOY, 2001 p. 75)

Desse modo, é preciso promover o que ele chama de “dupla arqueologia do documento fotográfico”: além de inquirir sobre a sua experiência à qual o registro visual se refere, sobre a sua história documental, é preciso dar conta da gênese das técnicas e processos que permitiram a construção desse mesmo registro visual.

Kossoy (2001) propõe sete categorias de indexação da imagem fotográfica: localização da imagem; estado conservação; espaço, tempo e elementos constitutivos; quando e como se deu o registro; informações sobre o autor; dados sobre a tecnologia utilizada. Eliminando o item “estado de conservação”, os demais podem ser utilizados como base para construir uma indexação das imagens capturadas durante a pesquisa como um jogo. De maneira simples, a ideia é que essas informações contribuam tanto para narrar a história da

imagem capturada, como a história daquele que a capturou. Trocando em miúdos, seria possível formular as seguintes questões: Quando o registro foi feito? Onde o registro foi feito (console, computador etc.)? Como o registro foi feito (*software* utilizado)? O que é mostrado? Como é mostrado? É a perspectiva de algum personagem? A qual fase do jogo corresponde? Para qual finalidade o registro foi feito? É parte de uma sequência numerada de imagens? Há algo a ser destacado na imagem? Esse trabalho poderia resultar na confecção de slides ou fichas de identificação das imagens como pode ser visto no exemplo abaixo:

Figura 1 – Informações históricas sobre a Igreja de Santa Maria Del Fiore em Florença, fornecida pelo Animus, a base de dados interna do jogo Assassin's Creed II



Fonte: captura de tela da base de dados interna de Assassin's Creed II efetuada com o *software* Fraps, produzida por Helyom Viana Telles em 20 ago. 2014 durante partida de vídeo game no computador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurei demonstrar que para a obtenção do rigor na análise dos jogos é necessário avançar no diálogo com o campo interdisciplinar dos *game studies*. Examinei alguns trabalhos sobre história e jogos digitais que, ignorando esse

diálogo, terminaram por reduzir os jogos eletrônicos a um tipo de discurso visual ou um simples texto multimídia passível de ser apreendido a partir do conceito de representação. Argumentei que fazer isso é, deixando de fora da análise exatamente o que seria a especificidade do objeto, a saber, a dimensão lúdica. De modo resumido, defendi a adoção dos seguintes princípios metodológicos:

1. Passar de uma descrição minimalista para uma descrição densa do processo de interação do pesquisador com o mundo digital investigado;
2. Tomar o jogo enquanto fenômeno, como ele se constitui e se apresenta a partir das escolhas operadas por dado jogador;
3. Levar a sério a experiência com o jogo, construindo e documentando, a experiência com um mundo jogável;
4. Indexar as imagens e documentos gerados no processo da pesquisa. Sugeri que as categorias propostas por Kossoy (2001) são úteis para este fim, permitindo a reconstrução da história do processo da captura da imagem e o entendimento do sentido a ela atribuído.

A adoção da abordagem qualitativa e o desenvolvimento da reflexividade sobre o processo de interação pode contribuir para que os pesquisadores desenvolvam novas estratégias narrativas construídas com base em seus registros de investigação. Acredito que esses relatos podem conduzir as discussões para um terreno de maior solidez e objetividade. O compartilhamento dessas análises e discussões também será útil para as pesquisas sobre ensino de história e jogos digitais. De certo modo, trata-se também da construção de uma importante memória sobre esses percursos investigativos, bem como da uma história da memória forjada a partir das práticas lúdicas.

REFERÊNCIAS

AARSETH, E. *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.

- AARSETH, E. *Cibertexto: perspectivas sobre a literatura ergódica*. Lisboa: Pedra de Roseta, 2006.
- AARSETH, E. O jogo da investigação: Abordagens metodológicas à análise de jogos. *Caleidoscópio - Revista de Comunicação e Cultura*, Lisboa, n. 4, jul. 2011. Disponível em: <<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/caleidoscopio/article/view/2228>>. Acesso em: 18 mar. 2013.
- APPERLEY, T.; BEAVIS, C. A model for critical games literacy. *E-Learning & Digital Media*, Thousand Oaks, v. 10, n. 1, p. 1-12, 2013.
- BAUDRILLARD, J. *Simulacros e simulação*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1991.
- BELLO, R. S.; VASCONCELOS, J. A. O videogame como mídia de representação histórica. *Revista Observatório*, Palmas, v. 3, n. 5, p. 216-250, ago. 2017.
- BOURDIEU, P. L'Objectivation Participante. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, Paris, n. 150, p. 43-58, 2003.
- BURKE, P. *Testemunha ocular: história e imagem*. Bauru: EDUSC, 2004.
- CARREIRO, M. Jogando o passado: videogames como fontes históricas. *História e Cultura*, Franca, SP, v. 2, n. 2, p. 157-173, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.franca.unesp.br/index.php/historiaecultura/article/view/878/1051>>. Acesso em: 6 dez. 2016.
- CARREIRO, M. Videogames e as estratégias militares: os first person shooters (fps) na defesa norte-americana. *Revista de História Comparada*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 235-271, 2016. Disponível em: <http://www.hcomparada.historia.ufrj.br/revistahc/artigos/rhc_volume010_Num002_009.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2016.
- CASSAR, R. God of War: A Narrative Analysis. *Eludamos - Journal for Computer Game Culture*, v. 7, n. 1, p. 81-99, 2013. Disponível em: <<http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol7no1-5>>. Acesso em: 10 fev. 2014.
- CHO, J.; TRENT, A. Validity in qualitative research revisited. *Qualitative Research*, Thousand Oaks, v. 6, n. 3, 2006.
- CRAWFORD, G. *Video Gamers*. New York: Routledge, 2012.
- DOW, D. N. Historical veneers anachronism, simulation, and art history in Assassin's Creed II. In: KAPPELL, M. W.; ELLIOTT, A. B. R. *Playing with the past: digital games and the simulation of history*. New York: Bloomsbury, 2013. p. 215-232.
- ESKELINEN, M. The Gaming Situation. *Game Studies - The International Journal of Computer Game Research*, [S.l.], v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <<http://www.gamestudies.org/0101/eskelinen/>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

- FRASCA, G. Ludologists love stories, too: notes from a debate that never took place. In: CONFERENCE: DIGITAL GAMES RESEARCH CONFERENCE, 2003, [S.l.]. *Annals...* [S.l.]: Digra, 2003. p. 92-99. Disponível em: <<http://www.digra.org/dl/db/05163.01125.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2013.
- FRASCA, G. Simulation 101: simulation versus representation. *Ludology*, [S.l.], 2001. Disponível em: <<http://www.ludology.org/articles/sim1/simulation101d.html>>. Acesso em: 4 jun. 2013.
- FOGU, C. Digitalizing historical consciousness. *History and Theory*, Middletown, US, n. 47, p. 103-121, May. 2009.
- FORNACIARI, M. A. *A guerra em jogo: a Segunda Guerra Mundial em Call of Duty 2003-2008*. 2016. 200 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.
- FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. *Métodos de pesquisa para internet*. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- GOSCIOLA, V. Narrativa audiovisual dos videogames: especificidades do cinema ao game. *Cuadernos de información*, Chile, 2009. Disponível em: <http://www.accionaudiovisual.uc.cl/prontus_fcom/site/artic/20091216/imag/FOTO_0920091216152156.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2013.
- GIDDINGS, S. Events and collusions: A glossary for the microethnography of videogame play. *Games and Culture*, Thousand Oaks, v. 4, n. 2, p. 144-157, 2009.
- GUILLEMIN, M.; GILLAN, L. Ethics, Reflexivity and “Ethically Important Moments”. *Qualitative Inquiry*, [Thousand Oaks], v. 10, n. 2, 2004.
- HARTOG, F. *Regimes de historicidade: presentismo e experiências do tempo*. São Paulo: Autêntica, 2013.
- JUUL, J. Games Telling stories? *Game Studies - The International Journal of Computer Game Research*, [S.l.], v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <<http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>>. Acesso em: 1 jun. 2013.
- KAYLAN, M. Time travel gets closer to reality. *The Wall Street Journal*, New York, 12 jan. 2010. Disponível em: <<https://www.wsj.com/articles/SB10001424052748703939404574568220649184090>>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- KEE, K. Computerized History Games: Narrative Options. *Simulation & Gaming*, [S.l.], v. 42, n. 4, p. 423-440, Aug. 2011. Disponível em: <<http://sag.sagepub.com/content/42/4/423>>. Acesso em: 20 set. 2014.
- KNAUSS, P. O desafio de fazer história com imagens: arte e cultura visual. *ArtCultura*, Uberlândia, v. 8, n. 12, p. 97-115, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/artcultura/article/view/1406>>. Acesso em: 27 mar. 2012.

- KONZACK, L. Computer Game Criticism: A Method for computer game analysis. In: MÄYRÄ, F. *Computer Games and Digital Cultures: Conference Proceedings*. Tampere : Tampere University Press, 2002. p. 89-100. Disponível em: <<http://imv.au.dk/~konzack/tampere2002.pdf>, 2002>. Acesso em: 18 mar. 2013.
- KOSELLECK, R. *Estratos do tempo: estudos sobre história*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2014.
- KOSSOY, B. *Fotografia e história*. 2. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2001.
- LANKOSKI, P.; BJORK, S. *Game research methods: an overview*. Pittsburgh, PA: ETC Press, 2015.
- LAUREL, B. *Creating core content in a post-convergence world*. [S.l.: s.n.], 2000. Disponível em: <http://www.tauzero.com/Brenda_Laurel/Recent_Talks/ContentPostConvergence.html>. Acesso em: 20 jun. 2017.
- LUPTON, D. *Digital Sociology*. New York: Routledge, 2015.
- MACEDO, T. R. L. *Games com narrativa histórica como dispositivo digital para mediação de experiências formativas em ensino de história: uma pesquisa com o jogo "Game of Thrones - rpg"*. Dissertação (Mestrado Profissional em gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação) – Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2013.
- MALLIET, S. Adapting the principles of ludology to the method of video game content analysis. *Game Studies – The International Journal of Computer Game Research*, [S.l.], v. 7, n. 1, ago. 2007. Disponível em: <<http://gamestudies.org/0701/articles/malliet>>. Acesso em: 2 jun. 2013.
- MÄYRÄ, F. Getting into the Game: Doing Multidisciplinary Game Studies. In: PERRON, B.; Wolf, M. J. P. (Ed.). *The Videogame Theory Reader 2*. New York: Routledge, 2009. p. 313-330.
- NEVES, I. B. C.; Lygia Fuentes; Glória Flores; ALVES, L. R. G. História e jogos digitais: possíveis diálogos com o passado através da simulação. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS ELETRÔNICOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 9., 2010, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2010. p. 104-114. Disponível em: <<http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/culture/full/full12.pdf>>. Acesso em: 8 jan. 2017.
- MALLON, B.; WEBB, B. Stand Up and Take Your Place: Identifying narrative elements in narrative adventure and role-play games. *ACM Computers in Entertainment*, vol. 3, No. 1, January 2005, Article 6b, 2005, p. 1-20. Disponível em: <<https://svn.sable.mcgill.ca/sable/courses/COMP763/newpapers/mallon-05-stand-up.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2015.
- MÄYRÄ, F. *Introduction to Game Studies: Games in Culture*. London & NY: Sage Publications, 2008.

MILLER, K. The Accidental Carjack: Ethnography, Gameworld Tourism, and Grand Theft Auto. *Game Studies – the international journal of computer game research*, v. 8, n. 1, set. 2008. Disponível em: <<http://gamestudies.org/0801/articles/miller>>. Acesso em: 30 mar. 2014.

MILLER, D.; HORST, H. A. O Digital e o humano: prospecto para uma Antropologia Digital. *Parágrafo*, Liberdade, v. 2, n. 3, p. 91-111, jul./dez. 2015.

MURRAY, J. H. *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Unesp, 2003.

OLIVEIRA, A. C.; NERY FILHO, J.; ALVES, L. Potencialidades para o aprendizado sobre a Primeira Guerra a partir da interação com Valiant Hearts – The Great War. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 13, 2014, Porto Alegre. *Anais eletrônicos...* [S.l.: s.n.], 2014. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2014/files/papers/culture/short/Cult_Short_Potencialidades%20para%20o%20aprendizado.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2016.

OLIVEIRA, A. C.; ALVES, L. Não é somente mais um jogo de tiro!: Call of Duty, uma relação possível entre jogos digitais e ensino de história. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 13, 2014, Porto Alegre. *Anais eletrônicos...* [S.l.: s.n.], 2014. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2014/files/papers/culture/full/Cult_Full_Nao%20eh%20somente%20mais%20um%20jogo%20de%20tiro.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2016.

PAULA, C. R.; STANCIK, M. A. Videogames e guerra: representações sobre a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), de Wolfenstein 3D a Call of Duty: World at War. *Ateliê de História*, Ponta Grossa, v. 1, n. 2, p. 107-148, 2013.

PEREIRA, F.; ALVES, L. O papel do historiador no desenvolvimento de um game. In: VIII BRAZILIAN SYMPOSIUM ON GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT, 8, 2009, Rio de Janeiro. *Anais eletrônicos...* [S.l.: s.n.], 2009. Disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/buzios/publicacoes/sbgames2009/pereiraalves.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

PEIXOTO, A. D. *Jogar com a história: concepções de tempo e história em dois jogos digitais baseados na temática da revolução francesa*. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PROPP, V. *Morfologia do conto maravilhoso*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

RIEDER, B.; RÖHLE, T. Digital methods: Five challenges. In: BERRY, D. M. (Ed.). *Understanding Digital Humanities*. London: Palgrave Macmillan UK, 2012, p. 67-85.

- RYAN, M.-L. *Narrative across Media: The Languages of Storytelling*. Nebraska: University of Nebraska, 2004.
- SEGATA, J. A etnografia como promessa e o “efeito-Latour” no campo da cibercultura. *Ilha*, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 69-95, 2014.
- SKÖLD, O. Documenting virtual world cultures: memory-making and documentary practices in the City of Heroes community. *Journal of Documentation*, London, v. 71, n. 2, p. 294-316, 2015.
- STRANGELOVE, M. Virtual Video Ethnography: Towards a New Field of Internet Cultural Studies. *Interin*, Curitiba, v. 3, n. 1, 2007. Disponível em: <<https://seer.utp.br/index.php/i/article/view/39>>. Acesso em: 3 mar. 2013.
- STUART, K. Assassin’s Creed and the appropriation of history. *The Guardian*, London, 19 nov. 2010. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/technology/gamesblog/2010/nov/19/assassin-s-creed-brotherhood-history>>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- TODOROV, T. As categorias da narrativa literária. In: BARTHES, R. et al. *Análise estrutural da narrativa*. Petrópolis: Vozes, 1972. p. 209-254.
- TODOROV, T. *As estruturas narrativas*. São Paulo: Perspectiva, 2004.
- VEYNE, P. *Como se escreve a história*. 3. ed. Brasília, DF: Ed. da UNB, 1992.
- VIANA-TELLES, H. Antropologia e game studies: o giro cultural na abordagem sobre os jogos eletrônicos. In: ALVES, L.; NERY, J. (Org.). *Jogos eletrônicos, mobilidades e educações: trilhas em construção*. Salvador: Edufba, 2015. p. 157-184.
- VIANA-TELLES, H. Ensino de história e videogame: problematizando a avaliação de jogos baseados em representações do passado. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (Org.). *Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências*. Campinas: Papirus, 2016. p. 125-146.
- VIANA-TELLES, H. Halbwachs no Holodeck: jogos eletrônicos e memória coletiva. *Revista Mídia e Cotidiano*, Niterói, n. 10, dez. 2016.
- VIANA-TELLES, H. História digital, sociologia digital e humanidades digitais: algumas questões metodológicas. *Revista Observatório*, Palmas, v. 3, n. 5, p. 74-101, ago. 2017.
- VIANA-TELLES, H. Mutações na Imagem uma perspectiva antropológica sobre a cultura visual dos meios de entretenimento digital. *Cadernos de Antropologia e Imagem*, Rio de Janeiro, n. 20, p. 47-62. 2005.

VIANA-TELLES, H. Um passado jogável? Simulação digital, videogames e história pública. *Revista Observatório*, Palmas, v. 2, n. especial 1, p. 163-191, maio 2016. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/1907/8710>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

VIANA-TELLES, H. *Um tecido encharcado de tensões: as formas elementares da memória do Sinditêxil-Bahia*. 2009. 265 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

VIANA-TELLES, H.; ALVES, L. Ficção e narrativa: o lugar dos videogames no ensino de História. *TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, São Paulo, v. 1, p. 115-130, 2016. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2015/edicao_11/teccogs11_artigo04.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2016.

VIANA-TELLES, H.; ALVES, L. R. G. Narrativa, história e ficção: os history games como obras fronteiriças. *Comunicação e Sociedade*, Braga, v. 27, p. 303-317, 2015.

JOGOS ELETRÔNICOS

ASSASSIN'S CREED II. Development Ubisoft, France, 2009.

ASSASSIN'S CREED UNITY. Development Ubisoft, 2014.

CALL OF DUTY. Development Activision, California, 2003.

CALL OF DUTY 2. Development Actvion, California, 2005.

CALL OF DUTY 3. Development Actvion, California, 2006.

CALL OF DUTY: World at War. Development Actvion, California, 2008.

CITY OF HEROES. Development NCSOFT, South Korea, 2004.

MEDAL OF HONOR. Development Eletronic Arts, California, 1999.

MEDAL OF HONOR: Underground. Development Eletronic Arts, California, 2003.

TRÍADE: Liberdade, Igualdade e Fraternidade. Desenvolvedora Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais da UNEB, Salvador, 2008.

VALIANT HEARTS: The Great War. Development France, Ubisoft, 2014.

WOLFENSTEIN 3D. Development Apogee Software, Texas, 1992.

Games e geopolítica

uma análise sobre a influência do discurso
geoestratégico norte-americano em
Supreme Ruler Cold War

DIOGO TRINDADE ALVES DE CARVALHO

INTRODUÇÃO

Alguns autores, como Moniz Bandeira,¹ apontam que o período atual é caracterizado por uma disputa geopolítica entre os países da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) e a Rússia e a China. Para exemplificar esse quadro, Bandeira observou que o mundo está vivenciando uma nova Guerra Fria, pois, de certa forma, algumas das características dessa guerra, como a disputa por espaços geopolíticos na Eurásia, estão se repetindo na contemporaneidade. Logo, as representações sobre a Guerra Fria, realizadas no presente, carregam aspectos do mundo atual, no qual também existe uma disputa geopolítica aguda entre as potências que disputavam a sua influência

1 Para mais informações, ver: Bandeira (2013).

no globo entre 1945 e 1991. Ou seja, games como Call of Duty Ghost e Call of Duty Modern Warfare, apesar de terem sido produzidos sobre temas diferentes, retratam processos históricos semelhantes nos quais a disputa geopolítica entre grandes potências permitiu a construção dos enredos dos jogos. Desse modo, é importante analisar os games que tenham sido produzidos após a Guerra Fria, mas que por influência do tempo presente insistem na reprodução de estereótipos sobre os inimigos do ocidente, do capitalismo neoliberal, da democracia e da liberdade.

Os temas que caracterizaram as narrativas dos jogos, cujos enredos abordam questões geopolíticas ocorridas durante a Guerra Fria, são diversos, mas na maioria dos jogos produzidos no ocidente esses temas e as estereótipos se repetem e costumam caracterizar, grosso modo, os soviéticos e seus aliados comunistas como vilões, responsáveis por um plano de dominação mundial que ameaçaria o modo de vida capitalista no ocidente. O estudo dessas representações é imprescindível para que possamos interpretar a disputa pela memória do processo histórico, que quase gerou uma terceira guerra mundial e cujos desdobramentos ainda são sentidos no mundo contemporâneo.

A demonização de determinados países nos jogos produzidos sobre a Guerra Fria e nos jogos produzidos sobre a nova Guerra Fria está se repetindo. Como historiadores, devemos interpretar os motivos que levam a Rússia a ser representada pela indústria cultural hegemônica como adversária das democracias ocidentais, mesmo após o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e do abandono da ideologia marxista como influência na gestão do Estado e da sociedade daquele país. Ou seja, mesmo a Rússia de hoje, governada por Putin e caracterizada por uma perspectiva liberal-conservadora nos costumes e na economia, é retratada como um país autoritário, guardião da herança comunista, expansionista e uma ameaça aos seus vizinhos, Europa Ocidental e os EUA. Para que possamos interpretar essas repetições acerca da demonização da Rússia, devemos relacionar esses enredos com os autores da geopolítica estadunidense que refletiram sobre a importância geopolítica

da Rússia e a ameaça que ela representa aos EUA em termos geopolíticos na disputa da Eurásia. Sem o mínimo de conhecimento das teorias geopolíticas que fundamentaram as ações dos EUA e de seus principais aliados durante a Guerra Fria e na nova Guerra Fria, qualquer análise sobre a representação dos inimigos norte-americanos em produtos culturais como os video games pode ser comprometida. O comprometimento analítico pode vir a acontecer, se não desvendarmos os interesses estratégicos estadunidenses no território euroasiático e os papéis que a Rússia e, agora, a China representam no grande xadrez pela hegemonia geopolítica na Eurásia.

A IMPORTÂNCIA DO PENSAMENTO DE NICHOLAS SPYKMAN PARA A PROJEÇÃO DE PODER ESTADUNIDENSE NA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX

Para entendermos as teorias geopolíticas de Nicholas Spykman, é preciso que façamos uma pequena regressão ao autor que possui uma grande influência sobre seu trabalho. Trata-se de Halford Mackinder, o famoso geógrafo inglês, autor de *The Geographical Pivot Of History* (1904),² artigo em que a Teoria da Heartland foi apresentada para a comunidade especializada nos assuntos da geopolítica e das relações internacionais. (MACKINDER, 1904) Mackinder desenvolveu a teoria da geopolítica que influenciou toda a estratégia de disputa com a URSS durante os anos da Guerra Fria. Apesar de ter realizado essa reflexão antes do surgimento da URSS, Mackinder elaborou uma concepção geopolítica na qual a Eurásia ocupa um papel central entre as disputas das potências imperialistas.

Para Mackinder (1904), a Eurásia é o continente mais importante do globo, pela sua extensão territorial, população e recursos naturais. Logo, Mackinder observou, através de uma concepção baseada na sua análise histórica da disputa entre os povos eurásianos e da Europa ocidental, que a hegemonia da Eurásia poderia permitir a hegemonia global. (MACKINDER,

2 Para mais detalhes sobre a teoria da Heartland, ver: Mackinder (1904).

1904) Mackinder denominou o centro da Eurásia de Heartland, ponto central do continente eurasiático. Para Mackinder (1904), o controle da Eurásia passa pelo controle da Heartland e a Rússia é o país com maior aptidão para contrapor os interesses ingleses na região devido ao seu tamanho em proporção a Eurásia.

Nicholas Spykman escreveu *The Geography of Peace* (1944) 40 anos após a formulação de Mackinder e durante a Segunda Guerra Mundial. Spykman atualizou a reflexão de Mackinder, a partir da nova realidade histórica e conjuntural após a Primeira Guerra e ascensão da URSS e da Alemanha nazista, duas potências continentais que se enfrentavam em uma luta pela existência. Spykman retomou Mackinder para desenvolver uma política de segurança para os EUA e seus aliados, na qual a Eurásia teve uma importância inédita na história da política externa norte-americana. Além disso, logo na introdução, Spykman advogou o uso da força para preservar e/ou impor questões morais suportadas pelas nações, uma clara crítica ao pensamento liberal aplicado às relações internacionais que, de certa forma, influenciou a política externa norte-americana a partir da perspectiva isolacionista, em função da sua distância geográfica dos problemas envolvendo o continente eurasiático.

A força é manifestadamente um instrumento indispensável, tanto a sobrevivência quanto para a criação de um mundo melhor. No entanto, no momento em que os valores mais fundamentais da nossa civilização estão sendo salvos da destruição completa apenas pelo exercício do poder nu, estudos da natureza do poder nas relações internacionais e investigações sobre a força e fraqueza da posição de poder de nosso próprio país são compreendidos com a sobrancelha levantada e desdém chocante. (SPYKMAN, 1904, p. 3, tradução nossa)³

3 "Force is manifestly an indispensable instrument both national survival and for the creation of a better world. Yet, at the very moment when the most fundamental values of our civilization are being saved from complete destruction only by the exercise of naked power, studies of the nature of power in international relations and investigations into the strength and weakness of the power position of our own country are met with raised eyebrows and shocked disdain".

Ao colocar a geografia e a história como elementos imprescindíveis no planejamento estratégico de longo prazo, Spykman retoma a essência do pensamento de Mackinder ao estabelecer que a presença norte-americana na Eurásia será definidora para o futuro dos EUA. (SPYKMAN, 1944) Além disso, os fatores políticos e econômicos, ao lado dos geográficos, também devem ser levados em consideração no momento de reflexão sobre a segurança nacional dos Estados e seu *status quo* no mundo. Nos escritos de Spykman, há passagens deterministas quanto à preponderância das dimensões geográficas, e também existem passagens nas quais outros fatores devem ser levados em consideração em uma análise geopolítica. “Em outras palavras, fatores geográficos, econômicos e políticos fazem parte da análise e é somente quando todos os três são examinados que o significado real de tal posição pode ser entendido”.⁴ (SPYKMAN, 1944, p. 22, tradução nossa)

Tal posição, na qual outros fatores devem ser somados as condições geográficas, revela uma indecisão do autor quanto ao destaque dado à importância dos aspectos geográficos na análise das condições e perspectivas geopolíticas de um determinado Estado. Contudo ele também afirmará que a posição relativa do Estado com relação aos oceanos deve ser considerada como um fator básico no planejamento estratégico.⁵ (SPYKMAN, 1944)

Mesmo levando em consideração outros fatores de poder além dos aspectos geográficos, em diversos momentos Spykman (1944) demonstra um determinismo geográfico na sua análise das condições de poder. Um exemplo é quando o geógrafo abordou a distribuição de potencial de poder no globo e determinou que algumas áreas, como o Polo Norte e as regiões próximas do Equador, possuíam climas inóspitos para o desenvolvimento de uma potência industrial e, portanto, essas regiões estariam excluídas de serem consideradas

4 “In others words, geographic, economic, and political factors are all part of the analysis and it is only when all three are examined that the real meaning of such a position can be grasped”.

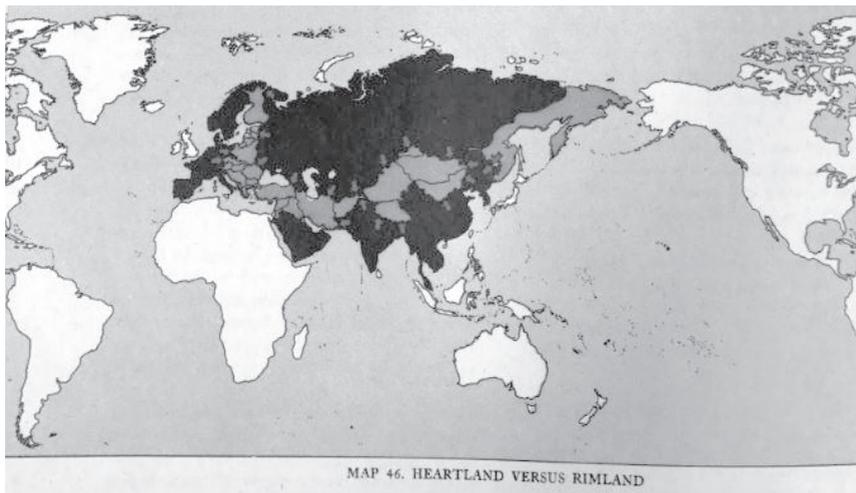
5 Para saber mais sobre as reflexões de Spykman sobre a importância da posição dos Estados relativas aos oceanos, ver: Spykman (1944).

como “zonas de poder”, tanto no período em que ele escreveu, quanto no futuro. (SPYKMAN, 1944, p. 28)

Ao defender a projeção de poder estadunidense para as questões eurásianas, Spykman passou a projetar quais áreas da Eurásia seriam essenciais para garantir a segurança dos EUA enquanto potencia insular. Por isso, ele vai defender que os EUA e seus aliados intervenham na geopolítica eurásiana com a justificativa de que os acontecimentos na Eurásia podem vir a colocar a segurança nacional norte-americana em risco. (SPYKMAN, 1944)

Apesar de reconhecer os atributos de Mackinder relativos à centralidade da Eurásia na disputa da geopolítica, Spykman discordou do autor inglês no que diz respeito à centralidade da Heartland para a conquista da Eurásia. Spykman achava que o controle da Rimland era a mais eficiente forma de dominação do continente eurásiano. Além disso, Spykman fez uma eficiente análise da obra de Mackinder ao contextualizar, historicamente, o seu pensamento e os motivos que levaram Mackinder a colocar a Rússia como um adversário inevitável da Inglaterra devido a interpretação relativa ao conflito entre potências continentais e potências insulares. (SPYKMAN, 1944) Ora, Spykman (1944, p. 43) sofisticou essa interpretação da história ao dizer que: “realmente nunca houve uma simples oposição entre poder naval e poder terrestre”. Spykman observou que a Rússia e a Inglaterra foram aliadas nas guerras napoleônicas, na Primeira Guerra Mundial e na Segunda Guerra Mundial, contra outras potências continentais. Spykman também percebeu que em determinados momentos outras potências da Rimland se uniam com a Inglaterra contra a Rússia ou se aliavam com a Rússia contra a Inglaterra. Assim, Spykman (1944) conseguiu abrir um novo leque de opções geopolíticas para a posição insular dos EUA frente o xadrez eurásiano, pois segundo esse autor, o cerne geopolítico da disputa entre as potências não estava no controle da Heartland, mas na capacidade de influenciar os países da Rimland.

Figura 1 – Representação da importância das áreas periféricas para o controle geopolítico da Eurásia



Fonte: Spykman (1944, p. 52).

Tanto a figura acima, quanto o fragmento citado na página anterior, demonstram que Spykman atualizou a teoria desenvolvida por Mackinder e deu uma importância para as áreas periféricas da Eurásia com vistas a atualizar os objetivos estratégicos dos EUA frente a potências continentais como a URSS, a França e a Alemanha nazista. Logo, durante os anos da Guerra Fria, a influência norte-americana na Rimland se tornou uma prioridade, em função da necessidade de contenção da URSS. Assim, alguns games como *Supreme Ruler Cold War* reproduziram essa dinâmica de disputa geopolítica na sua mecânica e codificação, pois ao tentar reproduzir acontecimentos históricos que aconteceram durante a Guerra Fria, esse tipo de video game reeditou a aplicação dessa doutrina elaborada por Spykman e que foi adotada como política de Estado pelos EUA, como atestam os documentos liberados pelo departamento de Estado norte-americano e que tratam da reorganização da estratégia geopolítica dos EUA no mundo pós URSS: “É improvável que um desafio convencional global para os Estados Unidos e a segurança ocidental

reaparecerá da *Heartland* da Eurasia durante muitos anos”.⁶ (UNITED STATES, 1992, grifo nosso)

A GUERRA FRIA E OS VIDEO GAMES

As representações midiáticas sobre a Guerra Fria são abundantes. Existe uma ampla variedade de expressões culturais que abordam fatos ocorridos durante os anos de disputa entre a URSS e os EUA ou que foram inspirados em eventos que ocorreram nesse período. O cinema, a literatura, a música, séries de TV e os video games foram influenciados tanto pela conjuntura da dessa guerra, quanto pelas consequências, cujos desdobramentos ainda são sentidos na atualidade.

O mundo dos games possui forte influência da Guerra Fria, pois os video games, na sua origem, foram desenvolvidos em função das demandas tecnológicas geradas pela competição entre os EUA e a URSS. Uma quantidade significativa de trabalhos acadêmicos já abordou a relação entre os video games e o complexo de entretenimento militar, tanto na dimensão que aborda as origens dos video games, quanto no desenvolvimento tecnológico do complexo que não pode ser dissociado do desenvolvimento industrial dos games, em virtude da relação entre a evolução da tecnologia militar e a sua assimilação pela indústria de games e vice-versa. Ou seja, em virtude da sua natureza, os games possuem relação intrínseca com a tecnologia aplicada no campo militar e que, por sua vez, também é utilizada para que os usuários dos video games possuam uma experiência, realista, imersiva e que seja realista em termos de simulação da realidade. Podemos destacar uma série de trabalhos que já são referências no estudo destas relações a começar por *Play War: video games and the future of armed conflict* (2013), escrito por Corey Mead e que se debruçou sobre a influência dos video games e suas tecnologias no treinamento de militares norte-americanos e as consequências do impacto

6 “It is improbable that a global conventional challenge to U.S. and Western security will re-emerge from the Eurasian heartland for many years to come”.

dessa relação na estrutura de educação dos EUA. “Como veremos, se os jogos são o futuro da aprendizagem, é um futuro que os militares já habitam. Ao mesmo tempo, o uso dos videogames pelos militares é apenas a última entrada em sua longa história de inovação em aprendizagem”.⁷ (MEAD, 2013, p. 5, tradução nossa)

Também destacamos o trabalho referencial *Virtuous War: mapping the military-industrial media-entertainment* (2009) de James Der Derian, no qual o autor mapeou as relações entre o complexo industrial militar e o complexo de entretenimento, assim como a importância do virtual no conceito de guerra moderno, principalmente a perspectiva de guerra permanente, na qual a liderança militar e diplomática dos EUA estaria baseada em modelos de representação das suas normas morais, capacidade de dissuasão e coerção. (DERIAN, 2009) Para Derian (2009), os conceitos de virtuosidade e virtualidade possuem uma relação orgânica e estão ligados ao entendimento social da guerra moderna. Assim, Derian analisou a aplicabilidade desses conceitos desnudando o caráter de imparcialidade associado, erroneamente, ao significado do termo virtual na sociedade contemporânea, bem como o termo virtuoso, cujo significado atual não abarca mais a capacidade de exercer influência pelas próprias capacidades. Porém, para Derian (2009), a característica principal da guerra-virtuosa está baseada na capacidade de infligir atos violentos, se necessários, à distância e com poucos danos, bem como no seu imperativo ético. E para que tais atos sejam realizados os ambientes virtuais se tornaram essenciais na atualidade.

Apesar e também por esforços para espalhar uma paz democrática através da globalização e intervenção humanitária, a guerra está subindo para um plano ainda maior, do virtual ao virtuoso. Ao mesmo tempo, as duas palavras – e os dois mundos que representam – dificilmente eram distinguíveis. Ambos se originaram na noção medieval de um poder inerente

7 “As we will see, if the games are the future of learning, it is a future that the military already inhabits. At the same time, the military’s use of video games is just the latest entry in its long history of learning innovation”.

à virtude sobrenatural. E ambos carregavam uma luz moral, do sentido grego e romano de virtude de propriedades e qualidades de conduta correta. Mas seus significados divergiram no uso moderno, com ‘virtual’ assumindo um tom moralmente neutro, mais técnico, enquanto ‘virtuoso’ perdeu a sensação de exercer influência por meio de qualidades inerentes. Agora, eles parecem prontos para ser reunidos pelos esforços atuais para efetuar mudanças éticas através de meios tecnológicos e marciais. Os Estados Unidos, como *deus ex machina* unilateral de política global, estão liderando o caminho nesta revolução virtual. Suas políticas diplomáticas e militares são cada vez mais baseadas em formas tecnológicas e representativas de disciplina, dissuasão e compulsão que poderiam ser melhor descritas como ‘guerra virtuosa’. No centro das forças de guerra virtuosas, a capacidade técnica e o imperativo ético de ameaçar e, se necessário, atualizar a violência a distância – sem perdas ou mínimas.⁸ (DERIAN, 2009, p. 31, tradução nossa)

Tim Lenoir foi outra referência indispensável na nossa reflexão sobre a relação entre o complexo de entretenimento militar. Em *All but war is simulation: the military entertainment complex* (2009), Lenoir analisou como a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa (Darpa), em conjunto com as empresas e universidades norte-americanas, criou diversas tecnologias que foram adaptadas pelo setor de entretenimento e aplicadas ao uso civil. Isso permitiu, segundo Lenoir, que setores da indústria militar desenvolvessem produtos que deveriam ser concebidos tanto para o

8 “In spite and perhaps because of efforts to spread a democratic peace through globalization and humanitarian intervention, war is ascending to an even higher plane, from the virtual to virtuous. At the one time, the two words-and the two worlds they represent – were barely distinguishable. Both originated in the medieval notion of a power inherent in the supernatural virtue. And both carried a moral wight, from the Greek and Roman sense of virtue of properties and qualities of right conduct. But their meanings diverged in modern usage, with ‘virtual’ taking a morally neutral, more technical tone, while ‘virtuous’ lost it sense of exerting influence by means of inherent qualities. Now they seem ready to be rejoined by current efforts to effect ethical change through technological and martial means. The United States, as unilateral *deus ex machina* of global politics, is leading the way in this virtual revolution. Its diplomatic and military policies are increasingly based on technological and representational forms of discipline, deterrence, and compulsion that could best be described as ‘virtuous war’. At the heart of virtuous war ins the technical capability and ethical imperative to threaten and, if necessary, actualize violence from a distance – with no or minimal casualties”. Para mais informações, ver: Derian (2009, p. XXXI).

uso civil, quanto para o militar. A relação entre o setor público e o setor privado, com vistas à produção de tecnologias, permitiu que os militares assimilassem modelos de produção e organização empresariais visando à diminuição de custos de produção, ordenada após a Guerra Fria. De acordo com Lenoir, as empresas contratadas pelos militares foram orientadas a desenvolverem produtos híbridos ao meio civil e militar, e os produtos que tivessem aplicabilidade restrita teriam pouca prioridade. Assim, percebemos que a Guerra Fria não só influenciou a criação dos próprios video games, como também modelou a indústria de produção de tecnologia de ponta nos EUA, criando uma relação de cooperação entre os setores empresariais, acadêmicos e militares. (LENOIR, 2000)

Assim como a Guerra Fria teve uma influência significativa na estrutura de produção tecnológica, também é salutar analisar como as representações deste fenômeno histórico foram desenvolvidas pela indústria de video games. Ou seja, se o complexo de entretenimento militar tem sua produção voltada tanto para o uso civil, quanto para o treinamento militar, é importante que estudos se debrucem sobre o conteúdo dos video games que abordam questões militares e geopolíticas, pois a influência do setor militar sobre a indústria de games não se restringe somente a inovação, mas também no uso desses artefatos, como veículos de disputa ideológica e de recrutamento para as forças militares de setores da população. Além disso, a indústria de video games é, atualmente, mais avançada em termos de desenvolvimento de tecnologias de simulação do que os militares norte-americanos. Segundo Mead (2013, p. 6, tradução nossa), antes da década de 1990, havia uma transferência de tecnologia militar para o mercado de games, e agora, após a Guerra Fria, essa situação tinha se invertido: “Hoje, o setor de videogames supera as forças armadas em conhecimentos tecnológicos, com o resultado de que agora os militares conseguem sua tecnologia de empresas de jogos comerciais”.⁹

9 “Today the videogame industry far surpasses the military in technological expertise, with the result that the military now procures its game technology from commercial game companies”.

Como podemos interpretar, através da pesquisa desenvolvida por Mead, a relação entre o complexo militar e a indústria de games é orgânica e teve origem na Guerra Fria. Essa relação se desenvolveu e ganhou tamanha importância para os militares, que o Exército estadunidense passou a fabricar seus próprios jogos e desenvolver ambientes de treinamento *on-line*. Fazemos referência ao jogo American's Army, que obteve sucesso estrondoso de acessos e se tornou um ícone do uso dos jogos eletrônicos pelos militares, pois abarca tanto a dimensão do treinamento, quanto a dimensão do convencimento mediante a construção de um discurso sobre a realidade, nesse caso, a realidade das guerras norte-americanas no oriente médio, no final do século XX e início do século XXI.

AS REPRESENTAÇÕES DA GUERRA FRIA NOS VIDEO GAMES

Como dissemos anteriormente, os video games foram produtos desenvolvidos no ambiente da Guerra Fria e alguns dos primeiros jogos, tais como Space War (1962), tinham o conflito entre as duas superpotências como fator principal da sua história. Ao longo das décadas de 1970, 1980 e 1990, o número de jogos com foco no ambiente da Guerra Fria aumentou significativamente em função da própria expansão da indústria e do mercado civil de video games, e também em virtude do estreitamento da relação entre o Pentágono e os produtores de jogos eletrônicos. Já existem uma série de estudos acadêmicos que analisam essas produções interpretando-as como elementos da própria história dos video games.

Jogos como Missile Command (1980) e Wasteland (1989) recriaram cenários de uma provável guerra nuclear na época. Segundo Burgess (2016), esses jogos foram bastante populares quando lançados. Burgess argumenta que Missile Command foi o primeiro videogame que representou uma guerra nuclear, enquanto Wasteland teve como foco o mundo após um conflito entre as potências nucleares da época.

Missile Command (1980) e Wasteland (1988) são dois dos videogames mais influentes e renomados de seu tempo, com Missile Command sendo o primeiro videogame para descrever a guerra nuclear e Wasteland sendo a primeira representação detalhada de um pós-apocalipse nuclear nos videogames.¹⁰ (BURGESS, 2016, p. 63, tradução nossa)

De acordo com Burgess estes jogos permitem interpretar como a percepção sobre uma hipotética guerra nuclear foi alterada ao longo dos anos. Essa observação de Burgess coaduna com a reflexão feita por Kelly Wenig no trabalho *Fighting the Cold War in the virtual streets: video games as a source for a social and cultural history* (2011), que ao analisar alguns dos jogos com enredo no contexto da Guerra Fria, também defendeu o uso dos games como fontes históricas para o entendimento de processos históricos nos campos da história cultural e da história social.

Diversos estereótipos sobre as populações de países que eram adversários dos EUA durante a Guerra Fria foram aplicados nas representações de alguns títulos de video games nas últimas décadas. Wenig (2011) destaca que os personagens de Street Fighter resumem uma série de estereótipias, construídas pelos países do ocidente sobre os habitantes dos países do bloco soviético e do terceiro mundo. O personagem brasileiro, Blanka, foi representado como um monstro verde, capaz de dar choques elétricos nos seus adversários. Guile, a representação do herói norte-americano, foi apresentada como um típico militar, tatuado, loiro e com corte de cabelo moderno. Já o personagem soviético foi representado com características que remetem aos estereótipos que ocidente possuía sobre os soviéticos: selvagem, bestial, violento, desajeitado, sujo e repleto de cicatrizes. (WENIG, 2011)

10 “Missile Command (1980) and Wasteland (1988) are two of the most influential and renowned video games of their time, with Missile Command being the first video game to depict nuclear war and Wasteland being the first detailed representation of a nuclear post apocalypse in video games”.

A luta entre o soldado americano e ex-lutador soviético é reveladora. Guile é um Major na Força Aérea dos Estados Unidos. Ele usa plaquetas de identificação militar, calças de camuflagem e botas do exército, enquanto sua camisa é uma camiseta das armas militar. Ele é tem cabelos loiros, olhos azuis, mede 1.80m, pesa 82kg kg e tem tatuagens com a bandeira americana nos dois ombros. Ele é o prototípico militar americano; alto, musculoso, limpo e barbeado. Ele representa a forte natureza física dos Estados Unidos, sem se tornar uma caricatura da hiper-masculinidade.

Em contraste, o personagem da URSS, Zangief, é um ex-lutador profissional russo que foi expulso do esporte por trapaça. Ele usa a roupa de um lutador profissional e tem muitas cicatrizes em seu corpo. Ele tem cabelos castanhos escuros que são raspados em um moicano, uma barba cheia, uma massa de cabelos no peito, mede 2.16 m de altura e pesa 116 kg. Seu físico é prototípico da percepção ocidental do guerreiro soviético; desajeitado, acima do peso, bestial e selvagem.¹¹ (WENIG, 2011, p. 7-8)

É importante ressaltar, que Street Fighter é apenas um dos títulos que possuem seu enredo ambientado na guerra fria e utilizam de preconceitos na construção dos seus personagens. Call of Black Ops I e II, Supreme Ruler Cold War, e Command Conquer retrataram os soviéticos como inimigos do ocidente, construindo seus personagens de forma caricata, atrelando os comunistas a estereótipos construídos pela indústria de propaganda ocidental durante a Guerra Fria. Nos games citados, podemos afirmar que os comunistas foram representados como inimigos da liberdade, do modo de vida ocidental e uma ameaça permanente ao “mundo livre”.

11 “The fight between the American soldier and Soviet ex-wrestler is revealing. Guile is a Major in the United States Air Force. He wears dog tags, camouflage pants and army boots, while his shirt is a military issue tank top. He is blond-haired, blue-eyed, stands 6’1”, weighs 191 pounds and has an American flag tattoo on either shoulder. He is the prototypical American military man; tall, muscular, clean-cut, and clean shaven. He represents the strong, physical nature of the United States, without becoming a caricature of hyper-masculinity. In contrast, the character from the USSR, Zangief, is a Russian ex-professional wrestler who was kicked out of the sport for cheating. He wears the outfit of a professional wrestler and has many scars on his body. He has dark brown hair shaved into a mohawk, a full beard, a mass of chest hair, stands 7’ tall and weighs 256 pounds.⁹ His physique is prototypical of the Western perception of the Soviet warrior; hulking, oversized, beastly and wild”.

Em *Call of Duty Black Ops*, primeiro game da franquia *Call of Duty*¹² ambientado na Guerra Fria, existe uma releitura da história factual a exemplo da morte de Fidel, representada no video game como fruto de uma ação necessária do mundo livre contra o comunismo. Os personagens principais desse jogo estiveram envolvidos com a tentativa de assassinato de Fidel durante a invasão da Baía dos Porcos em 1961. O jogo, inclusive, começa com uma representação de uma cena de tortura em que um agente da CIA está sendo torturado em função das suas ações relacionadas a um programa de assassinatos desenvolvido pela CIA.

Nos outros dois jogos citados, as representações relativas aos estereótipos associados aos comunistas pela indústria cultural no ocidente são mais sutis, pois tratam-se de jogos de estratégia em que é possível escolher o lado comunista e jogar contra o ocidente. Em *Command Conquer Red Alert*, há cenas introdutórias diferentes, tanto para quando se escolhe o lado capitalista ou o lado comunista. Na cena introdutória da primeira missão do lado ocidental, chamado pelos desenvolvedores do jogo de aliados, há um filme no qual é possível apreender alguns detalhes da missão inicial. Nesse simulacro de preparação para a primeira missão, dois comandantes militares conversam com uma câmera que está transmitindo a reunião em que o jogador está sendo representado no enredo pelo sujeito que vai liderar a tarefa e que consiste no resgate do cientista Albert Einstein de uma base de pesquisas militares na URSS. Ou seja, a primeira missão aliada é envolta em uma pseudo causa nobre, o resgate de um dos maiores cientistas da história do século XX. Já o vídeo introdutório da primeira missão, quando o usuário escolhe o lado comunista, é protagonizado por Stalin e dois oficiais, que começam o vídeo estipulando quanto tempo um determinado gás, ainda em produção, demoraria para matar as pessoas, inclusive crianças. Durante a apresentação dos

12 *Call of Duty* é uma franquia de jogos de video games multiplataformas e que possuem reconhecimento no mundo *gamer*. Existem vários estúdios que produzem ou que já produziram episódios de *Call of Duty*. A história dos episódios não possui uma linearidade temporal nem possuem relação com os enredos dos games da franquia que possuem sequências.

dados estatísticos tenebrosos sobre as mortes causadas pelos experimentos desse gás, um dos oficiais presentes na reunião com Stalin revela que há uma rebelião que deve ser suprimida. De imediato, Stalin ordenou que a cidade fosse destruída e que os seus habitantes fossem mortos. Tal diferença de discurso motivador para a primeira missão revela que *Command Conquer Red Alert* possui a função de reproduzir preconceitos e propagar uma concepção antissoviética da história, pois inexistem fontes que atestem o que o jogo indica como natural na concepção estratégica da União Soviética.

Existe uma necessidade relativa à justificativa discursiva para que o capital se reproduza na sua fase imperialista e as teorias geopolíticas tiveram um papel chave nisso. Esse discurso legitimador de ações imperialistas desenvolvidas pelos Estados nos quais há uma preponderância dos interesses do capital na sua organização não é imutável, ele se adapta ao momento conjuntural e histórico e extrai desse contexto elementos que justifiquem a adoção de estereótipos. Assim, em virtude da ameaça de países continentais, como a Rússia e China, para a hegemonia dos EUA como potência global foi necessário que ações de *soft power* dessem legitimidade aos movimentos geopolíticos das potências da Otan, que visavam, no período da Guerra Fria, a destruição do bloco comunista que poderia se tornar hegemônico na Eurásia trazendo sérias consequências para as pretensões norte-americanas nessa região do globo. Nessa ótica, a Rússia sempre será adversária dos EUA, porque possui condições naturais de ameaçar o papel de potência global com influência nos cinco continentes desempenhado pelos EUA no século XX e início do século XXI. Mais recentemente, a China também passou a ser incluída nesse conjunto de países que sofrem representações estereotipadas, a exemplo de *Call of Duty Black Ops II*, que simula uma guerra fria entre o gigante asiático e os EUA. Quando relacionamos o enredo de *Call of Duty Black Ops II* com o enredo de *Call of Duty Modern Warfare*, percebemos que há uma intenção da empresa desenvolvedora em situar estas duas nações (Rússia-China) como uma ameaça as pretensões geopolíticas norte-americanas no século

XXI, reproduzindo no tempo presente, estereótipos que foram construídos para estigmatizar os soviéticos.

Ao estudar os jogos sobre Guerra Fria, é importante que tenhamos o mínimo de conhecimento sobre as teorias geopolíticas que nortearam a atuação geoestratégica do império-estadunidense no período, para que possamos interpretar corretamente a presença de militares dos EUA em locais distantes do seu território, a exemplo do leste europeu, oriente médio e sul do pacífico. Sem o mínimo do conhecimento teórico que lastreia a atuação geoestratégica, caímos no risco de naturalizar determinados comportamentos e reproduzir estereotípias construídas para mascararem as reais intenções que nem sempre são nobres. Nem todos os jogos sobre a Guerra Fria conseguem reproduzir, em uma macro perspectiva geopolítica, o teatro de operações e o grande tabuleiro no qual a URSS e os EUA se enfrentaram durante a segunda metade do século XX.

No caso dos jogos, que se debruçam sobre questões geoestratégicas e que simulam conjunturas históricas de conflito entre as superpotências do século XX, geralmente o tabuleiro é o mapa-múndi, no qual podemos extrair informações acerca da influência direta e indireta de autores importantes da geopolítica anglo-saxã e que possuem grande influência sobre o planejamento do Estado norte-americano. Fazemos referência a teoria da Heartland desenvolvida pelo geógrafo inglês Halford Mackinder e constantemente atualizada e revisada pela escola de pensamento geopolítico dos EUA.

Um destes jogos é *Supreme Ruler Cold War*, no qual o jogador pode controlar um dos países que faziam parte do mundo durante os anos da Guerra Fria. O teatro de operações é global e o jogo possui uma ênfase na dimensão militar e diplomática do conflito, conseguindo reproduzir o cenário que influenciou o aprimoramento da teoria da Heartland por Nikolas Spykman.

O jogo foi lançado pela Paradox¹³ e desenvolvido pela BattleGoat Studio. A data de lançamento de Supreme Ruler Cold War foi em 2011. No Fórum da Paradox, é possível analisar algumas fontes correlatas ao jogo a exemplo dos diários de desenvolvimento postados sobre o processo produtivo dos games.

SUPREME RULER COLD WAR

Crítica Externa

- Classificação do game: Supreme Ruler Cold War é um jogo de estratégia. O seu desenvolvimento foi feito pela BattleGoat Studios e a pós-produção foi realizada pela Paradox.
- Análise da plataforma: Supreme Ruler Cold War foi lançado para PC e MAC.
- Resgate da cronologia da obra: o jogo foi lançado em abril de 2011, contudo não temos como afirmar a data exata do início dos trabalhos de desenvolvimento, todavia, informações colhidas no diário de desenvolvimento número um e publicado no Fórum da Paradox indicam que a ideia para a realização do game foi pensada pelos desenvolvedores a partir do lançamento de Supreme Ruler 2020 Gold Edition. No diário publicado em 27 de setembro de 2010, George Geczy da BattleGoat Studios revelou que, desde o lançamento de Supreme Ruler 2020 Gold Edition em 2009, havia uma especulação entre os fãs sobre qual seria o tema principal do próximo título e a Guerra Fria estava entre os desejos favoritos daqueles *gamers* que podem ser considerados fãs dos jogos produzidos pelos dois estúdios.

Desde o lançamento do nosso Supreme Ruler 2020 Gold Edition no ano passado, tem havido muita especulação de nossa base de fãs sobre o que seria o nosso próximo título, a era da Guerra Fria esteve no topo de

13 Descrever a importância da Paradox em jogos de estratégia.

muitas listas de desejos. Então ficamos particularmente satisfeitos em finalmente poder anunciar o *Supreme Ruler Cold War*, que será publicado pela Paradox Interactive. (GECZY, 2010, p. 1)

Se contarmos o tempo entre a publicação do primeiro diário de desenvolvimento e o lançamento do game teremos um período de dez meses entre setembro de 2010 (data do primeiro diário) e julho de 2011, data oficial de lançamento do jogo.

- Análise de elementos pré-lançamento, como: *teaser*, *trailer*, *memes*, *gifs* e outras expressões midiáticas sobre o game: no primeiro vídeo *trailer* do jogo lançado em 3 de Março de 2011 no canal do Youtube da Paradox, há uma série de imagens de arquivo filmadas durante a Guerra Fria que são intercortadas por pequenos fragmentos do jogo sendo executado. À medida que o trailer avança, o seguinte texto foi usado como legenda descritiva do game: “Das cinzas da Segunda Guerra Mundial, surgem duas superpotências e começa a nova guerra. Distribua sua influência usando a diplomacia, e pura, bruta, força! O mundo anseia por um líder. Finalmente, seu tempo chegou”. (PARADOX INTERACTIVE, 2011)

No vídeo posterior ao citado acima, há uma entrevista de George Geczy, identificado como design chefe do jogo. No começo da entrevista, Geczy conceitua o jogo como um “jogo de estratégia geopolítica”. (PARADOX INTERACTIVE, 2011) Segundo Geczy, os jogadores podem escolher, no modo campanha, os EUA ou a URSS e lidar com temas que fizeram parte da história desse período.

Um ponto alertado por Geczy e que é de suma importância na jogabilidade é a criação de esferas de influência, que não são criadas, necessariamente, através das guerras e, sim, da diplomacia. Ao descrever essa característica do jogo, podemos colher alguns aspectos relativos a impressão do desenvolvedor chefe sobre a construção da área de influência geopolítica da URSS, que nas palavras de Geczy foram conseguidas “através da intimidação, mas em muitos casos com a ajuda econômica e militar”. (PARADOX INTERACTIVE,

2011) Ao longo do vídeo, ele vai detalhando as informações dos países que compõem o cenário do game, bem como a pesquisa por trás dos dados relativos aos acontecimentos históricos e as características econômicas das nações. Ou seja, apesar de não citar em quais fontes ele colheu os dados, podemos afirmar que houve uma pesquisa histórica sobre o período devido a sua afirmação. Além desses dados sobre as informações contidas no jogo Geczy, também disse que o principal objetivo do jogo, no modo campanha, é trazer outras nações para sua esfera de influência.

Ao longo dos outros vídeos postados no canal, em um total de 14, temos imagens do jogo, além de tutoriais que explicam como os *gamers* devem realizar determinadas tarefas.

Crítica interna

- Jogar o jogo sozinho: em um artigo com um espaço tão diminuto não poderíamos analisar todas as dimensões de jogabilidade propostas no menu do jogo, então fomos obrigados a escolher uma delas para analisarmos o impacto das teorias geopolíticas, especialmente a desenvolvida por Spykman, no enredo e na mecânica de Supreme Ruler Cold War. Assim, em nossas partidas, escolhemos jogar com os EUA e tentar aplicar alguns dos pressupostos desenvolvidos por Spykman e que já foram expostos detalhadamente durante a primeira parte desse trabalho.

A nossa experiência demonstrou que as áreas vitais para a disputa da Eurásia são áreas vitais para o sucesso do jogo. Em todas nossas partidas ocorreram conflitos diretos entre os EUA e a URSS ou conflitos entre os satélites desses países que possuem suporte dessas duas superpotências e seus aliados. Esses conflitos ocorreram em regiões que foram descritas por Spykman como parte da Rimland e durante nossa análise eles ocorreram prioritariamente nas seguintes regiões: península coreana, Vietnã, Balcãs, e Europa Ocidental, mais especificamente em Berlim. Em todas as vezes os conflitos ocorreram de forma espontânea, desencadeados pela própria inteligência artificial do jogo

que controla os países que fazem parte do mundo em Supreme Ruler Cold War. Ou seja, mesmo que o jogador adote uma estratégia de não interferência nesses assuntos, o que é ruim, devido a obrigação de suporte aos aliados pela necessidade da presença em determinadas regiões do globo, em função do xadrez geopolítico, os conflitos na Rimland estão programados para ocorrer, o que corrobora nossa hipótese sobre a influência indireta de Spykman e outros teóricos no enredo, mesmo que os desenvolvedores desconheçam os fundamentos teóricos desses autores.

É importante frisar que a história do século XX foi influenciada pelos estudos destes teóricos que permitiram aos EUA fundamentarem cientificamente seus posicionamentos geopolíticos, logo, os acontecimentos estratégicos ocorridos na Guerra Fria possuem uma grande influência dessas teorias e uma representação desses acontecimentos, seja ela feita no game, ou no cinema, carrega, mesmo que de forma inconsciente a herança da formulação de autores como Spykman e Mackinder.

No decorrer do jogo, é possível reproduzir as intenções de Spykman e atrair aliados para esfera de influência norte-americana e cercar a URSS de bases militares em locais estratégicos da Eurásia que impediam a URSS de possuir uma saída para mares quentes e projetar poder a partir desses pontos. Foi isso que nós fizemos e nossa estratégia foi vencedora, pois conseguimos criar uma hegemonia norte-americana irreversível no mundo. Para isso, concentramos nossos esforços em garantir uma grande presença militar em toda a área ao redor da URSS, indo da península coreana até a Europa ocidental. Com isso sufocamos a projeção de poder soviético, reduzimos seu acesso aos recursos naturais, sua capacidade de autonomia da frota naval e conseqüentemente sua presença militar em locais distantes da Eurásia e na sua periferia.

- Jogabilidade: o jogo possui como cenário o mapa-múndi, no qual é possível ampliar ou diminuir o zoom em determinados pontos e ter acesso a detalhes de topografia, infraestruturas civil e militar, bem como localização exata de unidades de comando em situações de guerra. A jogabilidade não é tão diferente de outros títulos de estratégia lançados

pela Paradox, a exemplo de Hearts of Iron e Victoria. Existem diversas dimensões de administração que são acessadas através de submenus e que permitem ao jogador estabelecer sua estratégia diplomática, realizar pesquisas, construir e movimentar unidades militares, desenvolver estratégias e políticas econômicas, criar fontes de energia tais como hidroelétricas, termoelétricas, complexos militares, complexos de pesquisas, estradas e uma série de outras possibilidades de intervenção no mundo do game.

- Estrutura do jogo: as regras do jogo impõem determinadas limitações para a ação dos jogadores e dão certo realismo as ações. Por exemplo, o orçamento determina a sua capacidade de construção de novas unidades militares ou de infraestrutura, logo, o jogo obedece a uma lógica econômica que estabelece limites. Também não é possível invadir um país sem uma série de protocolos. Para isso, é necessário que haja uma declaração formal de guerra, o que permite o desembarque de tropas e o acesso ao espaço marítimo controlado por determinado país, que, em caso de não declaração de guerra formal, é vedado para aproximação dos navios militares de outras nações. Os graus de intervenção e interação entre os países é determinado através do relacionamento diplomático entre eles. O *status* diplomático coloca regras para cooperação ou competição. É possível, dentro das regras do jogo, desestabilizar e até derrubar governos, fornecendo inclusive ajuda militar para suportar governos ou derrubá-los a depender da conjuntura específica tratada pelo jogador.

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS E CONCLUSÃO

O jogo possui a intenção de recriar os fatos históricos que envolveram as grandes potências durante o período da Guerra Fria e de certa forma é bem-sucedido nesse propósito. No que tange a nossa hipótese, relativa a influência das teorias geopolíticas anglo-saxãs sobre o enredo de Supreme Ruler Cold War, houve a comprovação de que isso ocorreu de forma indireta, sem a citação de autores chaves como outros jogos da Paradox já fizeram ao

mencionar Alfred Mahan,¹⁴ porém as áreas críticas do jogo demonstram que os desenvolvedores acessaram direta ou indiretamente a herança do pensamento geopolítico de Spykman, pois o destaque de determinadas regiões e sua importância estratégica tanto no game, quanto nos escritos desses autores é significativa e são coincidentes. Ou seja, as regiões descritas por Spykman, localizadas na periferia da Eurásia, interpretadas como essenciais na disputa entre a URSS e os EUA, com vistas ao cenário do fim da Segunda Guerra Mundial, são exatamente as mesmas. A necessidade e ocupação dessas áreas para fins geoestratégicos também é um imperativo no game e em *Geography of Peace* (1944). Assim, estudos que relacionem o enredo dos games que tratam de assuntos da geopolítica com autores que influenciaram a atuação geopolítica das superpotências na guerra fria devem ser realizados, para que a narrativa contida nos games possa ser desnaturalizada e interpretada a partir de pressupostos teóricos que dão lastro científico ao comportamento das nações no plano internacional. Sem esse suporte teórico no confronto com as fontes, os processos históricos imperialistas são normalizados contribuindo para a reprodução de estereótipos acerca de países e populações que possuem suas dinâmicas de desenvolvimento histórico e social ignoradas pela mídia hegemônica.

Assim, é importante destacar que já existe um número significativo de pesquisas sobre games no Brasil que enfocam aspectos verdadeiros e positivos das possibilidades de ensino e aprendizagem relativos ao uso dessa mídia como fonte para se apreender e ensinar história, contudo ainda carecemos de estudos críticos que revelem o *status* da indústria monopolista dos games, como isso está articulado com a fase atual do capitalismo e o uso do conteúdo

14 Fazemos referência a *Victoria II*, jogo de estratégia da Paradox, que em determinado momento faz uma menção ao desenvolvimento da teoria do poder naval desenvolvida por Alfred Mahan no seu clássico *The Influence of Sea Power Upon History*, considerado um livro incontornável para o entendimento da geoestratégia norte-americana no século final do século XIX e início do século XX. É importante frisar que Mahan obteve um grande reconhecimento acadêmico no meio historiográfico norte-americano e através desse prestígio conseguiu ser eleito para presidir a American Historical Association em 1902. Para mais informações, ver: Mahan (1890).

dos games para propagar uma visão distópica e conservadora dos processos históricos, principalmente os games que reproduzem discursos oriundos do complexo de entretenimento militar.

REFERÊNCIAS

- BANDEIRA, M. *A segunda guerra fria: geopolítica e dimensão estratégica dos Estados Unidos, das rebeliões na Eurásia à África do Norte e Oriente Médio*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2013.
- BURGESS, R. *Nuclear Nightmares: representations of nuclear anxiety in American Cold War Visual Culture*. 2016. 108 f. Dissertation (Master of History) – Sheffield Hallam University, Sheffield. 2016. p. 108.
- DERIAN, J. *Virtuous War: mapping the military-industrial Media-Entertainment Network*. London: Routledge, 2009.
- GECZY, G. Supreme Ruler Cold War - Developer Diary # 1. *Paradox Forum*, Estocolmo. 2010. Disponível em: <<https://forum.paradoxplaza.com/forum/index.php?threads/supreme-ruler-cold-war-developer-diary-1.501323/>>. Acesso em: 22 fev. 2018.
- LENOIR, T. All But War is Simulation: The Military Entertainment Complex. *Configurations*, Maryland, v. 8, p. 289-335, 2000.
- MACKINDER, H. J. The geographical pivot of history. *The Geographical Journal*, London, v. 28, n. 4, p. 421-422, 1904. Disponível em: <https://www.iwp.edu/docLib/20131016_MackinderTheGeographicalJournal.pdf>. Acesso em: 30 maio 2017.
- MAHAN, A. *The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783*. Boston: Little, Brown and Company, 1890. Disponível em: <<https://archive.org/details/seanpowerinf00maha>>. Acesso em: 15 fev. 2018.
- MEAD, C. *War Play: video games and the future of armed conflict*. New York: Eamon Dolan, 2013.
- PARADOX INTERACTIVE. *GDC 2011: Supreme Ruler: Cold War Video Interview*. Estocolmo, 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=5HeJDPWakpk&index=2&list=PL95F8F4073E696BE3>>. Acesso em: 22 fev. 2018.
- PARADOX INTERACTIVE. *Supreme Ruler: Cold War First Gameplay Footage*. Estocolmo, 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=PKberi012HU&list=PL95F8F4073E696BE3&index=1>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

SPYKMAN, N. *The Geography of Peace*. New York: Harcourt, Brace And Company. 1944.

UNITED STATES. Department of Defense. *Defense Planning Guidance National Security Archive*. Washington, 1992. Disponível em: <http://nsarchive2.gwu.edu//nukevault/ebb245/doc03_extract_nytedit.pdf>. Acesso em: 1 out. 2017.

WENIG, K. *Fighting the Cold War in the Virtual Streets: Video Games as a Source for a Social and Cultural History*. *Iowa State University Digital Repository*, Ames, 2011.

História em jogo

aspectos da colonização da América
e elogio do colonizador

HEZROM VIEIRA COSTA LIMA

INTRODUÇÃO: É POSSÍVEL JOGAR O PASSADO?

Uma aproximação entre a história e os jogos digitais tem se tornado mais evidente nos últimos anos. As possibilidades de investigação para a historiografia concebem suas abordagens em três aspectos: 1) a temática da cultura digital nas sociedades contemporâneas; 2) as possibilidades de ensino de história com os jogos;¹ e 3) a percepção dos jogos como produtores de memórias sobre determinados acontecimentos históricos.² Esses aspectos apesar de parecerem distintos, no cerne das discussões que são tecidas, tentam dar conta de um mesmo processo, a percepção de um conhecimento sobre o passado que se relacione com o presente, conforme a definição de

1 Um panorama sobre as relações possíveis entre ensino de história e jogos pode ser percebido em Silva (2010), Arruda (2011), Neves (2011), Telles (2017) e Lima (2017).

2 Na historiografia brasileira, as pesquisas de Santos (2013), Santos (2014), Fornaciari (2016), Bello (2016).

consciência histórica proposta por Rüsen (2001). Rüsen (2001, p. 57) define a consciência histórica como “a soma das operações mentais com as quais os homens interpretam sua experiência da evolução temporal de seu mundo e de si mesmos, de forma tal que possam orientar, intencionalmente, sua vida prática no tempo”.

Os historiadores espanhóis Nicolás Romera e Nicolás Ojeda (2015, p. 7) chamam a atenção para as transformações exercidas pelos jogos digitais na contemporaneidade, no que diz respeito ao conhecimento sobre o passado, inclusive relacionando o conteúdo desses artefatos culturais no campo da historiografia.

O que originalmente apareceu como uma forma de entretenimento enraizada na dimensão lúdica de cada um de nós como real ou potencial, foi transformado, dentro do contexto sociocultural contemporâneo, em um artefato gerador de conteúdos e capaz de deslocar, do ponto de vista historiográfico, o discurso científico do conhecimento do passado e seus eventos determinantes.³ (NICOLÁS ROMERA; NICOLÁS OJEDA, 2015, p. 7, tradução nossa)

Há de se destacar que os jogos digitais já se configuram como um campo de estudos interdisciplinar, percebidos através de um modelo tripartido⁴ conforme já destacou Aarseth (2003). Na literatura especializada sobre essa temática, os jogos que abordam questões históricas, em se tratando de enredo, aspectos materiais, narrativa e até no contexto histórico, são denominados *history games*. (NEVES, 2011)

3 “Lo que en su origen aparecía como una forma de entretenimiento radicada en la dimensión lúdica de cada uno de nosotros como intervinientes reales o potenciales, se ha transformado, dentro del contexto sociocultural contemporáneo, en un artefacto generador de contenidos y capaz de desplazar, desde un punto de vista historiográfico, el propio discurso científico del conocimiento del pasado y sus acontecimientos definidores”.

4 O pesquisador norueguês Espen Aarseth (2003, p. 11) chama a atenção para a percepção dos jogos digitais a partir de três elementos, *gameplay*, cujo foco é a jogabilidade, *game-structure*, a estrutura das regras do jogo, e *game-world*, em que são analisados o mundo ficcional, incluindo aí a narrativa.

Destaca-se também que apesar de facilitar a delimitação, a utilização desta nomenclatura deve ser problematizada, uma vez que o aspecto histórico do jogo não condiz necessariamente com a historiografia, ampliando o conhecimento do passado para memórias e outras recordações.⁵ O aspecto histórico do jogo a ser tratado pelos historiadores diz respeito a sua possibilidade de “estimular a reflexão histórica”. (VIANNA-TELLES; ALVES, 2016, p. 176)

Nesse sentido, esses jogos estão sendo utilizados pelos historiadores como fontes, uma vez que, apesar de não possuírem em seu conteúdo inicial uma “iniciativa pedagógica”, tendo como base principal o entretenimento, transmitem memórias e visões historiográficas, tornando-se interlocutores entre a história pública e a história do tempo presente. A partir dessa fenda, os historiadores analisam qual visão de mundo é repassada pelos desenvolvedores e produtores dos jogos digitais.

Vale a pena ressaltar as discussões expostas por Kapell e Elliott (2013), os quais afirmam que a historiografia se encontra em um momento, após quatro décadas de debates, em que não é mais relevante discutir se o conteúdo histórico do jogo é verdadeiro ou não, cabendo ao historiador perceber: 1) com qual visão historiográfica os produtores tiveram contato; 2) por quais motivos; e 3) como elas interferem nas representações presentes no produto final.

Dessa forma, o que é importante para o historiador é entender como ocorreram as pesquisas sobre o conteúdo histórico existente no jogo, identificando os profissionais que prestaram o serviço de consultoria – sejam historiadores ou memorialistas; contextualizar a visão historiográfica que aparece no jogo e como os personagens são retratados, sejam eles sujeitos individuais ou coletivos; e, partindo desses pressupostos, perceber como o jogo, entendido como o resultado de uma colcha de retalhos com visões distintas, reflete e dialoga com o passado, aproximando-se ou distanciando-se em níveis distintos das visões elucidadas tanto pela historiografia quanto pela memória.

5 Sobre essa questão, ver: Vianna-Telles e Alves (2016, p. 125-146).

Essa relação com o passado existente nos jogos digitais que tratam de conteúdos históricos traz à tona um questionamento: é possível jogar o passado? A noção de “jogar o passado” e todas as implicações presentes nesse processo encontram-se em duas obras de língua inglesa, as quais levantam essa questão já no título. Tratam-se das seguintes obras: *Playing with the Past* (2013), de Elliot e Kappel, citada anteriormente e *Playing with the Past*, de Erik Champion (2011), além das discussões tecidas pela historiografia brasileira, propostas por Vianna-Telles (2016) e Carreiro (2013).

A ideia de um passado jogável em um mundo virtual no qual as escolhas históricas podem ser repetidas ou redefinidas de acordo com o interesse do jogador amplia o horizonte para um número incontável de possibilidades. Se essa afirmativa levantada nesse momento for considerada verdadeira, estamos diante de outro Regime de Historicidade (HARTOG, 2015) que não se encaixa no modelo de *historia magistra vitae*, no regime moderno ou no presentismo.⁶

Para Hartog (2015, p. 28), os regimes de historicidade são, “em uma acepção restrita, como uma sociedade trata seu passado e trata do seu passado. Em uma acepção mais ampla, regime de historicidade serviria para designar a modalidade de consciência de si e de uma comunidade humana”. Além disso, esse regime “não é uma realidade dada. Nem diretamente observável nem registrado nos almanaques contemporâneos; é construído pelo historiador”. (HARTOG, 2015, p. 28) E é justamente a partir dessas perspectivas, sob a possibilidade de jogar o passado e as implicações decorrentes dessa relação com a própria memória, que as questões e apontamentos aqui presentes serão elaborados.

A relação entre jogos eletrônicos e história é rica e complexa. Para exemplificar essa questão, a seguir discutirei os elementos ideológicos transmitidos pelos jogos lançados para o computador, entre os anos de 1989 e 2008, em

6 Atualmente, de acordo com Hartog (2015, p. 14-15), o regime de historicidade dominante é o presentismo, no qual “o presente é estagnante e o futuro é entendido como ameaça”. Sobre essa questão, ver Hartog (2015) e Rousso (2016).

um total de 12 títulos, que abordam a temática da colonização da América. A ideia da “colonização do novo mundo” é um aspecto apresentado em diversas facetas nos jogos para computador, tendo seus primeiros títulos lançados no final da década de 1980 e, a partir de então, ao longo dos últimos 20 anos, foram produzidos diversos jogos do mesmo segmento.

O objetivo principal consiste, portanto, em analisar os jogos que abordam a temática da colonização da América e perceber como a lógica da colonização europeia do continente americano é demonstrada e justificada no jogo, problematizando dentro do game os aspectos que legitimam as ações dos colonizadores europeus, percebendo um elogio ao caráter do colonizador enquanto superior, as representações dos povos nativos e o ambiente em geral no qual essa questão é desencadeada.

No primeiro momento há um trajeto histórico dos jogos lançados, relacionando o período histórico no qual o jogo foi lançado e as lembranças sobre “comemoração do descobrimento”, buscando demonstrar quais são os usos do passado aos quais os jogos estão submetidos socialmente. Em seguida é identificado um elogio aos colonizadores, presente em três jogos, *Gold of the Americas*, *Sid Meier's Colonization* e *Age of Empires III*, contando a história da colonização a partir de um olhar eurocêntrico, impossibilitando outras análises e interpretações sobre esse fenômeno a não ser aqueles vistos sob o olhar do colonizador. Por fim, são feitas considerações acerca da representação dos povos ameríndios e como os mesmos são percebidos como o “outro” a ser combatido, colonizado e exterminado, para que o jogador possa obter êxito na sua aventura, ou seja, vencer o jogo.

A escolha por analisar essa questão diz respeito a uma dupla familiaridade com a temática. Primeiro porque cresci jogando jogos com essa temática, o que me fascinou ao ponto de escolher ser historiador. E segundo porque, enquanto historiador, passei a questionar aqueles elementos que pareciam tão naturais nos jogos, como a lógica da colonização e as representações dos colonizadores e nativos presentes nestes jogos.

O NOVO MUNDO EM *PIXELS*: OS JOGOS ELETRÔNICOS PARA COMPUTADOR COM TEMÁTICA DE COLONIZAÇÃO

No ano de 1989, é lançado para PC o jogo *Gold of the Americas: a conquest of new world* (Strategic Studies Group, 1989) [Ouro das Américas: A conquista do novo mundo], um jogo de estratégia por turnos, em que o jogador deve colonizar o continente americano escolhendo controlar uma das potências europeias disponíveis: Espanha, Portugal, França e Inglaterra.

No ano seguinte, 1990, outro jogo com um título também sugestivo é lançado, trata-se de *Galleons of Glory: the secret Voyage of Magellan* (1990) [Galeões da Glória: a viagem secreta de Magalhães], um jogo de aventura, no qual é possível controlar um marinheiro que embarca na aventura do novo mundo. Ao longo da viagem, tarefas deverão ser realizadas, como ajudar o cozinheiro com os vegetais, provar o valor de liderança para o capitão ou, até mesmo, ajudar o padre com sermões para os marujos.

Em *Galleons of Glory*, cujo objetivo é tentar reproduzir as condições das expedições marítimas, alguns personagens históricos, além do próprio Magalhães que já é apresentado no título, são retratados, como é o caso do Capitão Gaspar de Quesada, que foi acusado de traição. Neste, de uma forma didática, através dos diálogos e situações propostas, percebe-se como a ideologia da colonização aparece implícita, adquirindo um caráter de necessidade, o que significa dizer que para o jogo é importante que a colonização ocorra de modo efetivo. Sendo assim, o jogo só é vencido caso o jogador assuma a postura do colonizador, contribuindo com o bem maior, ou seja, embarcar na expedição marítima, provar o valor durante a travessia e auxiliar no aparato ideológico colonial.

Dois anos se passam e outros dois títulos somam a produção de jogos com a temática da expansão ultramarina europeia. O ano de 1992 é emblemático porque remete aos 500 anos da chegada de Cristóvão Colombo ao continente americano.⁷ Em meio a esse contexto é lançado *Columbus Discovery* (Gamos, 1992) [Descobrimto de Colombo].

7 Sobre a relação entre história e memória, são imprescindíveis os apontamentos de Le Goff (2013, p. 387-492), sobretudo aqueles presentes na Quarta Parte – A Ordem da Memória.

Figura 1 – Contato entre colonizadores e colonizados em Columbus Discovery



Fonte: Columbus Discovery (1992).

O jogo foi lançado para o PC e se encaixa no estilo *puzzle* (enigma/quebra-cabeças). O objetivo é desembaralhar peças para formar imagens que remetem à conquista e colonização do continente americano. Conforme a imagem acima demonstra, bem como outras que estão presentes no jogo, a colonização da América é entendida como um evento que só fora possível graças ao ímpeto de Colombo, bem como as imagens remetem a uma cultura visual sobre o “descobrimto” que retratam os colonizadores em posições heroicas e os nativos como curiosos e encantados por estarem em contato com os europeus.

Também no ano de 1992 é lançado *Discovery: in the steps of Columbus* (1992). Mais uma vez o nome de Cristóvão Colombo é rememorado, fazendo alusão à celebração ao momento histórico no qual o jogo fora produzido. O jogo conta com um total de seis nações europeias jogáveis, portuguesas, inglesas, holandesas, espanhóis, franceses, genoveses e prussianos. Porém, apesar do número considerável de potências europeias controláveis, o jogo não possibilita que sejam comandadas as nações ameríndias.

Três títulos lançados no ano de 1994 enfatizam a questão da colonização da América. O primeiro deles, *Discovering America: the adventure of*

Spanish exploration (1994) [Descobrimdo a América: a aventura da exploração espanhola], o segundo é Exploration: Voyages of Discovery (1994) [Exploração: Viagens do Descobrimento] e o terceiro, que será analisado de forma mais detalhada a seguir, foi Sid Meier's Colonization (1994) [Sid Meier Colonização].

Sobre o primeiro, *Discovering America*, o estilo do jogo também é *point and click*, em que a trama do jogo é demonstrada através de diálogos e imagens e o jogador deve tomar decisões que afetam o caminhar da história. O desenrolar do jogo segue o enredo de uma caveira mágica que é trazida por Colombo após sua terceira viagem. O jogador se encaixa no perfil de um aventureiro do século XVI que deve seguir essas pistas em busca de fama e fortuna, viajando em naus e enfrentando perigos, como cavernas e nativos selvagens e cruéis.

O segundo título, *Exploration*, é um jogo de estratégia que se concentra no desenvolvimento colonial, sob a ótica do colonizador europeu, onde são abordados aspectos que vão desde a partida da Metrópole e as situações que podem ocorrer durante a navegação até a chegada em terra firme e o contato com os nativos.

Durante esse processo, o jogador deve financiar viagens, recrutar a tripulação para os navios, enviar exploradores por terra e por mar, fundar colônias e disputar com as demais potências europeias a posse do novo mundo. Aqui, como os demais títulos, a ótica da colonização é unilateral, impossibilitando que o jogador possa controlar as populações ameríndias ou que obtenham êxito no jogo caso a empreitada colonial seja infrutífera.

Em 1996 é lançado *Conquest of the New World* (1996) [Conquista do Novo Mundo], trata-se de um jogo de estratégia por turnos. O diferencial deste em relação aos outros diz respeito tanto ao estilo de jogo, como também à forma de batalha utilizada, que acontece em um campo de batalha de 3x5 quadrados, no qual as unidades são posicionadas e podem se mover.

Figura 2 – Batalha entre franceses e iroqueses em Conquest of the New World



Fonte: Conquest of the New World (1996).

A vitória pode ser obtida de dois modos, nas batalhas após derrotar o exército inimigo ou capturando a bandeira do adversário. Destacam-se os modelos utilizados para as tropas dos colonizadores e também para a população nativa, pois até o lançamento deste jogo, com exceção de Sid Meier's Colonization, nenhum outro jogo tinha demonstrado em aspectos visuais, um contingente tão diferenciado em relação aos povos nativos. As transformações às quais me refiro são aquelas decorrentes do contato com o colonizador como unidades montadas e índios armados com rifles e até elementos da cultura nativa, como totens e pinturas de guerra. Destaco esses elementos porque em se tratando de um jogo, os aspectos visuais são essenciais para as representações presentes no jogo, e como nos outros estavam ausentes eram traduzidos em uma invisibilidade do protagonismo indígena.

As partidas são iniciadas com a tripulação dentro de um barco, o qual deve navegar pelo oceano atlântico até encontrar terra. Após essa primeira etapa ser vencida, a aventura colonial tem início, uma vez que esta terra não

é desabitada e a população nativa não aceitará passivamente a incursão de estrangeiros em suas terras ancestrais.

Vale salientar que a colônia passa a se desenvolver mediante as atitudes que são tomadas pelo administrador colonial, que é controlado pelo jogador. A partir de suas decisões, os recursos são administrados e podem ser utilizados para comprar mantimentos e produzir unidades, como soldados que comporão o exército, ampliando o poder de fogo do jogador e tornando a empreitada colonial mais fácil.

Somado a isso, estruturas físicas podem ser produzidas para gerar recursos, como fazendas para produção de alimentos, fortes que auxiliam na defesa da colônia, a qual será constantemente atacada tanto por nativos quanto por outras potências europeias.

Quatro anos se passam até outro título com a temática de colonização ser lançado, trata-se da expansão de *Age of Empires II: The Age of Kings* (1999) [Era dos Impérios II: A Era dos Reis]. Este fora lançado originalmente em 1999, enfocando o período medieval. Já a sua expansão, lançada um ano depois, é intitulada *Age of Empires II: The Conquerors* (2000) [Era dos Impérios II: Os Conquistadores] e amplia o período histórico retratado no jogo para a época das grandes navegações, incluindo como nações jogáveis os astecas, maias e espanhóis, além dos coreanos e hunos que não se encaixam na nossa análise.

Em 2003, inspirado no jogo *Sid Meier's Colonization*, é lançado *FreeCol* (2003), um jogo em código aberto que pretende ser uma versão mais moderna do *Colonization* original, com melhorias gráficas e mecânica de jogo mais próximas do contexto atual. Como é um jogo de código aberto, o mesmo é distribuído de forma gratuita e qualquer usuário pode contribuir para a sua melhoria, seja nos aspectos de tradução, mecânica, conteúdo histórico ou na parte de programação. Atualmente, está na sua versão 0.11.6, lançada em 17 de outubro de 2005.

O contexto da colonização da América foi retomado pela série *Age of Empires* cinco anos após o lançamento daquela expansão. Em 2005 é publicado o terceiro jogo da série, *Age of Empires III* (2005), tomando como ponto

de partida o período da expansão ultramarina europeia, enfocando o período aproximado de 1492 até 1876, a perspectiva do jogo remodela os gráficos e mecanismos de jogo da própria série.

Por fim, em 2008 é publicado um *remake* do Sid Meier's Colonization original, trata-se de Sid Meier's Civilization IV: Colonization (2008), basicamente o jogo é uma releitura utilizando a *engine* do Civilization IV. As modificações ocorridas dizem respeito à identidade visual, como a parte gráfica e mecânica do jogo, aproximando o jogo dos modelos de jogos de estratégia condizentes com o século XXI. Os 12 títulos apresentados colocam a colonização e todas as implicações contidas nesse processo como algo passível ser vivenciado, transformando o passado em uma condição jogável. Entretanto, algumas questões, como a visão acerca dos colonizadores e dos colonizados, devem ser analisadas.

O ELOGIO DA COLONIZAÇÃO EM GOLD OF THE AMERICAS, SID MEIER'S COLONIZATION E AGE OF EMPIRES III

Na capa do jogo de Gold of the Americas: a Conquest of New World são destacados os seguintes aspectos: a parte central conta uma caravela em alto mar, com velas vermelhas e composta por 12 tripulantes, apresentando o título do jogo em letra dourada no topo; na parte inferior esquerda conta com as informações requeridas para o jogo rodar e do lado direito os nomes dos criadores Stephen Hart e Jan Crout.

O objetivo do jogo é desenvolver e tornar próspera uma colônia europeia em solo americano. Para que o objetivo seja alcançado, o jogador deve, a cada turno, descobrir o território nativo, efetivar a posse do território, enfrentar a população nativa, incentivar a compra de mercadorias, produzir mantimentos, comprar escravos e enfrentar as outras potências europeias que também estão presentes nessa empreitada colonial.⁸

8 A percepção da colonização é traçada por adjetivos sobre os outros colonizadores, que não devem conquistar o território que deve ser do jogador. Caso o jogador escolha uma nação, as demais serão

Figura 3 – Colonizadores controláveis em Gold of the Americas



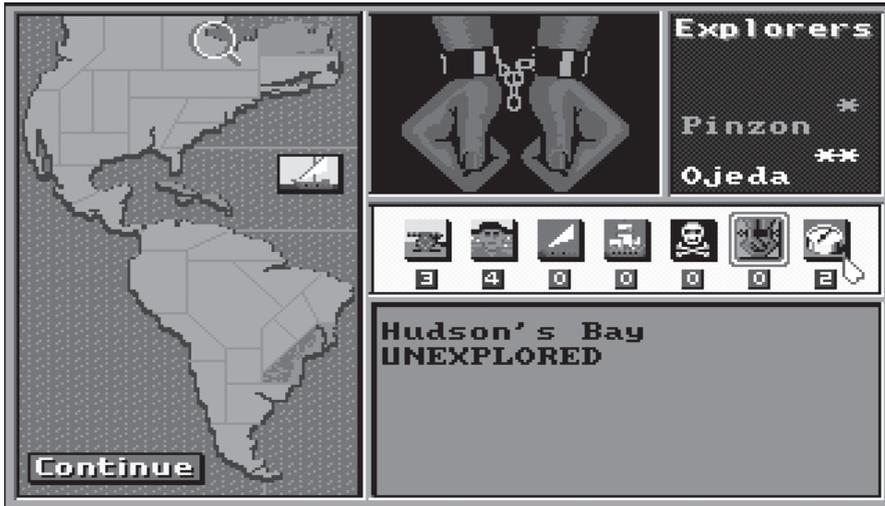
Fonte: Gold of the Americas (1989).

Todas as ações são controladas pelo *mouse* e na tela aparecem os subsídios necessários para o jogador, como o mapa, localizado no lado esquerdo, onde são destacadas as descobertas territoriais, em verde, e aquelas que ainda necessitam de exploração, marcadas com cinza. Por ser um jogo de estratégia por turnos, cada jogador toma um conjunto de ações por vez, sendo possível administrar a colônia e conquistar o território dos inimigos, sejam eles nativos ou as demais potências europeias.

O jogo tem a premissa de possuir um conteúdo histórico, buscando uma aproximação com a realidade que ocorreu no passado. Nesse sentido, a instituição da escravidão africana desenvolvida no comércio atlântico está presente no jogo. Ao longo deste, o jogador tem a possibilidade de adquirir recursos para serem administrados e ampliar os domínios coloniais, bem como a prosperidade da colônia, um destes recursos é o escravo negro africano, o qual possui um valor inicial de \$500, aumentando progressivamente baseado no modelo de oferta e procura.

percebidas como *treacherous spanishs* (espanhóis traiçoeiros), *diabolical frenchs* (franceses diabólicos), *perfidious englishs* (ingleses perfidiosos) e *deceitful portugueses* (portugueses enganosos).

Figura 4 – Escravidão e passividade negra em Gold of the Americas



Fonte: Gold of the Americas (1989).

Há de se destacar que o ícone que representa a escravidão são duas mãos negras, com punhos cerrados, presas por um grilhão. Essa imagem passa a ideia de passividade do africano frente à escravidão, pois em nenhum momento do jogo os escravizados, que são controlados pela inteligência artificial, rebelam-se ou tomam alguma atitude que vá de encontro à administração colonial, reforçando essa ideia de passividade negra, visão que desde os anos 1980, no Brasil, vem sendo contestada pela historiografia.

No desenrolar da partida, a cada turno, são apresentadas informações que dizem respeito à administração colonial, dessa forma o jogador, que assume a empreitada da colonização, encarrega-se de gerenciar os recursos a fim de dar cabo da organização das colônias no novo mundo. Para tanto, o balanço das receitas é apresentado, mostrando se houve lucro ou perda de recursos financeiros a cada começo de um novo turno.

Também são apresentadas as condições sociais e climáticas das colônias. Por exemplo, quando um novo território é descoberto, a expedição que fora enviada para tomar conhecimento e posse do novo território não retorna,

é apresentada uma imagem com os ossos de uma cabeça bovina, uma espada e uma cruz cavadas no chão e por cima desta um urubu, elementos que simbolizam morte e abandono. Essas figuras reforçam a ideia de que o território é selvagem e hostil ou desabitado, em ambos os casos a justificativa das ações é a mesma, a necessidade da colonização. A busca por novos territórios é incentivada pelo *loot* (saque), uma vez que determinados territórios podem proporcionar recursos para os colonizadores, cujos valores variam entre \$800 e \$1200, tornando-se além de uma etapa para vencer o jogo uma fonte de riqueza.

Além disso, são destacadas as relações entre Coroa e administração colonial, pois a cada turno o jogador é obrigado a doar uma parte dos produtos para os cofres da Metrópole, momento em que aparece a sugestiva imagem de um rei feliz por sua colônia gerar riquezas.

Outro aspecto destacado diz respeito ao *Secret Service* (Serviço Secreto), uma espécie de rede de espionagem, em que agentes frequentam as cortes e colônias rivais das outras potências europeias e roubam segredos administrativos, como mapas e rotas desconhecidas para o jogador, como por exemplo, o Pacífico.

Outro jogo que também se encaixa nessa perspectiva de elogio à colonização europeia no continente americano é *Sid Meier's Colonization*.⁹ Na capa do jogo está presente o título e uma imagem, uma nau aparece como figura central, porém com um elemento diferente, as velas possuem o formato e as cores da bandeira dos Estados Unidos, na qual alguns tripulantes a escalam. Acima do título está a inscrição “*The tradition of civilization continues*”, e logo abaixo um chamado: “*Create a new nation*”. O primeiro termo adquire

9 Para uma compreensão mais sistemática da história dos jogos eletrônicos para o computador, os historiadores devem perceber a importância das produções desenvolvidas por Sid Meier (Sidney K. Meyer). Ele foi responsável pelo desenvolvimento de inúmeros jogos que marcaram época e modificaram de forma considerável o desenvolvimento de jogos para o computador, pois ainda hoje servem de inspiração para diversos outros títulos e gêneros distintos. Sid Meier tem aproximadamente 50 títulos desenvolvidos, mas só para ficar com aqueles que levam o seu nome podemos citar *Railroad Tycoon*, *Civilization*, *Pirates Colonization*, *Air Patrol*.

um significado ambíguo, pois pode ser interpretado tanto como a continuação do estilo de jogo criado por Sid Meier, *Civilization*, como um significado simbólico, na medida em que a tradição da civilização deve continuar, uma vez que, na lógica da colonização, o colonizador percebe-se como superior ideológico, étnico e militarmente, subjugando o colonizado. E a segunda inscrição confirma essa ideia, uma vez que é necessária a criação de uma nova nação em uma terra que, apesar de possuir habitantes, deve ser colonizada.

O enredo do jogo encaixa-se no período da expansão ultramarina europeia, o marco temporal que inicia as partidas é o ano de 1492 – mesmo ano da chegada dos europeus ao “novo mundo”. A premissa do jogo é controlar uma das quatro nações disponíveis, fundar e desenvolver uma colônia no continente americano.

Assim como em *Gold of the America*, em *Sid Meier's Colonization* o jogador tem a sua disposição quatro potências europeias jogáveis, podendo escolher entre Inglaterra, França, Espanha e Holanda – que substitui Portugal no outro jogo. Cada uma delas possui um bônus específico que remete a um tipo de prática colonial desenvolvida em contato com os nativos. Por exemplo, os ingleses recebem bônus por imigração – o que garante mais pessoas livres dispostas a emigrar, já os franceses ganham o bônus da cooperação –, que melhora a relação com os nativos na compra de terras ou na conversão destes; por sua vez, os holandeses possuem o bônus do comércio – o que facilita as relações comerciais com a Metrópole, as outras potências e com os nativos, e por fim os espanhóis têm o bônus da conquista –, que adiciona vantagens militares no enfrentamento contra os indígenas, fortalecendo os ataques dos conquistadores.

As partidas podem ser disputadas em dois tipos de mapas: histórico ou novo mundo. O primeiro é o original do jogo, uma representação do continente americano, com a presença dos povos nativos em suas especificações geográficas, como, por exemplo, os tupis no Sul e os apache no Norte. E o último é o modo aleatório, que pode ser personalizado em alguns aspectos, como clima e relevo, dando a escolha ao jogador de descobrir um novo mundo

que é moldado de forma aleatória pela inteligência artificial, colocando os nativos em posições diferenciadas.

Começando com um barco e duas unidades somente, temos no horizonte o imenso oceano, que vai se revelando na medida em que o barco navega, removendo o *fog of war* (poeira de guerra). Quando, finalmente, é descoberta a terra – o que leva em média dois ou três turnos, ela pode ser batizada com um nome que fica a critério do jogador, afinal a ideia do jogo, como o próprio nome sugere, é a colonização.

Em Colonization, cada unidade pode dar origem a uma nova colônia, o que facilita o aumento de recursos e a expansão pelo território. As colônias vão crescendo e melhorando cada vez mais, ao ponto de tornarem-se autossuficientes – o que é bem difícil, pois o rei de cada nação aumenta os impostos e exige cada vez mais o pagamento deles. Quando a colônia não paga os impostos, o comércio daquele produto específico com a metrópole fica impedido, e a monarquia, sabendo dos interesses da colônia, aumenta as tropas, evitando uma provável revolta colonial.

Pela lógica da expansão ultramarina, outras nações também compartilham do interesse de colonizar o “novo mundo”, e esse aspecto também se faz presente no jogo. A nação escolhida pelo jogador não fica sozinha na partida, as outras três também estão presentes, disputando a relação com os nativos, o comércio transatlântico e a posse da terra – essas tensões ampliam a dificuldade do jogo.

O objetivo do jogo é a independência colonial, aumentando os anseios de liberdade na mesma medida em que são cortadas as dependências com à Metrópole. Porém, como bem destacaram Mir e Owens (2013, p. 94, tradução nossa), os jogadores estão fadados a “Reencenar a história Colonial dos Estados Unidos da América. Enquanto os jogadores não podem evitar essa condição de vitória”,¹⁰ impossibilitando uma nova leitura do período citado.

10 “reenact the colonial history of the United States of America. While players cannot avoid this win condition”.

Quando as colônias estiverem financeiramente prósperas, os anseios por liberdade se tornarão cada vez mais possíveis. Para isso, basta ter uma boa relação com os vizinhos, nativos ou outras potências coloniais, o que favorece o comércio, e, principalmente, um exército bem equipado. A guerra pela independência será total, a metrópole moverá todos os meios e tropas possíveis para conter a revolta, inclusive as demais opções de produção serão canceladas, mobilizando o jogador para a independência.

Na capa de *Age of Empires III*,¹¹ aparece o título do jogo com o numeral três em algarismos romanos divididos por três perspectivas distintas. O primeiro conta com um nativo americano portando uma machadinha na mão direita e um rifle na esquerda; no meio, um soldado colonial inglês, e na terceira letra um conquistador espanhol, atacando. O plano de fundo da capa é um campo de batalha onde são representadas tropas britânicas enfrentando exércitos rebeldes das 13 colônias, que estão lutando por sua independência.

Em *Age of Empires III*, o jogador é levado a controlar oito civilizações disponíveis: espanhóis, ingleses, franceses, portugueses, holandeses, russos, alemães e turcos-otomanos. Posteriormente, são lançadas duas expansões, a primeira, em 2006, acrescenta três povos ameríndios, astecas, apaches e sioux como nações maiores, e a segunda, em 2007, acrescenta três nações asiáticas, japoneses, coreanos e indianos.

O jogo conta com uma diferenciação acerca dos povos, divididos em nações maiores que são controladas pelo jogador ou pela inteligência artificial, com organização social, estruturas e unidades próprias e as nações menores, que fazem parte de determinados mapas e possuem alguns benefícios para o jogador, como bônus e unidades individuais, porém não se configuram como uma nação jogável especificamente.

11 A referência primordial, na historiografia brasileira, sobre *Age of Empires III* continua sendo a tese de Arruda (2009).

Dentre as nações menores estão caribenhos, cheroquis, comanches, crees, incas, iroqueses, lakota, maias, nootka, seminoles e tupis. Na primeira expansão, foram acrescentados zapotecas, hurões, cheienes, mapuches, navajos e klamaths.

Os jogos destacados enfatizam a visão e a versão da colonização por um olhar eurocêntrico e unilateral, uma vez que, com raras exceções, a visão dominante diz respeito ao processo de colonização sob a ótica do conquistador, que deve efetivar a posse do território e subjugar a cultura do outro, independente das adversidades que são impostas ao longo do jogo. Dessa forma, o passado é pensado como um processo visto apenas sob o olhar do vencedor, impossibilitando outras interpretações e favorecendo o lado do colonizador, pois as regras dos jogos e as visões históricas presentes nos mesmos colocam a colonização e a derrota dos nativos como um processo necessário para que o jogador vença a partida.

Tabela 1 – Estados-Nações controláveis nos jogos analisados

	Espanha	França	Holanda	Inglaterra	Itália	Portugal	Prússia
Gold of the Americas (1989)	X	X		X		X	
Galleons of Glory (1990)	X	X	X	X		X	
Discovery in the Steps of Columbus (1992)	X	X	X	X	X	X	X
Exploration* (1994)	X	X	X	X		X	
Sid Meier's Colonization (1994)	X	X	X	X			
Conquest of the New World (1996)	X	X	X	X			
Age of Empires II: The Conquerors (2000)	X	X		X			X
FreeCol ** (2003)	X	X	X	X		X	

	Espanha	França	Holanda	Inglaterra	Itália	Portugal	Prússia
Age of Empires III *** (2005)	X	X	X	X		X	X
Civilization IV: Colonization (2008)	X	X	X	X			

* Em Exploration, o jogador pode escolher um navegador que representa as nações. Dentre eles, estão Cristovão Colombo (Espanha), Vasco da Gama (Portugal), Le Maire (Holanda), James Cook (Inglaterra) e Bougainville (França).

** Além das citadas, FreeCol acrescenta Dinamarca, Suécia e Rússia.

*** Além das nações destacas Age of Empires III conta com a presença da Rússia e Turquia. Além do que a Prússia é retratada como Alemanha.

Fonte: produzido pelo autor.

AMERÍNDIOS

Em Gold of the Americas, as populações nativas são colocadas como inimigos em comum ao objetivo final do jogo, que consiste no processo de conquista, posse e colonização do continente americano. Nesse jogo, os ameríndios são tratados de forma genérica, possuindo apenas duas diferenças, a localização geográfica e a nomenclatura, salvo essas duas características, os mesmos são retratados como inimigos a serem derrotados, impossibilitando outra forma de contato, seja de forma pacífica ou estabelecendo relações comerciais. Temos como exemplo os tupinambás na Bahia, potiguares em Pernambuco, tupis na Amazônia e ciboneis nas Índias Ocidentais, sem nenhum outro aspecto que os distinga, histórico ou social.

Já em Sid Meier's Civilization, aparece uma mudança significativa em relação as representações dos povos nativos, uma vez que estes são diferenciados em aspectos distintos, como perfil, psicologia, identidade visual e organização própria. Civilization possibilita o contato com oito povos nativos diferentes: tupis, aruaques e incas na parte meridional da América, e apaches, sioux, astecas, cheroquis e iroqueses na parte setentrional do continente.

Dentro do jogo, os nativos são categorizados de acordo com um perfil, por exemplo, os astecas e incas destacam-se por serem mais evoluídos,

possuindo mais riquezas e um número maior de cidades. Já os tupis são os mais violentos, qualquer atitude do colonizador pode ser interpretada como um sinal de guerra, e são tratados como traiçoeiros, atacando a colônia sem “nenhum motivo aparente”.

Essa diferenciação também remete a determinados aspectos ideológicos. Um deles, destacado por Mir e Owens (2013), diz respeito à mudança no modelo dos nativos após o contato com os europeus, possibilitado através de duas vertentes, bárbaro e civilizado. No primeiro, o personagem é modificado através do contato com os mosquetes e também com os cavalos, o que aumenta o poder de fogo da unidade, e o segundo é quando alguma unidade se converte, abandonando a aldeia e partindo para a colônia, adotando roupas que seguem o padrão do colonizador, ou seja, aceitando a lógica da colonização.

Outro aspecto a ser destacado diz respeito a uma hierarquia tecnológica sobre a população nativa presente no jogo. Sob a ótica da organização social, os povos são categorizados como nômades, seminômades e evoluídos. Os primeiros são os tupis e os últimos são os astecas e incas, porque se encontram em cidades, colocando o modelo de organização citadina como superior as demais formas de organização social.

Apesar de o jogador navegar, comercializar e conquistar novos territórios, este continua sendo estrangeiro em um solo desconhecido, e os donos da terra reagirão conforme as atitudes tomadas pelo jogador. Inicialmente, o contato com os nativos é pacífico, entretanto o líder indígena deixa claro que os estrangeiros são bem-vindos desde que respeitem a terra e continuem em grupos pequenos.

A relação com os nativos pode ser desenvolvida de duas formas distintas, de uma maneira amigável ou na forma violenta. Na primeira delas, os nativos oferecerão presentes em troca de produtos que eles não possuem – a prática do escambo, ampliando as relações comerciais e o desenvolvimento das colônias. Porém, também existe o caminho da violência, que por motivos morais é desaconselhada pelos desenvolvedores do jogo, uma vez que a

cada povoado indígena destruído o jogador soma pontuações negativas no *score* final da partida.

De todos os jogos apresentados, *Age of Empires III*¹² apresenta uma maior pluralidade de nações indígenas. Ao todo, o jogo possui 20 povos indígenas, divididos em três nações maiores (astecas, sioux e apaches), controlados pelo jogador enquanto civilizações e 17 nações-menores, divididas de acordo com a opção do mapa, incluindo benefícios e unidades extras para os jogadores.

Essa representatividade contrasta com a ideia de contato intercultural presente no jogo, apesar do elogio da colonização e toda a violência material e simbólica implícita nesse processo, em *Age of Empires III* as relações com os povos nativos são amenizadas, pois quando o jogador controlando a unidade do explorador entra em contato com alguma nação menor, ele pode construir uma feitoria, uma estrutura que possibilita ter acesso aos benefícios e tecnologias daquele povo.

A questão levantada diz respeito ao processo de romantização dessas relações, uma vez que as tensões sociais envolvidas neste são diluídas, transformando as nações menores em sujeitos passivos da vontade colonial, além do que a troca é feita de maneira unilateral, na medida em que somente os colonizadores adquirem benefícios nessas trocas, as nações menores ficam imóveis, sem passar por um processo de expansão ou troca material com os colonizadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Jogos digitais com temáticas históricas estão se transformando em objetos de estudo dos historiadores por terem alcançado uma grande progressão em meio ao público em geral, podendo ser entendidos como um aspecto do

12 Em Arruda (2009), é possível perceber como alguns jogadores relacionam o conteúdo histórico aprendido em sala de aula durante as aulas de história com estratégias desenvolvidas durante as partidas para obterem sucesso no jogo.

debate atual sobre história pública e ampliando também o leque de discussões contemporâneas da história do tempo presente.

Os títulos sugestivos dos 12 lançamentos realizados entre quase três décadas (1989-2008) remetem a uma visão historiográfica em que é valorizado o processo de colonização europeia no continente americano, assemelhando a expansão ultramarina europeia com um período de aventura, no qual a “descoberta de um novo mundo” despertou o interesse de indivíduos ousados e dotados de um sentido colonizador, e estes aspectos devem ser explorados, pois a busca por riquezas e tesouros em uma terra diferente levará ao poder e riqueza daqueles que se aventurarem nessa empreitada.

A possibilidade de jogar um acontecimento repleto de controvérsias, como a expansão ultramarina europeia, enfatizando os aspectos da colonização da América demonstra como a sociedade se relaciona com o seu passado. Estamos diante de um novo regime de historicidade? Ou esses posicionamentos demonstram outra faceta do presentismo? As questões levantadas aqui não pretendem responder essa questão, mas sim levantar novos questionamentos que fomentam o debate sobre essa temática.

Dessa forma, os jogos são uma fonte indispensável para entendermos como nos relacionamos com o nosso passado, buscando compreender como a história de um povo ou de um evento, como a colonização da América, é contada em outros aspectos que não sejam o campo historiográfico. No campo da História, os jogos com temáticas históricas estão sendo analisados e entendidos não como apenas uma forma de entretenimento que data do final do século XX e início do século XXI, mas também porque demonstram como a consciência histórica de uma sociedade é formada, ou seja, a forma como uma sociedade entende e se relaciona com o seu passado.

REFERÊNCIAS

AARSETH, E. O jogo da investigação: abordagens metodológicas à análise dos jogos. Tradução de Anabela Vinagre. *Caleidoscópio*, São Gonçalo, RJ, n. 4, p. 9-23, 2003.

- ARRUDA, E. P. *Jogos digitais e aprendizagens: o jogo Age of Empires III desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens jogadores?* 2009. 237 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- ARRUDA, E. P. O papel dos videogames na aprendizagem de conceitos e analogias históricas pelos jovens. *Ensino em Re-Vista*, Uberlândia, v. 18, n. 2, p. 287-297, 2011.
- BELLO, R. S. *O videogame como representação histórica: narrativa, espaço e jogabilidade*, em *Assassin's Creed (2007-2015)*. 2006. 325 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- CARREIRO, M. Jogando o passado: Videogames como fontes históricas. *Revista História e Cultura*, Franca, SP, v. 2, n. 2, p. 157-173, 2013.
- FORNACIARI, M. A. *A guerra em jogo: A Segunda Guerra Mundial em Call of Duty, 2003-2008*. 2016. 200 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.
- HARTOG, F. *Regimes de historicidade: presentismo e experiências do tempo*. Tradução de Andréa Souza de Menezes et al. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- KAPELL, M.W.; ELLIOTT, A. B. R. (Ed.). *Playing with the past: digital games and the simulation of history*. London: Bloomsbury, 2013.
- LE GOFF, J. *História e Memória*. Tradução de Bernardo Leitão, Irene Ferreira e Suzana Ferreira Borges. 7. ed. rev. Campinas, SP: Ed. da Unicamp, 2013.
- LIMA, H. V. C. Jogos digitais e ensino de história: a cultura histórica em Age of Empires II. In: BUENO, André; CREMA, Everton; ESTACHESKI, Dulceli; NETO, José Maria (Org.). *Jardim de histórias: discussões e experiências em aprendizagem histórica*. Rio de Janeiro/União da Vitória: Edição Especial Ebook LAPHIS/Sobre Ontens, 2017, p. 365-369.
- MIR, R.; OWENS, T. Modeling indigenous peoples: unpacking ideology in Sid Meier's Colonization. In: KAPELL, M. W.; ELLIOTT, A. B. R. (Ed.). *Playing with the past: digital games and the simulation of history*. London: Bloomsbury, 2013, p. 91-106.
- NEVES, I. B. C. *Jogos digitais e potencialidades para o ensino de história: um estudo de caso sobre o history game Tríade – Liberdade, Igualdade e Fraternidade*. 2011. 213 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
- NICOLÁS ROMERA, C. S.; NICOLÁS OJEDA, M. Á. (Comp.). *Videojuegos y sociedad digital: nuevas realidades de estudio para la percepción del pasado histórico*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata, 2015.
- ROUSSO, H. *A última catástrofe: a história, o presente, o contemporâneo*. Tradução de Fernando Coelho e Fabrício Coelho. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016.

RÜSEN, J. *Razão histórica: teoria da história: os fundamentos da ciência histórica*. Tradução de Estevão de Rezende Martins. Brasília, DF: Ed. UnB, 2001.

SANTOS, B. L. *Interpretando “mundos”: jogos digitais & aprendizagens históricas*. 2003. 193 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

SANTOS, C. B. M. *Medal of Honor e Call of Duty: uma comparação entre missões do videogame e eventos históricos*. 2014. 276 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, C. B. Jogos digitais e outras metanarrativas históricas na elaboração do conhecimento histórico por adolescentes. *Antíteses*, Londrina, v. 3, n. 6, p. 925-946, 2010.

VIANNA-TELLES, H.; ALVES, L. Ensino de história e videogame: problematizando a avaliação de jogos baseados em representações do passado. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (Org.). *Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências*. Campinas, SP: Papirus, 2016. p. 125-146.

VIANA-TELLES, H. Considerações sobre ensino de História e jogos eletrônicos: games e didática da História. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 34, p. 200-216, 2017.

VIANA-TELLES, H. Um passado jogável? Simulação digital, videogames e história pública. *Revista Observatório*, Palmas, v. 2, n. Especial 1, 2016.

JOGOS ELETRÔNICOS

AGE OF EMPIRES II. Development Ensemble Studios, Dallas, 1999.

AGE OF EMPIRES II: The Conquerors (Expansion). Development Ensemble Studios, Dallas, 2000.

AGE OF EMPIRES III. Development Ensemble Studios, Dallas, 2005.

COLUMBUS DISCOVERY. Development Gamos Ltd, Moscou, 1992.

CONQUEST OF THE NEW WORLD. Development Interplay Productions, California, 1996.

DISCOVERING AMERICA: The adventure of Spanish exploration. Development Lawrence Productions, Kalamazoo, EUA, 1994.

DISCOVERY: In the steps of Columbus. Development Impressions Software, Cambridge, 1992.

EXPLORATION: Voyages of Discovery. Development Software 2000, Schleswig-Holstein, 1994.

FREECOL. Development The FreeCol Team, [S.l.], 2003.

GALLEONS OF GLORY: The secret Voyage of Magellan. Development Brøderbund Software, Inc., Novato, CA, 1990.

GOLD OF THE AMERICAS: the conquest of the new world. Development Strategic Studies Group Pty Ltd., Pensacola, 1989.

SID MEIER'S CIVILIZATION IV: Colonization. Development Firaxis Games, Novato, CA, 2008.

SID MEIER'S COLONIZATION. Development MicroProse Software, Inc., Baltimore, 1994.

Inteligência Artificial, jogos digitais e ensino de história no século XXI

multiversos e transformações educacionais

BERGSTON LUAN SANTOS
EUCÍDIO PIMENTA ARRUDA

INTRODUÇÃO

Este capítulo procura lançar diferentes problematizações sobre o conceito de inteligência e aprendizagem na perspectiva da Inteligência Artificial (I.A) e dos jogos digitais de temática histórica, levantando uma reflexão que se apresenta como necessária no nosso contexto sobre o desenvolvimento tecnológico, a humanidade e a educação. Para isso, fizemos uma discussão sobre as I.A considerando seu caráter como produto técnico, mas também histórico e heterogêneo. Apresentamos conjecturas sobre os jogos digitais de temática histórica a fim de complexificar os debates sobre educação no tempo presente. De tal forma, esta parte do trabalho se configura como um produto de reflexões necessárias à contemporaneidade envolvendo problemas que merecem

atenção para que os educadores do século XXI possam ampliar as perspectivas de educação, tecnologia e aprendizagem, de maneira a compreender as possibilidades e desafios postos ao ensino em um contexto de reconfiguração do conceito de inteligência mediada por máquinas.

A IA hoje é uma realidade na história da humanidade e essa se insere numa realidade complexa e contraditória, afinal só de pensar em algo “da humanidade” já nos coloca numa condição interpretativa frágil e muitas vezes simplista. No entanto, não é possível negar que exista uma história “da humanidade”, não construída por etapas ou modos de produção, mas integrada a inúmeros eventos, fatos, monumentos, memórias e fontes construídas por diferentes grupos humanos espalhados pelo planeta Terra.

O desenvolvimento técnico e tecnológico, como nos lembra Pinto (2005), não é exclusividade do modo de produção capitalista dos últimos séculos, ele é produto do humano. Sendo esse produtor e consumidor e essa característica evoca no ser humano a necessidade permanente de criação e sobrevivência na qual o ser humano trava uma batalha em relação à natureza, onde a ferramenta maior de transformação dessa é o trabalho. Nesse sentido, acima de tudo a IA é produto humano.

Ainda segundo Pinto (2005), é preciso considerar que nesse processo há de um lado a natureza que detém as forças físicas, enquanto do outro lado o humano entra em ação com as suas forças, as culturais e o conhecimento racional e isso determina uma humanidade importantíssima a reflexão para o autor não haveria humano se não vivêssemos sempre numa era tecnológica. Nesse sentido, contextualizamos nossa realidade, vivemos em uma era tecnológica, mas a diferença dela é o desenvolvimento de diversas esferas de técnicas computacionais e digitais que ainda não conseguimos conjecturar e compreender sua totalidade, e a IA é apenas mais uma dessas ferramentas técnicas.

Nesse sentido, vivemos um momento em que a mediação entre o homem e a máquina infere sob a forma de trabalho automatizado e da invenção de máquinas diversas regulações e diretrizes complexas para as diferentes linhas

sociais, sendo uma delas a educação. Sendo colocado para nós um momento histórico único no qual somos chamados a mostrar nossas experiências humanas no mundo “conectados” a máquinas e com isso seguimos acumulando narrativas, escritas e memórias que fogem do papiro, da impressão e do analógico, vamos rumo as redes, ao digital ao domínio dos algoritmos genéticos e redes neurais. Um novo mundo se abre, logo precisa ser questionado em suas mudanças e configurações.

Entre os teóricos da História é comum a sugestão que as mudanças históricas seriam uma espécie de ruptura, transformação radical ou não da realidade vivida pelos humanos. O desenvolvimento tecnológico está entre essas mudanças, uma vez que ele pode reconfigurar as relações humanas. A apropriação humana do fogo é uma tecnologia, no sentido dado por Pinto (2005), de serem técnicas e processos desenvolvidos por seres humanos para o controle da natureza e de outros humanos. Se o fogo, *per se* significaria tal ruptura, imaginemos então os sentidos “revolucionários” embutidos no desenvolvimento da roda, da imprensa, da pólvora e, o objeto de nosso trabalho, a I.A.

Esse desenvolvimento, que empreende significativas mudanças, seja de curto, médio ou longo prazo, não se dá de forma única, homogênea e uniforme, pelo contrário é conflituoso. Ou, como diz Simmel (1964), o conflito é um agente transformador, ele articula ações de interação e relações sociais, sendo que essas se manifestam com maior rigor no interior de toda sociedade, e de alguma forma, esse conflito produz ou até mesmo modifica as ditas realidades, os interesses, as uniões, as organizações, os sujeitos e grupos.

Então de forma genérica, podemos insinuar que a história “da humanidade” existe, e de alguma maneira, é permeada por conflitos que podem gerar mudanças. Se tal premissa é válida, podemos inferir que a mudança pode ser desejada por uns, rechaçada por outros, fruto de abstenções de um terceiro grupo e de reflexões, análises e problematizações de outro.

Percebemos desta forma que o desenvolvimento tecnológico, de alguma maneira, promove transformações de toda ordem na sociedade. No século

XXI, no Brasil e no mundo, diversas situações de conflito envolvem os variados setores sociais: a política, a economia, a religião e a produção científica. Contudo, nesse capítulo propomos problematizar a educação, considerando que os demais setores sociais estão entrelaçados e são, inclusive, geradores de muitos dos desafios e conflitos postos à educação pelo desenvolvimento tecnológico contemporâneo. Acreditamos que a educação é um campo maciço de conflitos, disputas e tensões sociais, e, por isso, é um lugar de sociação, pela perspectiva de Simmel (1964).

Simmel (1964) nos afirma que toda interação é uma sociação, no entanto, o conflito também é uma interação, só que mais vivo. Afinal, ele não pode ser exercido de forma solitária. Urge elucidar que para pensar nesse conceito de sociação e interação social é preciso levar em conta “o outro”, alguma forma de alteridade é inevitável, ou seja, é preciso no mínimo dois integrantes sociais humanos compartilhando a relação de interação. E nesse contexto, é necessário validar a possibilidade da existência do conflito com elemento do social, logo como vetor de sociação.

Assim, podemos perguntar se na história “da humanidade” que escrevemos no século XXI rodeados de possibilidades digitais, técnicas, tecnologia e supercomputadores, qual o lugar que a I.A ocuparia nos processos educacionais. As I.A são possibilidades reais na condução educativa do século XXI? Elas podem efetuar mudanças estruturantes na educação? O que sabemos sobre seu potencial? Estamos dispostos à aceitá-la ou relegá-la a um campo que não é o “nosso”?

Temos consciência que ainda não podemos oferecer respostas e argumentos que deem conta das questões levantadas de forma consensual e confortante. Todavia, pretendemos lançar-nos nesse desafio, e ao menos problematizar o tema I.A e educação. Afinal, quem são vocês (I.A) no conflito humano entre a mudança e o conforto melancólico dos tempos do quadro, giz e papel?

Na tentativa de problematizar esse tema, objetivamos discorrer sobre o conceito de inteligência e aprendizagem na perspectiva da I.A e dos jogos digitais de temática histórica, levantando uma reflexão necessária sobre

desenvolvimento tecnológico, humanidade e educação, de tal maneira que podemos perguntar: os jogos digitais, que são suportes contemporâneos para esse tipo de inteligência, podem nos dar alguma pista sobre as aprendizagens contemporâneas? O ensino de história mediado pelos jogos pode nos ajudar a explorar questões pertinentes aos sujeitos, seus desejos e o formato escolar que ainda não dialoga com a realidade digital que o rodeia?

Essas questões norteadoras vinculam-se a uma necessidade de se compreender melhor a dimensão da intermediação do humano nos processos educativos em uma sociedade cuja premissa baseia-se no entretenimento e no consumo de tecnologia.

Deste modo, acreditamos contribuir para abranger os conflitos que emergem do desenvolvimento da I.A. nos processos educativos, dos jogos digitais e do ensino de história. Afinal, tais conflitos envolvem o humano e o papel do professor, a sistematização e o caráter “sério” da escola e o lugar que o professor pode (ou não) ocupar nesse contexto.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: CAMPO HETEROGÊNEO E LUGAR DE COMPLEXIDADE

Há pelo menos uns 40 anos, a produção e o consumo de tecnologias ditas “inteligentes” tem crescido substancialmente, de tal forma que estão presentes hoje na vida da maioria das pessoas, independente de sua renda. Obviamente, há desigualdades de consumo, contudo, ainda é possível pensar que nessa escala consumista global os objetos tecnológicos digitais e inteligentes não são em si artefatos puramente marginais. As tecnologias digitais “inteligentes” tem sido uma busca mais constante desde o desenvolvimento da informática computacional, inclusive nos romances produzidos ao longo do século XX. Uma das maiores referências talvez seja Asimov,¹ que ao longo dos anos de

1 Isaac Asimov é considerado um dos mestres da ficção científica. Uma das obras mais famosas de Asimov é: *Eu, Robô* (1950), que trata da dimensão tecnológica e psicológica do desenvolvimento de robôs considerados inteligentes.

1940 se debruçou sobre as possibilidades da I.A na sociedade, configurados no desenvolvimento dos robôs.

No que diz respeito ao desenvolvimento tecnológico digital, observa-se uma busca por processos automatizados baseados nos códigos binários, que, pouco a pouco, começam a se tornar um desenvolvimento científico e tecnológico em busca de aproximar os *hardwares* e *softwares* do cérebro humano, inculindo uma perspectiva de “inteligência”.

Não vamos nos aprofundar sobre a perspectiva conceitual da inteligência humana, para problematizarmos a artificial. No escopo desse trabalho, vamos compreender a I.A como uma tentativa humana de fazer com que *hardwares* e *softwares* trabalhem da melhor forma autônoma possível, garantindo interatividade com os homens e os ajudando a resolver problemas relacionados ao contexto no qual a I.A. é desenvolvida.

Nessa perspectiva, podemos considerar, por exemplo, as I.A. de jogos que “aprendem” com o usuário, mas com objetivo de melhorar a experiência e imersão do usuário no jogo (ou na própria I.A.). Pode-se considerar também I.A. utilizadas para experiências museais, como o Watson da IBM, que simula a interpretação de obras de arte e, literalmente, “conversa” com o visitante de um museu. Pode-se considerar ainda as I.A. desenvolvidas para contextos educacionais que ajudam estudantes a desenvolverem-se intelectualmente a partir de desafios aleatórios que são apresentados de acordo com as demandas que os estudantes propõem.

De tal forma, a perspectiva revolucionária da I.A. pode ser entendida, ainda, como situações de diminuição da interação ou relação entre homem-homem e uma amplificação na relação homem-máquina na resolução de problemas específicos, programados e delimitados.

Apesar de aparentar ser algo simples, as I.A sugerem transformações pelas quais os agentes sociais poderão se inserir, afinal, perguntar para uma máquina o que devo vestir considerando o clima, temperatura ou a moda atual pode ser uma experiência revolucionária para muitas pessoas. Esse exemplo pode mudar os construtos sobre vestuário, implicar outras lógicas de mercado,

relações de trabalho, influência, hábitos de consumo e transforma diversas práticas historicamente construídas.

Inúmeras I.A já são usadas em áreas como comunicação, medicina, engenharias diversas, economia, dentre outras. Em alguns ramos já são usadas há mais tempo, em outros, ainda são incipientes. Na educação, apesar do uso ainda ser tímido, percebemos a necessidade de problematizar as implicações dessas tecnologias nas relações de ensino e de aprendizagem para que seja possível construir elementos norteadores para análise e aplicação no ensino e na aprendizagem escolar.

A I.A tem uma história recente em termo de computação e desenvolvimento das tecnologias digitais. Tratando mais especificamente da terminologia, foi com a publicação de A. Turing: *Computing machinery and intelligence*, que observamos princípios de reflexão sobre a inteligência das máquinas. A partir de questão posta pelo autor, aparentemente simples na sua elaboração, mas demasiadamente complexa numa possibilidade de resposta. Turing (1950) pergunta: “as máquinas podem pensar?”. O autor também apresenta definições sobre computadores digitais, programação e ainda se habilita a fazer previsões:

A pergunta original, ‘As máquinas podem pensar?’ Eu acredito ser muito sem sentido para merecer discussão. No entanto, acredito que, no final do século, o uso de palavras e opiniões educadas em geral terá alterado tanto que se poderá falar de máquinas pensando sem esperar ser contrariado. (TURING, 1950, tradução nossa)

Turing (1950) entendia ser preciso considerar uma máquina que não necessariamente “pense”, mas que aprenda. É evidente que no tempo em que o autor escreve, a programação e a engenharia estavam em um patamar que não permitia desenvolver aplicações para comprovação das questões levantadas. Porém as ideias deixavam margem para que a longo prazo fosse possível conceber a existência de tal máquina. Entendemos que a ideia de máquina pensante já parecia elucidar muitas dificuldades de elaboração, mesmo que

em hipóteses e teorias de cunho mais abstrato. No entanto, as máquinas que aprendem já pareciam, sob o olhar do autor, algo mais plausível de ser conjecturado objetivamente, devido aos limites do contexto e as concepções de mundo predominante naquela época.

Para finalidade de nosso texto, é necessário expor uma ideia sobre jogo que aparece como elemento fascinante no texto de Turing (1950). É o que o autor o denomina de *Imitation Game*. Segundo ele, nesse jogo seria possível um interrogador fazer diferentes perguntas a dois indivíduos A e B. Independente das perguntas, as respostas seriam “datilografadas” para avaliação do interrogador, que ao final do jogo, deveria decidir quem era o homem e quem era a mulher (A ou B). No entanto, Turing (1950) sugere a seguinte questão: o que acontecerá quando uma máquina corresponder a A ou B nesse jogo, haveria erros significativos na determinação de quem era quem?

Para Harari (2016), essa simulação hipotética do jogo da imitação efetuada por Turing (1950) remete a uma tese social importante: “não importa quem você realmente é a única coisa que importa é o que os outros pensam a seu respeito”. (HARARI, 2016, p. 123) Para Harari (2016), Turing entendia que no futuro os “computadores que aprendem” seriam como os homossexuais da década de 1950 na Inglaterra. Ou seja, não importará se os computadores efetivamente terão consciência, pensam ou aprendem. A única coisa que importará será o que as pessoas pensarão sobre isso. Essa interpretação é um tanto audaciosa, mas não é sem sentido, e muito dessa premissa pode ser pensada sobre as I.A na atualidade, sobretudo após inúmeras especulações produzidas por livros, filmes e outras mídias tais como *Blade Runner*, *2001: Uma Odisséia no Espaço*, *Ex-Machina: Instinto Artificial*, *o Fantasma do Futuro*, *Psycho Pass*, *Eva. AI*.

As I.A estão numa condição de conflito subjetivo no século XXI, afinal aceitar a I.A como elemento real e integrado à sociedade é complexo e se insere em uma discussão maior que o conhecimento técnico e científico. A I.A se apresenta como objeto e fenômeno de especulação e questionamento da Psicologia, Linguística, Filosofia, Antropologia e outros demais campos de

conhecimentos, o que a coloca num campo heterogêneo de interrogação e produção científica. (TEIXEIRA; GONZALES, 1983) Tais discussões remetem ainda a questões de ética, moral e de fé, uma vez que, os argumentos teológicos impõem limites às premissas sobre a existência da I.A.

No intuito de entrarmos no conceito de I.A, consideramos importante destacar Rich (1988), que entende a I.A como o estudo de como fazer os computadores realizarem tarefas em que, no momento, as pessoas são melhores. Essas palavras da autora são objetivas, contudo é importante ressaltar que Rich (1988) afirma que a tentativa de definir com algum tipo de pretensão conceitos tão complexos é um exercício de futilidade. Isso é de certa forma explicável devido objetivo da autora, que é apresentar uma leitura focada nos problemas e nas técnicas de I.A voltada para um público específico, os programadores e cientistas de computação.

Wintson (1988) sugere que I.A é o estudo de conceitos que permitem aos computadores serem inteligentes. E esse autor abrange que o estudo desse conceito pode ser importante para tornar os computadores mais úteis, além de auxiliar no entendimento dos princípios que tornam a inteligência possível, inclusive nos humanos. Wintson (1988) propõe que cientistas da computação precisam conhecer a I.A para poderem aprimorar as tarefas e ações dos computadores, e ainda é preciso que linguistas, psicólogos e filósofos também a conheçam de maneira que esses possam ampliar o entendimento dos princípios da inteligência.

A apresentação desses autores pode parecer ultrapassada, mas certamente não é. Afinal, eles apresentam certa dualidade pertinente ao debate de I.A que permanece latente até os dias de hoje: a segregação, uma variável importante do conhecimento pertinente a da técnica ou da teoria. A exposição também deixa explícita uma lógica maniqueísta de áreas consideradas teóricas e outras apreciadas como operacionais. O debate sobre esse assunto é complexo, precisaríamos de mais que um artigo para elaborar argumentos mais profundos. Contudo apresentar o dilema é importante, inclusive para novas pesquisas que venham pensar a I.A.

Levine, Drang e Edelson (1988, p. 3) argumentam que I.A é simplesmente uma maneira de fazer o computador pensar inteligentemente:

Isto é conseguido estudando como as pessoas pensam quando estão tentando tomar decisões e resolver problemas, dividindo esses pensamentos em etapas básicas e desenhando um programa de computador que solucione problemas usando essas mesmas etapas. I.A então fornece um método simples e estruturado de se projetar programas complexos de tomada de decisão.

Esse argumento é muito pertinente para problematizar as I.A, pois a premissa dos autores deixa exposta um breve entendimento do que seja inteligência: tomar decisões e resolver problemas, mas seria isso um ato inteligente? O que o faz inteligente é a ação ou a solução proposta? O método pensado e praticado para resolver um determinado problema é sinal de inteligência? Acreditamos que a maioria dos leitores não aceitará um “sim” como resposta para todas as perguntas apresentadas. Afinal, isso não é suficiente para determinar o que é inteligência.

Para problematizar algumas dessas questões acima, podemos nos remeter às ponderações de Vygotsky (1991), que entende que a inteligência prática é uma realidade. Outros autores a estudaram e propuseram teorias sobre essa ação humana mediada por diferentes objetos e situações “problemas” desde o século passado. Contudo a mudança paradigmática em Vygotsky (1991) vem por outro viés; ele atribui a inteligência humana mais que a propensão de resolver problemas. Inteligência é mais que prática, também, é uma atividade simbólica com função organizadora específica que invade o processo do uso de instrumento e produz formas fundamentalmente novas de comportamento, inclusive mediada pela fala.

Ou seja, segundo o autor, há outros elementos a se observar a respeito da inteligência para além da dimensão de resolução de problemas. A compreensão da inteligência envolve a construção de mediadores simbólicos que permitem entender a complexidade das relações humanas de construção de

sentidos. A fala é uma das principais, pois por ela o humano adquire capacidades de ser sujeito e objeto de seu próprio comportamento. Para Vygotsky (1991, p. 23), a capacitação especificamente humana para a linguagem habilita as crianças a providenciarem instrumentos auxiliares na solução de tarefas difíceis, a superar a ação impulsiva, a planejar uma solução para um problema antes de sua execução e a controlar seu próprio comportamento. Signos e palavras constituem para as crianças, primeiro e acima de tudo, um meio de contato social com outras pessoas.

Nesse texto, o autor chama a atenção para a necessidade de distinção entre os animais e os humanos. Vygotsky (1991) afirma ser necessário considerar e inserir um entendimento mais complexo sobre os signos e a linguagem como elementos constituidores da inteligência, ou melhor, das funções mentais superiores; uma forma mais elevada de raciocínio e abstração. Essas funções ultrapassavam a perspectiva prática da ideia de inteligência, de tal forma que ele considera ser necessário avançar mais e integrar conceitos como percepção, atenção, memória e pensamento. Vygotsky (1991) ainda sugere que esses elementos tinham que ser interrogados numa dialética mais complexa do social, ele compreendia que aprender é um fenômeno social.

A partir da mesma linha proposta, Lave e Wenger (1991) indicam que o fenômeno da aprendizagem é uma dimensão integral e inseparável da prática social. Assim sendo, os autores consideram que é preciso compreender que o processo de aprender se mescla com uma conjuntura complexa envolta de diferentes contextos, de tal maneira que o ato de aprender deve ser entendido como um fato situado socialmente e nunca algo isolado.

As discussões apresentadas por Vygotsky (1991) e Lave e Wenger (1991) são pertinentes em nosso texto por compartilharmos a perspectiva de que aprendizagem é algo social e que a inteligência não pode ser pensada distanciada do elemento social. Nesse sentido, ao discorrer sobre I.A, aparentemente, há lacunas ou paradoxos importantes, uma vez que não poderíamos considerar as relações da máquina como algo social. Seria então possível a aprendizagem de uma máquina nessa conjectura teórica? E seria possível o

ensino desta mesma máquina potencializar a aprendizagem de um jovem? O social é definido pelas relações humanas e por experiências que são muito específicas, o que limitaria qualquer possibilidade de entendimento da I.A dentro das linhas teóricas compreendidas para a inteligência humana.

Harari (2016) apresenta alguns apontamentos intrigantes para ampliar-mos nossa discussão. Numa afirmação provocativa, assevera o historiador: “organismos são algoritmos”. (HARARI, 2016, p. 76) Segundo ele, podemos compreender o algoritmo como um conjunto metódico sequencial que pode ser usado na realização de cálculos, na resolução de problemas e na tomada de decisões. Porém, o autor adverte que algoritmo não é um tipo de cálculo específico, mas algo próximo de um método empregado quando se fazem cálculos. Como exemplo, podemos pensar na situação em que uma pessoa procura realizar algo e constrói os passos que serão empregados para a realização.

Vamos imaginar uma situação, a partir da experiência de um jogo extremamente famoso na história recente, que é o Pokémon Go. Esse jogo, lançado em 2016 e baseado em realidade aumentada, tem como objetivo promover a simulação das situações vistas em diferentes mídias nas quais a franquia Pokémon estava presente. De maneira sintética, o jogo consiste na busca, treinamento e combate de pokémons “virtuais” em lugares físicos que levam os jogadores a percorrerem inúmeros espaços para alcançarem diferentes objetivos, sendo um deles, se tornar um treinador de pokémons.

A situação imaginada consiste em entender como capturar um pokémon que está a três quilômetros do local do jogador em aproximadamente 15 minutos, antes de seu “sumiço” no local onde ele apareceu.

Sabemos que o jogo desenvolve aplicações de técnicas de I.A, na medida em que procura amplificar ou simplificar a experiência do jogador a partir dos resultados alcançados por ele dentro do jogo. Entretanto, uma série de tomadas de decisões é necessária para resolução da situação anterior: é preciso definir meios de transporte para alcance do objetivo – que estão relacionados também às dimensões sociais, se o jogador possui os meios mais velozes dentro de suas prerrogativas financeiras –, a locomoção até o local pode ser

enviesada pelo aparecimento de outros pokémons ou mesmo por qualquer situação inesperada vinculada à experiência familiar ou de trabalho, que estabelece reconfiguração de prioridades. Caso o jogador alcance o objetivo, ou seja, locomover-se até o local, ele precisará tomar outras decisões que não são meramente “inteligentes” por serem mais rápidas ou eficazes, mas podem estar relacionadas à experiência do jogo ou do jogador. Ele (o jogador) pode querer experimentar outros sentimentos por meio da captura do pokémon pouco usual (pouco utilizada por jogadores), pode querer estabelecer novos recordes, buscar uma captura relacionada ao lazer e diversão, ou compreender a experiência dentro de uma dimensão de seriedade típica do mundo do trabalho. Independente da forma como o usuário consegue (ou não) capturar o pokémon, todas elas são baseadas em fatores subjetivos e vinculados às histórias de vida do jogador do que a “algoritmos” inteligentes que buscam apenas resolver problemas.

Mas é conveniente notar que Harari (2016) defende que os mesmos homens os quais apertam os botões de máquinas são também algoritmos, mais complicados, mas, ainda assim, algoritmo. Portanto, sugere o autor que humanos são algoritmos que produzem cópias deles mesmos. Sabemos que há algoritmos que controlam inúmeras máquinas automáticas de engrenagens mecânicas e diversos circuitos elétricos, já os humanos funcionam em um corpo biológico repleto de terminações nervosas que funcionam diante sensações, emoções e pensamentos, e nesse caso os algoritmos que controlam os humanos funcionam mediante tais sensações, emoções e pensamentos. (HARARI, 2016)

Por ora, podemos sugerir que as I.A são elementos complexos que abrem inúmeras discussões teóricas e empíricas. Elas também se inserem em variados campos de reflexão, o que nos leva a compreender que seus limites não podem ser impostos por pensamentos pragmáticos de caráter utilitarista. Há que se considerar o desenvolvimento e o melhoramento tecnológico dos computadores, mas não é possível abster-se de aprofundamentos conceituais, éticos e que envolvam considerações humanas e sociais e suas

respectivas subjetividades nos requisitos que analisem os processos de ensino e aprendizagem por meio de I.A. Afinal, sem esses meandros da complexidade, podemos cair num simplismo hierárquico e perder de vista a crítica de que, por trás de uma I.A, há humanos, interesses, seleções e obviamente, limites e imperfeições.

Sobre a aprendizagem de máquinas, é conveniente apresentarmos uma proposta teórica clássica, elaborada por Turing (1950). Ele considerava necessário pensar na máquina de forma análoga a um cérebro humano, contudo, não o cérebro de um adulto, mas o de uma criança. Turing sugeria que o cérebro infantil é uma “tabula rasa”. A partir dessa premissa, argumenta Turing (1950) que a máquina que aprende não nascerá sabendo, pelo contrário, será preciso que alguém a tutele quase igual a um professor e seu aluno. Ele entendia que alguém começaria ensinando a máquina coisas simples e com o desenvolvimento da atividade de aprender ela iria ficar mais complexa.²

Nesse sentido, o pensamento de Turing (1950) não apresenta a complexidade sociointeracionista que envolve o processo de aprendizagem, isso quando pensamos na argumentação proposta por Vygotsky (1991), que pressupõe que o desenvolvimento e aprendizagem do humano se dão em relação nas trocas sociais, através de processos de interação e mediação, sendo preciso parceiros humanos em interação e troca, e não como um papel em branco a ser preenchido.

A dimensão de se arquitetar um constructo que aprende sozinho e ensina pode ser considerada possível, desde que guardadas as especificidades das diferentes realidades e contextos nas quais a I.A está inserida. Há de se salientar que essa realidade é ainda relacionada a uma perspectiva de que

2 É interessante como o campo do entretenimento – não só o de jogos digitais ou da literatura – tem se debruçado sobre esse assunto. A premissa básica de construção e formação das “máquinas policiais inteligentes” apresentadas no filme *Chappie*, dirigido por Neill Blomkamp no ano de 2015, é exatamente o entendimento de que uma máquina é uma tábula rasa e mais próxima de uma criança do que um objeto acabado, mas, guardadas as possibilidades criativas de um filme, a I.A. instalada em Chappie (o robô protagonista) é muito mais próxima de um humano, pois ele experimenta sensações, e, ao final, demonstra uma subjetividade que impressiona pela sua proximidade com o humano.

as programações “inteligentes” são limitadas conceitualmente naquilo que se considera inteligente, inclusive devido às máquinas serem programadas para aprenderem um determinado ramo, que muitas vezes está diretamente relacionado à sua criação, com o objetivo de serem mais produtivas e com menor possibilidade de falha. E nesse sentido, a aprendizagem da máquina se desenvolve em situação de controle mais observáveis que a dimensão da aprendizagem humana em contexto de interação. O que nos permite pensar se essa interação estaria limitada a um parceiro humano ou se uma máquina poderia ocupar esse espaço de alteridade, caso a resposta para essa questão for um sim, teríamos uma nova relevância ontológica para pensar o ser social.

Na perspectiva apresentada anteriormente, a I.A é uma realidade em inúmeros ramos de apoio a múltiplas atividades que lhes permitem aprenderem sozinhas com os percursos e percalços da atividade-fim programada. É possível, na atualidade, considerar a existência de I.A que se insere num panorama complexo e envolve sistemas de informática básica e complexa, historicamente concebidas com objetivos de interação com o mundo através de capacidades diversas e que imitam os humanos. Podemos considerar, como exemplo, situações nas quais as I.A possuem e conseguem desenvolver linguagens, reconhecimento facial ou leitura de imagens, além de avaliar e selecionar informações, desde que estejam disponíveis em seu banco de dados e programadas com objetivos de desenvolverem pensamentos.

Pode-se, portanto, refletir a respeito das possibilidades e limites na concepção de inteligência posta às I.A, sobretudo quando compreendemos que, na perspectiva humana, a inteligência tem relação com processos criativos, de estética, retórica e até mesmo de crenças pessoais e coletivas. Mais do que simular um cérebro humano, é preciso refletir até que ponto uma I.A pode ultrapassar as barreiras do objeto programado e abrir portas para, assim como a criança, dar um salto intelectual direcionado à autonomia do pensamento.

Essa talvez seja uma das barreiras que mais aflige o ser humano, pois nessa perspectiva, o resultado da reflexão da máquina e do homem é o de que a “descoberta” da inteligência plena da máquina a faz se tornar a “mais

inteligente no planeta”. Sobretudo porque a história do homem e da natureza demonstra que o primeiro sobrevive e se torna o dominador da última porque ultrapassa a dimensão natural da sobrevivência e da relação animal, para se tornar uma relação na qual se transforma continuamente a realidade e estabelece relações de poder, controle e reconfiguração da natureza por meio da inteligência humana. Sendo que a sobrevivência do humano se garante pela possibilidade de artificializar o mundo natural.

Por ora, são axiomas pertinentes para reflexão, mas que não possuem implicações que não nos permita prosseguir e discutir a dimensão das I.A em processos amplamente utilizados para aprendizagem humana, mas que potencializam também a “aprendizagem” da máquina ou da imaterialidade de sua presença.

JOGOS DIGITAIS INTELIGENTES OU JOGOS DIGITAIS PROGRAMADOS PARA POTENCIALIZAR A INTELIGÊNCIA HUMANA?

A I.A apareceu pela primeira vez em um jogo digital no ano de 1979 com o jogo Pac-Man. Os desenvolvedores do game usaram técnicas que serviam para controlar as decisões tomadas pelos “fantasmas” de correr ou não para longe do jogador em determinados turnos do jogo. Na atualidade, grande parte dos jogos digitais ainda usam essa técnica, chamada de máquinas de estado.

As máquinas de estados são, de maneira geral são estruturas lógicas compostas por conjunto de estados e um conjunto de regras de transição entre os estados, conforme afirma Lopes (2004).

Na prática, os dados do banco são lidos e avaliados, caso as condições de leituras tenham sido bem entendidas e com satisfatória precisão, incidem uma transição para que haja um complexo de dados de saída, que podem se projetar em sons e imagens em movimento nas telas. E isso dá jogabilidade ao game, a partir dos comandos enviados pelo jogador na interação com as possibilidades posta pelo jogo e seu banco de dados. De forma que o jogo desdobra-se e os caracteres da I.A tomam a informação emitida e com base

nessas informações, o algoritmo da I.A determina as reações adequadas para aquela jogada dentro dos limites programados.

Por exemplo, nos jogos mais comuns de luta, quando um jogador joga “contra o computador” a dificuldade vai aumentando, por meio da análise da I.A. À medida que o jogador derrota os personagens primários, outros vão aparecendo com maior poder de defender-se e contra-atacar de forma mais eficiente, sobretudo se a as técnicas e programação prevê “aprendizagem” das práticas de defesa e ataque utilizadas pelo jogador humano.

Outra situação importante a ser destacada no mundo digital dos games e das I.A são os jogos que aprendem a jogar sozinhos. AlphaGo,³ por exemplo, é um programa com I.A desenvolvido pela Deepmind⁴ criado para jogar Go, um jogo de tabuleiro com origem chinesa. AlphaGo possui uma I.A que tem capacidade de jogar Go e derrotar até campeões humanos do jogo.

O programa AlphaGo Zero, uma nova versão do programa, tem potencialidade de se tornar seu próprio professor. Segundo Silver e colaboradores (2017), uma rede neural foi treinada para prever as seleções de movimentos do AlphaGo. Essa rede neural melhora a força da busca de jogadas, resultando em seleção de movimento de maior qualidade e auto-jogo mais eficiente na próxima iteração. Começando como uma tabula rasa, afirma Silver e colaboradores (2017), o novo programa AlphaGo Zero alcançou desempenho sobre-humano, ganhando 100-0 contra o AlphaGo.

Até aqui podemos perceber o quanto de complexidade tecnológica envolve um jogo digital, as possibilidades que existem impõem alguns desafios importante para serem pensados, sobretudo pelos jogadores humanos. A I.A programada no game garante os níveis, as dificuldades crescentes que vão se apresentando no percurso do jogo, a interação e a simulação.

Já nos níveis de desenvolvimento tecnológico para a I.A, os desafios são também crescentes a níveis sobre-humanos, afinal, pensar que uma I.A pode

3 Disponível em: <<https://deepmind.com/research/alphago/>>.

4 Disponível em: <<https://deepmind.com/>>.

desafiar outra I.A a ponto de prever todas as possibilidades de jogo nos deixa apreensivos acerca de como o humano se coloca diante dos desafios impostos pela I.A às partidas. Inicialmente há de se pensar no próprio desaparecimento do jogo como dimensão conceitual, uma vez que ele envolve prazer, vontade de participação, liberdade, regras e competição. Na dimensão da máquina que aprende tudo, a competição é eliminada do processo, restando ao humano a não participação. Sob a ótica do consumo, tal possibilidade sequer pode ser aventada, uma vez que tornaria sem efeito todo o desenvolvimento no campo dos games que tem como objetivo exatamente o oposto: não se tornar uma fonte de domínio pela aprendizagem da técnica, mas pela perspectiva de amplificar o consumo de diferentes sujeitos.

JOGOS DIGITAIS E ENSINO DE HISTÓRIA NA PERSPECTIVA DA I.A

Em fevereiro de 2016, uma pesquisa feita pelo grupo Pesquisa GameBrasil⁵ apontou que as mulheres já são maioria nesse segmento, com 52,6%. Os(as) jogadores(as) se consolidam com o perfil multiplataforma,⁶ ou seja, cerca de 70,8% desses(as) jogam em mais de um dispositivo. O *smartphone* é o mais popular com 77,2%, seguido de computadores 66,9% e console 45,7%. A grande maioria é consumidor(a) casual e utiliza os jogos como uma forma de entretenimento.

Esses dados apontam que os jogadores de games são sujeitos múltiplos. Esses diferentes sujeitos criam suas estratégias de uso dos aparelhos e são movidos por subjetividades específicas; de forma que como grupo social sua amostragem empírica é diversa. Assim sendo, as pesquisas que pretendem refletir os(as) jogadores(as) devem estar abertas aos diferentes desafios, sendo preciso buscar outros olhares e conjecturar sobre as individualidades e

5 Pesquisa disponível em: <<http://www.pesquisagamebrasil.com.br/#!pesquisa-2016/i7cep>>.

6 Joga por diferentes mídias, como celulares, *tablets*, computadores, consoles, entre outros.

principalmente ter distintas lentes analíticas para pensar esses sujeitos sociais e sua contemporaneidade. (SANTOS, 2014)

A realidade apontada se refere parcialmente aos jogos e aos(as) jogadores(as) que convivem com esse mundo digital, tecnológico e permeado pelas I.A. Ao mesmo tempo, parte significativa desses indivíduos frequentam a escola, relacionam entre si, com os professores, com as didáticas e currículos exercidos no dia a dia da escola. E esses diferentes atores sociais experimentam relações de aprendizagem na escola, sejam com aulas expositivas, livros impressos, debates, seminários, anotações em cadernos tradicionais ou não. Enfim, há inúmeras relações e interações possíveis no ambiente escolar, sejam eles: humanos com humanos, humano com objetos de conhecimento ou com as distintas tecnologias.

Sibilia (2012) ao analisar a escola na modernidade, propõe uma interpretação muito instigante; essa autora sugere que pensemos a escola como uma tecnologia de época. Assim, Sibilia (2012) analisa a escola no que ela denomina tempos de dispersão, e essa dispersão se integra numa proposta quase dualista: redes e paredes. Aqui, temos uma implicação sedutora para questionarmos a realidade digital e a escola, afinal, num mundo onde as redes sociais e de internet WiFi, marcado por um contexto em que as distâncias parecem evanecer, qual o lugar do professor, da escola e das paredes das salas de aula?

Afinal, as realidades “virtuais” funcionam independentes das paredes e limites impostos pela aprendizagem na escola e as experiências imersivas e de aprendizagem na rede são uma realidade na vida de muitos jovens. Os jogos de temática histórica, por exemplo, simulam muitos aspectos do mundo objetivo oferecendo aos jogadores diversas interações em ambientes historicizados, e que sem as imagens e tecnologia dos games seriam completamente impenetráveis. Diversas pesquisas (ARRUDA, 2009; CARVALHO; PINICHEIRO, 2009; NEVES, 2011; SANTOS, 2014) já demonstraram o quanto os jogos oportunizam aos alunos, jovens e diversos jogadores a exploração, interação e manipulação de ambientes simulados em mundos e cenários em diferentes tempos históricos. Ainda existem os jogos de cunho exclusivamente educativo

que pretendem inferir propostas didáticas para que os alunos aprendam determinados conteúdos jogando e interagindo com as realidades simuladas.

Para Alves (2008), a simulação digital oferecida pelos games representa um novo modo de exprimir a teoria científica, permitindo estudar um fenômeno que antes era impossível. Logo, ao pensarmos a educação contemporânea e todo um arsenal digital que os jovens consomem, antes mesmo de frequentarem a escola, devemos considerar que tipo de cultura, de sujeito e papel esse estudante irá apresentar. Esse desafio é gigantesco, afinal a escola não pode querer manter-se fechada ao mundo que todo dia desafia sua rotina e suas regras historicamente produzidas.

Podemos considerar também que os indivíduos contemporâneos que frequentam as escolas aprendem de formas diferentes e variadas, inclusive muitos aprendem diversas coisas mediadas pelo mundo digital. De tal maneira, seria preciso questionar sobre qual o papel e significado social da escola para os sujeitos contemporâneos? Segundo Pereira e Lopes (2016), é importante compreender que os jovens alunos apontam diferentes dificuldades e amplos obstáculos que se impõe ao ato de estudar, para os jovens estudantes o fato de gostarem ou não da escola não interfere tanto na subjetivação que esses fazem sobre a escola. Afinal, eles criam e estabelecem sentidos para manter certa presença na instituição escolar, pois esse é um local onde se vivencia experiências importantes e necessárias para a construção de significados a longo e curto prazo. As autoras afirmam ainda que os jovens compõem sentidos diversos na escola, inclusive sabendo apontar de forma crítica as deficiências e fragilidades presentes nela sem, com isso, desvalorizá-la.

Desta forma, é indispensável que a intervenção pedagógica nas escolas disponibilize conteúdos mais contextualizados e que isso seja feito de maneira a considerar toda uma diversidade, e que possibilite a ampliação das preferências nas formas de aprender, de acordo com as competências e habilidades pessoais do indivíduo. (MOITA; VERASZTO; CANUTO, 2011, p. 9) Ou ainda, como sugere Arruda (2009), a escola precisa integrar-se aos discursos

hipermidiáticos e buscar entender como o jovem se comunica, que tecnologias ele utiliza, como ele convive com outros jovens, se socializa e aprende.

No que se referem a jogos de temática histórica, compreendemos que vários elementos devem ser pensando quando propomos refletir eles sobre as premissas da educação e as possibilidades das I.A. Consideramos que é preciso mediar reflexões sobre a historiografia referente ao tema do jogo; nisso incluímos: as diferentes representações no jogo e se apresentam imagens e simulações sobre diferentes, fontes, memórias e narrativas.

É preciso ponderar sobre a arte e estética oferecida pelo jogo e o diálogo estabelecido com as I.A, suas possibilidades de programação, os diferentes desenhos do jogo e a ludicidade esperada com a jogabilidade a partir do que está programado. Afinal, os diferentes tipos de jogo possibilitam distintas experiências imersivas.

Civilization,⁷ por exemplo, é um jogo de computador que se joga elaborando estratégias por turnos, um dos objetivos mais explícitos do jogo é oportunizar ao jogador criar um império que começa a ser gestado no início da história humana e de suas primeiras investidas de “civilização”. Uma característica marcante do jogo é que o império proposto pelo jogador se desenvolve a partir da escolha dele. As descobertas, vinculadas ao desenvolvimento histórico programado no jogo, permite ao jogador descobrir ao longo da partida tecnologias como a roda, o ferro, o bronze, a matemática e as letras; desenvolve religião, ciência, arte etc. O jogo possui um imenso banco de dados disponível para o jogador experimentar como é ser um “imperador” por vários séculos, com transformações históricas programadas para serem lineares e outras com simultaneidade possibilitada por escolhas aleatórias do jogador(a).

7 Civilization é uma série de jogos de computador criado por Sid Meier e se insere no gênero de estratégia por turnos. O jogador precisa expandir e desenvolver seu império através das eras até um futuro próximo. Encontra-se em sua VI versão. Ao citarmos Civilization, não estamos desconsiderando suas diferentes versões.

No jogo, em sua sexta versão,⁸ a política tem um aspecto central, inclusive termos como diplomacia, democracia, monarquia, oligarquia e império estão disponíveis em glossários do jogo para o jogador “testar” caso deseje. Sendo possível ao jogador(a) decidir se será diplomático com as outras civilizações vizinhas ou se declarará guerra a elas. Um fato importante a ser discutido é como as possibilidades imersiva e simulada pelas I.A oferecem mecanismos digitais para aprendizagens em história. Os conteúdos históricos são programados no jogo, em suas linhas de algoritmos e código binário, para permitirem possibilidades razoavelmente altas de experiência simulada com o passado. A programação permite ao jogador(a) controlar um exército contra a “Roma antiga, dos tempos de Cícero ou Políbio”, ou ainda libera a possibilidade do Império Romano dominar o mundo e não desmorone como ocorreu no processo histórico.

Os personagens históricos, como Galileu Galilei, Edgar Allan Poe ou Donatello Bardi estão programados para aparecer em eventuais turnos do jogo, a depender da estratégia usada pelo jogador. Um ponto de convergência que defendemos é que é preciso ir além das imagens propostas, representação e programação dos jogos digitais de temática histórica, sendo necessário compreender as individualidades que configuram a experiência de aprendizagem dos indivíduos que jogam, pois as escolhas individuais que os(as) jogadores(as) impõem ao jogos constrói modelos pertinente de experimentação de conjunturas nem mesmo imaginada pelos historiadores acadêmicos, mas que as programações da I.A, em certo sentido, tornam “realidade” imaterial.

Nesta dimensão, os jogadores(as) reprogramam a história com manipulação digital de um mundo imersivo e planejado em I.A, permitindo que eles lidem com a política, a religião, a cultura e a sociedade em diferentes conflitos temporais. O jogo oportuniza a experimentação de outros mundos possíveis, um trabalho metahistórico, como o proposto por White (1995),

8 Civilization VI foi lançado em outubro de 2016. Possui, segundo o jogo, I.A que disputa com o jogador a vitória, e ainda há uma conselheira (I.A) que, além de ensinar o jogador (modo tutorial), auxilia-o nas escolhas que ele pode ou “deve” fazer para ganhar a partida.

no qual a historiografia não pode ser compreendida sem que as dimensões da criatividade e da invenção estejam presentes no trabalho do historiador.

A história no jogo permite ao jogador experimentar e a I.A tenta simular como seria a história humana sem a Igreja Católica na Europa, sem o imperialismo na África, um tipo diferente de colonização das Américas e inúmeras outras possibilidades que podem ser simuladas pela I.A e aperfeiçoadas a cada jogo novo. Enfim, essa criatividade pode ser integrada a novas concepções de educação e individualidade experimental no ato de aprender história e, em termos de inteligência, considerar as experiências subjetivas dos jogadores e os cálculos da I.A que, mesmo sem a experiência humana dos eventos históricos, cria possibilidade temporal que gera ações e relações entre sujeitos históricos e objetos numa concepção de tempo remodelada.

Portanto, é preciso validar os jogos digitais e as possibilidades experimentativas da I.A de forma a promover a interatividade, o lúdico e a experiência de decisões reflexivas a partir dos jogos digitais de temática histórica. Não se defende neste texto a substituição do humano nos processos formativos sem história, mesmo porque, conforme discurremos anteriormente, a I.A em um jogo potencializa a jogabilidade, não a aprendizagem histórica escolar, conforme afirma Arruda (2011). O que se propõe é uma compreensão contemporânea acerca do papel das I.A nos processos de ensino e aprendizagem dentro e fora da escola e a possibilidade dos softwares serem incluídos e apropriados no ensino e na aprendizagem histórica. Entendemos que a tecnologia digital pode ser mediadora de situações e experiências válidas no processo de aprender a partir de diferentes simulações e experimentos com a execução das Inteligências Artificiais nos jogos.

Certamente, é preciso considerar as relações humanas no processo, afinal, por trás de um I.A há um trabalho de programação humana que pretende oferecer experiências humanas que podem resultar em aprendizagem. Afinal, elas conseguem simular experiências e promover resultados que são reflexos das decisões dos jogadores(as) e que no contexto proposto pelos jogos devem decidir como solucionar os vários desafios que aparecem. E para

que isso ocorra é preciso desenvolver estratégias, criar hipóteses, testar premissas, impor ações e articular com reações humanas e do *software* em uma tela em movimento complexo, que se reelabora a partir das decisões que o *player* toma. Assim, é imprescindível potencializar as experiências imersivas dos jogadores em níveis de diálogo simulado com a história programada no jogo, pois isso pode estimular novas propostas educativas para o ensino de história, considerando de forma objetiva a experiência que o jogador/aluno impõe ao jogo.

Afinal, é preciso ponderar como afirma Santos (2014) que os jogadores(as)/alunos(as) pensam no ato de jogar, e na interação com os jogos digitais interpretam e reelaboram interpretações da temática histórica proposta pelo jogo. Sendo importante ressaltar que esses sujeitos conhecem, pensam e interrogam as ideias proposta pelos jogos, seja sobre a ficção, narrativa ou representação histórica apresentada na tela. (ARRUDA; SANTOS, 2016) Além disso, os jogos são terrenos fundamentais para se discutir as dimensões conceituais sobre verdades históricas e a manipulação dos eventos e fatos. Enfim, jogar pode ser um trabalho reflexivo de extrema complexidade.

De tal maneira, é preciso fazer uma análise profunda das interações do aluno com a I.A dos jogos digitais para que possamos discutir novas perspectivas e modelos de ensinar e aprender, bem como compreender as subjetividades e desejos estigmatizados nos estudantes, incluindo sua compreensão e motivação. Além disso, torna-se importante analisar a importância da experiência de aprendizagem de cada aluno, de maneira a criar adequações individuais e relacionadas às necessidades de ensinar e aprender na sociedade século XXI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nós, humanos, não poderemos esgotar essa discussão tão brevemente, será preciso muitas décadas de estudos e experimentações até que haja argumentos mais consolidados no que se refere aos jogos digitais, I.A e ensino de história. Esse texto tentar ser provocativo ao lançar-se nesse desafio. Entendemos que

vivemos a latência de uma época complexa em si, como muitas outras em outros tempos também foram. Os desafios que se põe são sintomáticos, pois a transitoriedade atual é difícil de ser compreendida pelo ambiente escolar, cuja primazia é eminentemente histórica pelo acúmulo de saberes que são objetos da educação sistematizada.

Nesse sentido, a educação é campo dos mais importantes para problematizar o conceito de inteligência que emerge com o desenvolvimento de aplicações que “aprendem sozinhas”, pois isso pode ressignificar reconfigurações dos espaços e dos sujeitos envolvidos com os processos de ensino e aprendizagem. Caso uma I.A configure-se como inteligência baseada na limitação da aplicação à qual ela pretende ser aprendiz ou formadora, a escola até pode se ver distanciada a respeito dessas tecnologias.

No entanto, caso a perspectiva seja de uma inteligência mais complexa, que envolva dimensões de humanidade, então é fundamental que o campo da educação se debruce bem mais, afinal isso implica conflitos, transformações e rupturas em toda a sociedade. E porque não indagar sobre os riscos que se põe à própria escola, na medida em ela se torna ainda mais marginal como condutora de políticas e práticas formativas das novas gerações.

Compreendemos que, no decorrer do tempo, as técnicas e tecnologias mudaram, mas uma coisa ainda é primordial, e que talvez seja atemporal no que prescinde a educação: as relações entre as pessoas, suas trocas de experiências, linguagens e signos. Hoje, essas possibilidades podem ocorrer sem a presença física, sem o toque corpo a corpo, mesmo assim não deixam de ser humanas, e por isso é imprescindível percebermos o quão humano é a relação de aprendizagem, ensino e educação, e essas diferentes relações não se impõem sem limites, sociações e conflitos.

É preciso compreender que as I.A não estão alheias a esses efeitos, e por isso é necessário pontuar que elas são eminentemente humanas, no sentido de serem criações da humanidade. Mas, conceitualmente, a I.A nos coloca em uma perspectiva na qual os humanos podem ser “emulados” por *softwares* e *hardwares* para resolverem problemas que a informática considera possíveis,

mas que na dimensão da necessidade de se entender o fator humano possui impacto importante e decisivo nos resultados oriundos de tais iniciativas. A escola se inscreve nessa perspectiva, pois uma I.A que a emulasse poderia ser algo impensável, mas a emulação e simulação de situações e circunstâncias específicas, que possam ser atendidas pela perspectiva de I.A inscrita no desenvolvimento de “inteligência” delimitada pelos códigos de programação é algo importante a ser analisado.

Ressaltamos, ainda, que ao compreender as condições nas quais a I.A possibilita diferentes experiências aos sujeitos, podemos reorientar as ações formativas e com isso termos pistas para uma reconfiguração da escola. Inclusive, construir uma escola que “naturalize” as tecnologias não apenas como meios de estudos, mas como objetos de problematizações e discussões.

Os jogos digitais apresentam, dessa forma, inúmeras possibilidades ao novo “admirável mundo” que podemos especular, conjecturar e problematizar, mas não é preciso criar temores. Há uma necessidade latente de ampliação a respeito dos conceitos de educação, escola, interação e humanidade, pois as I.A já se configuram em realidade em alguns espaços formativos, sobretudo aqueles relacionados aos de treinamento e capacitação em serviço. Existem inúmeras iniciativas de I.A que simulam tutorias, que podem propor atividades individualizadas aos alunos e fornecem imersão individual a diferentes realidades.

No que tange à aprendizagem em história, é preciso considerar ao menos três conjecturas teóricas; a primeira: a aprendizagem humana é um fator que se dá em interação, e essa pode ser social no sentido de ser intermediada por um agente humano. Em segundo lugar, é preciso considerar que a história, enquanto lugar de estudo e de aprendizagem, envolve problemas com uma temporalidade que precisam de certa abstração intelectual no arcabouço reflexivo problematizador. E em terceiro lugar, aprender ou pensar de forma histórica determinado problema requer processos adquiridos de aprendizagem, não sendo algo inato na pessoa humana. É preciso certa sistematização

e operações cognitivas que são também subjetivas além de não serem puramente racionais, mas envolvem emoção.

Assim, é preciso considerar que as I.A em jogos digitais de temática histórica oferecem ao jogador certa interação. No caso do Civilization VI, há indicações e inferências de como e qual decisão tomar, e essas são dadas a partir das jogadas que o jogador vai impondo ao jogo, ou seja, a interação é calculada a partir das ações do jogador. Há aqui uma individualização do processo ou ações diante as habilidades pessoais demonstrada pelo indivíduo no ato do jogo. Outra importante relação é o poder de simulação que não apenas a I.A oferece, mas todo o complexo tecnológico que envolve a produção de um game. Nesse sentido, o jogo digital simula temporalidades de forma que apresenta ao jogador certa materialidade temporal de objetos, sujeitos e relações histórica, oportunizando ao jogador se aproximar não apenas do consumo da história, mas de um processo reflexivo e interpretativo da história simulada na tela do jogo.

Considerando, então, a interação com as I.A no que tange a um processo de aprendizagem em história, essas oferecem terreno básico de interação e uma aproximação simulada de experiência com o passado, e isso pode oferecer situações de aprendizagem, mas não de forma natural, apenas a relação sujeito-máquina. É preciso considerar em que contexto isso ocorre, e talvez os jogos comerciais, como é o caso de Civilization VI, ofereçam pistas, mas a área empírica com esse tipo de pesquisa ainda é incipiente. Contudo é preciso considerar o fato de que aprender história não é inato, exatamente como o sujeito interage com o jogo: a I.A e a simulação é que podem apresentar características de reflexão que envolva o tempo, as mudanças e permanências, mas precisamente como isso é mediado. Sendo assim, no âmbito dos jogos digitais, é importante compreendermos que o lugar da I.A não sofre intensa alteração, mas redistribui ações e práticas docentes e discentes que os fazem repensar os lugares em que os sujeitos estão inscritos na educação formal, bem como as possibilidades dadas por tecnologias digitais, sobretudo aquelas que redimensionam o papel do professor e do aluno na contemporaneidade,

inclusive por essa realidade com a I.A reconfigurar relações tradicionais, por exemplo, as de poder.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. Relações entre os jogos digitais e aprendizagem: delineando percurso. *Educação, Formação & Tecnologias*, v. 1, n. 2, p. 3-10, 2008. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/58>>. Acesso em: 22 nov. 2017.
- ARRUDA, E. P. *Aprendizagens e jogos digitais*. Campinas: Atomo e Alinea, 2011.
- ARRUDA, E. P. *Jogos digitais e aprendizagens: o jogo Age of Empires III desenvolve ideias e raciocínios históricos nos jogadores?*. 2009. 238 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- ASIMOV, I. *Eu, robô*. São Paulo: Aleph, 2014.
- CARVALHO, J. R.; PENICHEIRO, F. M. *Jogos de computador no ensino da História*. In: VIDEOJOGOS2009, 2009, Coimbra. *Anais...* Avueiro: Universidade de Aveiro, 2009. p. 402-412. Disponível em: <http://coimbra.academia.edu/FilipePenicheiro/Papers/363751/_Jogos_de_Computador_no_Ensino_da_Historia>. Acesso em: 15 set. 2017.
- HARARI, Y. N. *Homo Deus: uma breve história do amanhã*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.
- LAVE, J.; WENGER, E. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- LEVINE, R. I.; DRANG, D. E.; EDELSON, B. *Inteligência artificial e sistemas especialistas, aplicações e exemplos práticos*. São Paulo: Access Intelligence, 1988.
- LOPES, G. L. *Máquinas de estados hierárquicas em jogos eletrônicos*. 2004. 54 f. Dissertação (Mestrado em Informática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- LUCKIN, R. et al. *Intelligence Unleashed: An argument for A.I in Education*. London: Pearson, 2016. Disponível em: <<https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/Intelligence-Unleashed-Publication.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2018.
- MOITA, F. M. G. S.; VERASZTO, E. V.; CANUTO, E. C. A. Jogos eletrônicos e estilos de aprendizagem: uma relação possível – breve análise do perfil de alunos do ensino médio. In: BARROS, D. M. V. (Org.). *Estilos de aprendizagem na atualidade*. Lisboa: [s.n.], 2011. v. 1.

- NEVES, I. B. *Jogos digitais e ensino de história: um estudo de caso sobre o history game Tríade: Liberdade, Igualdade e Fraternidade*. 2011. 243 f. Dissertação (Mestrados em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
- PEREIRA, B. P.; LOPES, R. E. Por que ir à Escola? Os sentidos atribuídos pelos jovens do ensino médio. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 193-216, jan./mar. 2016.
- RICH, E. *Inteligência artificial*. São Paulo: McGraw-Hill, 1988.
- SANTOS, B. L. *Interpretando mundos: jogos digitais e aprendizagem histórica*. 2013. 193 f. Dissertação (Mestrado em educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.
- SANTOS, B. L.; ARRUDA, E. P. Juventude e *videogames*: possibilidades de aprendizagem histórica no ensino médio. In: GUIMARÃES, S. (Org.). *Ensino de História e Cidadania*. Campinas, SP: Papirus, 2016. p. 307-336.
- SIBILIA, P. *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- SILVER, D. et al. Mastering the game of Go without human knowledge. *Nature*, London, v. 550, n. 7676, p. 354, 2017. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/nature24270/#extended-data>>. Acesso em: 26 ago. 2018.
- SIMMEL, G. O conflito como sociação. Tradução de Mauro Guilherme Pinheiro Koury. *RBSE – Revista Brasileira de Sociologia da Emoção*, João Pessoa, v. 10, n. 30, p. 568-573, 2011. Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/rbse/SimmelTrad.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2018.
- TEIXEIRA, F.; GONZALES, M. E. Inteligência Artificial teoria e resolução de problemas. *Trans/Form/Ação*, São Paulo, v. 6, p. 45-52, 1983. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/trans/v6/v6a06.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2017.
- TURING, A. M. Computing machinery and intelligence. *Mind*, [S.l.], p. 433-460, 1950. Disponível em: <<https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.
- PINTO, Á. V. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro, Contraponto, 2005.
- VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- WINSTON, P. H. *Inteligência Artificial*. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1988.
- WHITE, H. *Meta-história: a imaginação histórica do século XIX*. São Paulo: EDUSP, 1995.

Os jogos digitais e o ensino de história

o caso do HistGame

MARCELLA ALBAINE FARIAS DA COSTA

LUIZA DA FONSECA TAVARES

DIANA JANE BARBOSA DA SILVA

RAYANE DE CASTRO GUEDES

INTRODUÇÃO

Atualmente, observamos o crescente debate acerca das redes sociais e outras mídias digitais, assim como seus impactos no campo educacional. Entendendo mídia digital como tudo aquilo que tem como base o meio tecnológico digital, o eletrônico e às vezes a interatividade, como os jogos eletrônicos, aplicativos, celulares, televisão, computador, dentre outros, temos uma temática que fervilha quando tratamos de comunidade escolar, currículo, formação de professores, metodologia de ensino, conhecimento escolar e mercantilização da educação.

O que estamos a apresentar nas próximas páginas surge a partir da oportunidade oferecida a uma das autoras durante seu trabalho enquanto professora de História numa escola localizada numa comunidade carioca. A escola

mantém diversas parcerias com instituições e empresas privadas, e dentre essas apareceu a chance de produzir um aplicativo em formato de jogo para dispositivos móveis, como *smartphone* e *tablet*, com o conteúdo de história. A parceria consistia na empresa em fornecer o suporte tecnológico digital e a professora o conteúdo. Visualizando ser um trabalho árduo para uma única pessoa, mais três são convidadas para integrar a equipe.

Composta por mais três mulheres que passaram pela graduação no Instituto de História da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IH/UFRJ), mas que se encontravam em diferentes etapas de formação: uma doutoranda em História com mestrado em Educação, outra mestranda em História e duas graduandas.¹ Apesar da mesma faculdade no mesmo lugar, elas possuem interesses de pesquisa diferentes, mas sempre com atenção e dedicação com o campo do ensino de história. Se pudermos escolher um local central de nosso cruzamento enquanto autoras, diríamos a Faculdade de Educação (FE) da UFRJ, onde se concentram as disciplinas das licenciaturas.

Tivemos como eixo aglutinador o ensino de História, as preocupações, embates e dificuldades que rodeiam o campo e que sempre estiveram em pautas durante a produção do jogo. Um ponto central, e logo de início discutido, foi se seguiríamos o currículo mínimo ou se abordaríamos histórias esquecidas pelas políticas educacionais. Concordamos, portanto, que os textos curriculares são limitados, eurocêtricos e hegemonicamente brancos. Outra questão foi: como romper com a cronologia linear e a história como um conjunto de informação a ser decorada? Compreendemos que existem diferentes tempos e que as sociedades vivem de maneiras próprias suas relações com o tempo. Não seguir uma ordem unidimensional e evolucionista exige um esforço maior e um posicionamento metodológico, mas ao mesmo tempo, o começo da quebra de paradigma da história moderna. A lógica da memorização carrega consigo a luta em torno da epistemologia do conhecimento

1 O jogo contou com a leitura crítica de Marcus Leonardo Bornfim Martins (UFRJ), a quem agradecemos imensamente pelas sugestões e olhar atento.

escolar e o papel social e político atrelado a especificidade do conhecimento histórico escolar. Afastar-se do puro conteudismo e informações dadas, prontas e acabadas foram preocupações das autoras em prol da reflexão e problematização dos assuntos abordados.

Não estamos sendo as pioneiras nesse tipo de empreitada. Existem diversos jogos com temáticas históricas, conforme explorado em outra oportunidade. (COSTA, 2017) Podemos mencionar, entre outros, o jogo Tríade – Igualdade, Liberdade e Fraternidade, um game desenvolvido pelo grupo Comunidades Virtuais; o “Jogo da Cabanagem”, criado pelo Laboratório de Realidade Virtual da Faculdade de Engenharia de Computação da Universidade Federal do Pará (UFPA) e o jogo Capoeira Legends, que realiza um mergulho na cultura brasileira ao abordar o universo dessa arte marcial centenária, trabalhando e resgatando, assim, a história do Brasil.

APRESENTANDO O JOGO E SUA ESTRUTURA

O jogo foi intitulado de HistGame (Hist = História; Game = jogo) e sua estrutura segue o padrão de outros aplicativos já lançados pela empresa parceira: perguntas com no máximo 150 caracteres com espaçamento; quatro alternativas/respostas com cada uma sem ultrapassar 45 caracteres com espaçamento, sendo apenas uma correta. Cada pergunta tem um limite de tempo para ser respondida. Ao avançar do jogo, o participante vai pontuando e, ao final, é classificado por um *ranking* de todos os jogadores. Dentre o conjunto de questões, há aquelas escolhidas previamente pelas autoras, que são de bonificação, ou seja, caso acerte o valor recebido é maior.

Como caminho para fugir do formato tradicional encontrado nas escolas e livros didáticos de história estruturados de modo linear de fatos baseados principalmente na divisão em quatro grandes períodos (História Antiga, História Medieval, História Moderna e História Contemporânea), optamos em trabalhar a partir de eixos temáticos sem qualquer tipo de inquietação com uma ordenação sequencial e processual de conteúdos: 1. Introdução

à história; 2. Questões sociais; 3. Território e meio; 4. Políticas e poder; 5. Questões econômicas.

A inserção da “história por eixos temáticos” surge de uma conjuntura que exigia mudanças para a disciplina, de modo a corroborar a necessidade de seu ensino para a sociedade. Diferentes propostas foram sendo apresentadas tendo como objetivo principal a superação do modelo tecnicista dos anos 1970, mas para Bittencourt (2009, p. 16), “as mudanças mais significativas surgem com propostas que ordenam o conhecimento histórico por temas geradores, segundo os pressupostos freireanos, ou pelos eixos temáticos”. Sua utilização permanece minoritária, mas a principal inovação e que propicia reflexão reside na impossibilidade de se “estudar toda a história da humanidade”, meio de superar a noção de tempo evolutivo e basicamente na flexibilização curricular para a montagem e organização de conteúdos, destacou Bittencourt (2009).

Contestamos o modelo quadripartite da divisão da história, herança do currículo escolar francês e que ainda se utiliza de parâmetros europeus para divisão e marcos temporais. As motivações da escolha de uma “história por eixos temáticos” estão bem desenvolvidas por Caimi (2009, p. 4-5), quando explicita as principais características desse tipo de proposta em termos metodológicos:

a) a problematização do conhecimento histórico em articulação com a prática social dos estudantes; b) a utilização de diferentes linguagens de ensino e fontes; historiográficas na aprendizagem histórica; c) a ênfase no estabelecimento de relações entre o passado e o tempo presente, de modo a produzir inteligibilidade sobre as experiências sociais e culturais da atualidade, identificando diferenças/semelhanças, rupturas/continuidades; d) o investimento na apropriação dos conceitos históricos, reconhecendo o domínio dos conteúdos como meios, não como fins da aprendizagem; e) a preocupação de inserir os estudantes nos procedimentos da pesquisa histórica, dinamizando em sala de aula o estudo de documentos em estado de arquivo familiar e outros tipos de documento; f) a adoção de uma nova dimensão da temporalidade histórica, rompendo com as noções absolutas de linearidade, progresso e evolução, organizando a abordagem dos conteúdos em temas ou eixos temáticos, dentre outras.

No primeiro eixo, “Introdução à História”, buscamos trabalhar conceitos históricos dentro das questões, entendendo ser fundamental para a iniciação e posterior aprofundamento das discussões. Muitos termos e expressões são utilizados pelos professores sem o devido tratamento prévio que acabam prejudicando a compreensão das narrativas, como exemplo: processo histórico, patrimônio, fonte histórica, cidadania, identidade, linha do tempo.

No eixo seguinte, criamos questões de ordem social, ou seja, das relações inerentes da sociedade, entre os seres humanos dentro do individual e coletivo, as desigualdades e preconceitos. Segundo Bittencourt (2009), somente recentemente a história social entrou nas escolas como objeto de estudos históricos. As atenções da historiografia estiveram voltadas para os grandes feitos de grandes heróis. Para auxiliar a produção das perguntas, elencamos temas norteadores que circundam os conteúdos históricos: vida privada, gênero, cultura, etnias, religião.

Nas perguntas, trouxemos a problemática da xenofobia, o “mito das três raças”, a escravidão, movimentos artísticos, terrorismo, militância tanto de homens quanto mulheres, como Nelson Mandela e Malala Yousafzai. Um tema a destacar, bastante em voga atualmente, é a discussão de gênero. Concordamos que é necessário refletir criticamente acerca das práticas corporais, modelos e teorias que elaboram discursos sobre o que é feminino e masculino, e que se tornam verdades inquestionáveis. Observamos os crescentes discursos de ódio, não somente contra as mulheres, mas também pessoas de diferentes orientações sexuais, de origem étnica, raça, nacionalidade e religião.

Em “Território e meio” abordamos conteúdos relacionados à disputa territorial, mudanças nas organizações espaciais, mudanças climáticas, desastres ambientais, migrações, tecnologia e a terra. Trazer a discussão da imbricação entre território e meio ambiente é uma urgência, pensando em refletir as consequências ambientais decorrentes da interferência humana e o intenso trabalho no modo de produção capitalista. A partir do final do século XX, tem-se desenvolvido os estudos acerca da História ambiental e avançado na desconstrução do binarismo entre história humana versus natural. As

mudanças climáticas sentidas pelo mundo e a crescente ocorrência de desastres naturais geraram sentimentos de preocupação com o futuro, colocando em evidência a finitude humana.

O quarto eixo foi intitulado de “Políticas e poder” para pensar os formatos que o poder adquire e os lugares que habita. Na linha de Michel Foucault, refletir sobre a movimentação do poder, nas instituições, na construção de discurso de verdade, na classificação e nomeação de práticas sociais. De que modo o poder legitima e exclui direito e deveres dos cidadãos, e contribuiu na manutenção dos dominados e dominantes?

Bittencourt (2009) explica que até os anos 1960, a história política esteve centrada nas biografias dos feitos dos chefes políticos de Estados e reis. Não tinham preocupação em desenvolver os diferentes períodos políticos que o Brasil havia passado com suas crises, entraves e tessituras. Nas questões, buscamos temas relacionados a: vida pública, modelos de governo, figuras de liderança, conflitos, contratos e lutas de resistência. A política acaba por residir nesses diferentes meios de ação, tendo o poder como um de seus elementos constitutivos. Abordamos assuntos de guerras, revoluções, feminismo, escravidão, dentro outros.

Por último, ficou o eixo “Questões econômicas”, cuja finalidade foi levantar temas que de alguma forma versavam sobre economia. Como expressões norteadoras, elencamos os pontos: políticas econômicas, ações de gestão da economia, produtos, conflitos e problemas na economia, processos de produção e mão de obra. Os conteúdos de história desse eixo foram Revolução Industrial, capitalismo, consumo, crise de 1929, expansão marítima, entre outros.

Importante esclarecer que os nomes dos eixos foram um dilema. Reconhecemos o tradicionalismo que eles representam e sentimos realmente a dificuldade de inovação do ensino e adequação para um jogo digital. Outro ponto é que as perguntas não surgem ao jogador na ordem dos eixos apresentados e sim, de maneira aleatória.

OS JOGOS DIGITAIS E SUAS POTENCIALIDADES

O que seria pensar os jogos digitais enquanto linguagem para o estudo da História? Essa é uma pergunta que temos nos feito e que, acreditamos, precisa de experimentações para que tenhamos mais insumos para uma resposta firme e convincente.

Não é a primeira vez que defendemos o lúdico enquanto forma de se aproximar do outro:² o lúdico não é apenas infantil, brincar não é sinônimo de infantilizar, mas, sim, uma maneira de pensar de forma ampla já que o aprendizado passa muito pelo afeto, pela criatividade. Chamamos a atenção, então, que o brincar percorre a vida toda e isso não é diferente em sala de aula, por isso precisamos nos atentar a essa forma de produzir conhecimento.

Uma das autoras do presente texto tem compartilhado a sua experiência ministrando uma Oficina de Games em sua escola para turmas de ensino fundamental II,³ experiência esta que talvez nos ajude no sentido de apontar o potencial dos referidos jogos para uma educação crítica e afinada às demandas do século XXI. Vejamos.

Em um dos encontros da Oficina, intitulado de “O jogo como metáfora da vida”, foram dados para os estudantes dez minutos exatos jogando o que quisessem; quando completou o tempo, foi solicitado que parassem onde e como estivessem. Daí foi perguntado: “quais as sensações, sentimentos, emoções que vocês estão tendo?”. E eles foram falando “ansiedade”, “adrenalina”, “frustração”, canalizando-se a discussão para a vida real e pedindo que falassem em que momentos já tinham passado por essas mesmas sensações que o jogo estava proporcionado e como agiram. Foi se pensando, através dos games, o que poderia ser trazido para o real para enfrentar as situações também

2 Ver entrevista concedida por uma das autoras disponível em: <<https://estantemagica.com.br/bsi/blog/games-como-metodo-de-ensino/>>. Acesso em: 8 dez. 2017.

3 Estes e outros detalhes a respeito desta Oficina foram compartilhados na entrevista “Um (outro) papo com Marcella Albaine Farias da Costa sobre a #profissão professora na era digital” do Dossiê “As NTICs e a escrita da História no Tempo Presente” da revista *Transversos*, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

adversas: persistência, desenvolvimento de estratégias, conversa com quem já conseguiu passar por aquela fase/aquele problema real etc.

O universo dos games, nesta prática escolar, também já foi usado para pensar questões de gênero, problematizando-se a figura da mulher enquanto produtora e jogadora e foi pedido uma pesquisa sobre reportagens que versassem sobre este tema. De outra vez, foi feito um júri-simulado no qual um grupo deveria defender o ponto de vista dos games enquanto responsáveis por problemas relacionados à vício, obesidade etc., e outro grupo que deveria refutar tal concepção – com isso, foi possível ter uma ótima aula de como é importante argumentar, questionar e ouvir pontos de vista diferentes –, atos importantíssimos na construção do saber histórico.

Uma outra experiência bem marcante foi quando os alunos foram solicitados a pesquisar na internet sobre os tipos de deficiências que existem para que depois fizessem uma vivência de um discente jogar qualquer game com os olhos vendados e ser guiado por outro colega. Ao final, ao invés de contarem oralmente sobre como foi aquela experiência, pediu-se que escrevessem um poema que traduzisse os sentimentos deles.

Agora, como o formato de *quiz*, jogo de perguntas e respostas em suporte digital, pode contribuir com experiências pedagógicas de modo que também sejam ricas aos estudantes? A opção de um ensino por perguntas e respostas é, majoritariamente, associada à lógica da memorização/decoreba e menos a uma perspectiva problematizadora. Entretanto, os estudos na área da cibercultura, e mais especificamente do que hoje se chama história digital, pode nos apontar novos caminhos para romper com o “esperado” usando estratégias diferenciadas. Vamos por parte: o que é história digital? O que isso tem a ver com games? Por que estamos falando disso aqui?

[...] a história digital, enquanto campo específico dentro da ‘transdisciplina’ das humanidades digitais, não é feita apenas pela utilização de novas ferramentas digitais que facilitam as velhas práticas. Trata-se também do desenvolvimento de uma relação estreita com as tecnologias suscetíveis em modificar os próprios parâmetros da pesquisa. (NOIRET, 2015, p. 33)

Assim, a história digital pode ser encarada como uma metodologia, uma abordagem e/ou um campo de conhecimento que pensa a especificidade do meio digital em prol do conhecimento histórico, seja na sua dimensão no ensino, da pesquisa ou da divulgação.

Logo, parece claro que pensar a produção de um game de história, mesmo que numa plataforma limitada em relação ao formato, pode ter uma ligação interessante com esse campo epistemológico para aventar novas possibilidades para o público escolar e/ou para todos os interessados em jogar. Conforme será explicado mais a frente, em nosso game procuramos, nas próprias perguntas, despertar a curiosidade dos alunos, incentivando-os a procurar mais informações a respeito dos temas abarcados em cada questão.

DEMANDAS E DESAFIOS DE CONTEÚDO DO JOGO

O processo de criação de um jogo pode ser abordado de diferentes óticas e rende muitas discussões. Enquanto pesquisadoras interessadas e preocupadas com a educação e com o ensino de história, vamos apresentar a seguir aspectos considerados por nós relevantes e necessários estarem em amplos debates quando visamos uma sociedade menos desigual e preconceituosa.

O jogo, portanto, se coloca como ferramenta potente de exploração de temáticas a um grande público. Assim como tais assuntos são reclusos na educação básica por diferentes motivos, sua inserção no HistGame também sofreu limitações, como veremos.

Durante a construção do game como um todo, procuramos trazer a diversidade para as nossas questões, não uma história singular e apenas cronológica como tem sido muito criticado no ensino de história, mas de realmente tentar criar alternativas e de ampliar a voz do outro negligenciado pela historiografia, como desenvolveu Araújo (2009). Oportunizar espaços para as vozes dos “esquecidos”, devido a essa história única e conquistadora. Pensando a partir disso, fizemos algumas questões sobre a História dos “indígenas”, por exemplo, não o índio como sendo todos iguais e sem distinção entre as etnias, mas dando lugar as diferenças que os constituem.

Foi importante nossa iniciativa de trazer questões sobre os povos nativos, porque no ensino de história é comum falarmos de “índio” apenas no período das conquistas europeias no “Novo Mundo”. Como exemplo, trouxemos algumas questões:⁴

1. “Os povos indígenas que habitam no Parque Indígena do Xingu, Brasil, falam línguas distintas, originárias de troncos linguísticos como, por exemplo: (i) *Aruak, karib e tupi*; (ii) Grego, inglês e francês; (iii) Internetês, tupi e árabe; (iv) Espanhol, português e aruak”;
2. “A sociedade brasileira é formada por diferentes grupos étnicos. Kalapalo, Waurá, Kuikuro, Karajá e Kadiwéu são exemplos de grupos de: (i) *Indígenas do centro do Brasil*; (ii) Entidades religiosas da América; (iii) Grupos linguísticos europeus; (iv) Indígenas apenas da Aldeia Maracanã”.

Portanto, procuramos justamente destacar a diversidade cultural e étnica do Brasil e dos próprios povos indígenas, também agentes da História. Vimos nesse movimento uma contribuição importante para a construção dessas outras “histórias possíveis”, descritas por Araújo (2009) e não só uma história eurocêntrica e colonizadora.

Acreditamos e buscamos aumentar o diálogo e alargar a discussão com relação ao contexto intolerante e de manifestações extremistas de ódio com aquele que nos é diferente. A incapacidade de lidar com o outro é um sintoma de uma sociedade preconceituosa. Baseadas nas reflexões do campo histórico, visamos destacar os outros sujeitos sociais que representam a diversidade e nos indiciam sobre a importância de trabalhar a alteridade cultural.

O processo de redução da diversidade de mundos e tempos ao lado da singularidade da concepção de História estabelece uma relação bastante característica com a diversidade. A ideia de totalidade homogênea e singular expressa na noção de progresso, central para a concepção moderna de

4 Em itálico, estão as alternativas corretas.

História, cria assimetrias históricas capazes de promover a não existência da diferença. (ARAÚJO, 2013, p. 273)

Obviamente, não conseguimos – nem tínhamos a pretensão – de contemplar tudo, mas tentamos trazer outras “Histórias”, exemplo disso foi o esforço de tratar também a respeito da Revolução Mexicana (1910), que apesar de ter sido a primeira Revolução Social do século XX, costuma cair no esquecimento, não tendo tanto “peso” e “importância” para a História, assim como a Revolução Russa (1917) ou a Revolução Cubana (1959), por exemplo. “Durante a Revolução Mexicana (1910-1940), o movimento zapatista, através do Plano de Ayala, lutava essencialmente por: (i) *Terra e liberdade*; (ii) internet grátis; (iii) Mais lojas de sapatos; (iv) Transportes”.

Ao trazer questões sobre esses temas, a preocupação foi além do aluno/ usuário do jogo acertar ou não as questões, mas de trazer informações e problemáticas sobre o assunto, de modo a mobilizar o interesse, mesmo com o limite de caracteres a que fomos impostas. Sobretudo porque pensamos no jogo como mais uma ferramenta para o ensino de história. Inclusive, levamos em consideração a história circundante dos espaços públicos; logo, as pessoas, ao jogarem o HistGame, trarão consigo seus conhecimentos prévios através de novelas, filmes, jogos e também suas próprias experiências de vida, e buscamos mobilizar esses conhecimentos dentro do jogo. “*Mulan*, filme produzido em 1998 pela Disney, é adaptado de uma poesia chinesa (VI-X a.C), que destaca: (i) *Discussões sobre gênero*; (ii) *Discussões sobre religião*; (iii) *Discussões sobre alistamento militar*; (iv) *Sobre a vida no campo*”.

Essa história presente além dos espaços formais de ensino, universidade e escola, tem sido bastante debatida nos meios acadêmicos. Nomeada de história pública, esse campo está em expansão no Brasil e tem como perspectiva a democratização do conhecimento histórico sem perda de qualidade metodológica e epistêmica, segundo Almeida e Rovai (2011). Observa-se o aumento de produções cinematográficas, midiáticas e revistas especializadas,

que apreendem uma gama de pessoas, o que nos leva a afirmar uma demanda social por história.

De fato, professores são interpelados pelos alunos com informações obtidas por diferentes fontes, em muitas situações, ameaçando a hegemonia do livro didático. Laville (1999) em seu texto “Guerra das narrativas: debates e ilusões em torno do ensino de História”, evidencia, através de contextos estrangeiros, como os meios de comunicação, a família e a comunidade a qual se pertence detém maior poder de influência do que as narrativas históricas escolares.

Outro movimento que objetivamos fazer durante a construção do game foi a diversidade das fontes usadas pelos historiadores, desde fontes escritas, até música e cinema, por exemplo, dos mais diversos períodos históricos. Dessa forma, desconstruímos a visão do ofício do historiador enquanto aquele que se dedica somente a livros velhos e alargamos o conceito de fonte histórica. Ao mesmo tempo, apresentamos outros recursos de busca de informações do passado para além do livro didático, tido muitas vezes como único detentor de conhecimento da História.

‘Espero a chuva caí de novo / Pra mim voltar pro meu sertão’, a música *Asa Branca* (1980) de Luiz Gonzaga é conhecida por falar de qual processo? (i) *Migração de nordestinos para o sudeste*; (ii) *Migração de sudestinos para o nordeste*; (iii) *O festival folclórico de Parintins*; (iv) *A festa junina em todo Brasil*.

Na questão apresentada, procuramos destacar o problema da seca do nordeste, que muita vezes acarreta na migração dos nordestinos para o sudeste. Procuramos fazer esse movimento através de uma popular música de Luiz Gonzaga intitulada *Asa Branca*, para justamente levar em consideração a questão dos conhecimentos prévio do aluno. Não queremos um jogador passivo, mas que nossas questões causem reflexões e desdobramentos no participante, de modo que ele encontre sentido e o incentive a saber mais.

Outra inquietação das autoras foi em abarcar as regiões do mundo e seus locais, mas acabou prevalecendo a História do Brasil, aquela mais próxima. Numericamente falando, o game tem mais de 500 perguntas divididas, quase igualmente, dentre as cinco categorias. Contém, aproximadamente, 40 questões sobre temas que se relacionam com o continente asiático, sendo que oito vezes a palavra Japão é citada; China, cinco vezes; e Coreia e Ásia, quatro.

Inserir questões sobre a Ásia foi mais uma das preocupações, haja vista sua exclusão histórica dos currículos escolares. O problema de trabalhar na educação sobre o assunto é que o conteúdo continua muito desconhecido de maneira geral. Novamente nos deparamos com uma história usurpada pela Europa. Nesse caso, não seria estranha a pergunta: mas qual a demanda por tais histórias? Por outro lado, por que não abordar os países desse continente? Estamos criticando uma história única e singular, logo seria contraditório menosprezar uma região rica culturalmente e de grande diversidade étnica. Ademais, o mundo vive conectado, os povos não estão imunes e estanques em suas regiões. Muitas ações de um Estado podem irradiar e ter consequências para além dos seus limites geográficos. O conceito de simultaneidade temporal e espacial foi um ponto crucial em nossos objetivos por trás da formulação do jogo.

Vejamos a seguir de que maneira nos correlacionamos historicamente com a Ásia.

A partir de 1908, no contexto da Era Meiji, e por meio de acordos internacionais, muitos japoneses vieram ao Brasil. Esse movimento populacional: (i) *Chama-se imigração*; (ii) Pode ser intitulado de emigração; (iii) Refere-se à importação; (iv) Tem relação com a exportação.

Aqui o tópico poderia ser: movimento populacional. O contexto é Era Meiji, mas pode ser confundido com “a partir de 1908”, que é Era Meiji. É um contexto também da pergunta, ou seja, a informação adicional dada ao leitor e/ou aluno, e também chamado na gramática do português como aposto.

Escolha a opção incorreta. O marco internacional de ação de Hyogo (2005-2015) e de Sendai (2015-2030) para prevenção de desastres visa: (i) *Aumentar o aquecimento global*; (ii) A cooperação dos países para prevenções; (iii) Aprender com desastres passados; (iv) Evitar mortes e feridos em desastres naturais.

O tópico seria prevenção de desastres, que também é contexto. Tal questão mobiliza informações acerca da cultura japonesa e prevenção de desastres, e que outros países reconheceram isso internacionalmente, ao utilizar essas ações com o nome desses locais no Japão.

Essas questões fazem refletir sobre o que Edward Said (2007) chama de Orientalismo: a identidade de um povo e as relações internacionais que criam estereótipos ou um conhecimento geral *a priori* para entendimento de uma realidade diferente. Esse conhecimento, que torna o específico em geral, está inserido num contexto complexo que envolve conhecimentos e relações internacionais. Essa complexidade refere-se à própria lógica das relações exteriores que abarca desde a boa convivência aos conhecimentos adquiridos previamente.

Qual a imagem que queremos que o outro saiba? Ao mesmo tempo, qual especificidade em relação à América do Sul, nós, brasileiros, queremos que outros países conheçam? Com isso, questões didáticas que tratem de outros locais apontam problemáticas sobre: o que vem sendo priorizado tanto pela mídia quanto pela educação? Qual conhecimento que desejamos ressaltar? Mesmo que não tenhamos uma resposta pronta, a pesquisa e a prática sobre a aprendizagem e essas reflexões, tornam o campo de estudo de pesquisa em educação complexo e desafiador.

Como trabalhar com um conhecimento prévio sobre a “Era Nara” japonesa, por exemplo, no público brasileiro atual? Para tratar sobre a história do Japão nas escolas é preciso recorrer às suas relações exteriores com países europeus, Estados Unidos, Brasil ou outros. E esse movimento tornou-se comum para a abordagem do assunto. A Era Meiji, por exemplo, nos livros didáticos é tratado no contexto das relações internacionais. Até mesmo essas

“eras” precisam ser comparadas aos nomes europeus para o reconhecimento prévio da data, por exemplo, o que é a “Era Meiji”? Provavelmente, seria utilizado a Era Moderna europeia, para dizer ao aluno, que seria seu “equivalente” em anos ou em séculos de acordo com o calendário ocidental.

Tal problema também é percebido na história brasileira, latino americana e africana. Buscam-se parâmetros europeus para análise e compreensão dos períodos. Trouxemos o caso indígena anteriormente, mas há também a figura do negro africano, que somente aparece na história na sua condição de escravizado pelos colonizadores. Pouco sabemos das origens desses sujeitos sociais – africanos e indígenas – que fazem parte da construção da nação brasileira. Aos poucos, e no trabalho árduo, esse cenário de exclusão tem sido modificado com a implementação da Lei nº 11.645/2008, que inclui oficialmente na rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. A luta contra a colonialidade do saber pressupõe o reconhecimento das barreiras que nos impedem de enxergar o mundo a partir dos nossos próprios critérios e da existência de diferentes sujeitos.

Nas discussões de como trazer essas outras histórias para o HistGame, esbarrávamos no pressuposto de que os brasileiros sabem pouco da história da Ásia, dos índios e dos africanos. Usando a Ásia como exemplo: como tratar desse conteúdo com a mesma “facilidade” com que abordamos a história europeia? Podíamos ter como raciocínio prévio que os alunos da educação básica ou jogadores em geral conhecerão minimamente sobre: Revolução Francesa, Revolução Industrial na Inglaterra, História dos Estados Unidos, encontros entre América e povos europeus, Independências das Américas... Mas sobre a Ásia, duvidamos que saibam.

Considerando a Rússia e os países árabes que disputavam o comércio de especiarias com os povos europeus, que é intensificado com Grandes Navegações e trocas comerciais, é possível perceber a história da Ásia de uma forma indireta. Contudo, uma abordagem específica sobre a história dos países asiáticos é difícil de ser encontrada, haja vista principalmente, as lacunas do material didático. Por mais que o nosso objetivo fosse trabalhar com competências,

estimulando o raciocínio, recusando a memorização de conteúdos, tentando diversificar os temas tradicionalmente versados nos materiais didáticos, foi preciso reconhecer que alguns deles, basicamente, são relegados ou não tratados ainda na Educação Básica, como a história asiática.

Uma maneira encontrada foi trabalhar a partir de temas atuais.

A região do Oriente Médio frequentemente aparece na mídia por conta dos conflitos políticos e sociais que aí acontecem. Nesta região: (i) *Há conflitos bélicos por questões religiosas*; (ii) *Só há homens-bomba*; (iii) *Formou-se um país único de grandes posses*; (iv) *O islamismo é responsável pelas guerras*.

É possível perceber uma informação que é ao mesmo tempo um contexto, estímulo de aprendizagem e pesquisa, e leva em discussão um tópico: o que aparece na mídia. A pergunta, apesar de não ter o sinal gráfico de interrogação, deixa implícito que é uma pergunta que precisa de uma resposta. Inclusive, a resposta completa o raciocínio da pergunta.

‘Uma criança, um professor, um livro e um lápis podem mudar o mundo’ – Malala Yousafzai (2013), jovem paquistanesa atuante na luta pelo: (i) *Direito das mulheres e do acesso à educação*; (ii) *Combate ao narcotráfico brasileiro*; (iii) *Acesso às tecnologias digitais na educação*; (iv) *Processo de censura à produção literária*.

Nessa questão, ocorre o mesmo, de uma pergunta sem o sinal gráfico de interrogação que é completada pela resposta. Aqui, o contexto é uma frase, uma citação marcante de Malala Yousafzai em 2013. Saber sobre a luta por educação de Malala no mundo é fundamental. E o tópico seria educação.

O processo de elaboração de perguntas/respostas para o ensino de história foi longo e trabalhoso devido a dificuldade em abordar essas “outras histórias” desconhecidas pela maioria das autoras e também pelo público jogador, pressupomos. Conhecer previamente alguns fatos é um dos principais

requisitos para um jogo desse tipo. Contudo, as perguntas constituem um ensinamento e uma aprendizagem.

Preparar uma questão demanda tempo, criatividade, pesquisa, revisão, edição, conteúdo e raciocínio lógico-argumentativo-crítico. Responder também exige tempo, pesquisa, conteúdo e raciocínio lógico. As duas ações – produzir e responder questões – se comunicam, porque para elaborar é preciso saber responder. Isso é o processo de criação de um professor, pois ele precisa primeiro ser capaz de responder, depois, elaborar a questão.

Algumas perguntas podem parecer simples, mas foram feitas com muito empenho, dedicação e estudo para que tivesse consistência e qualidade. Os materiais que consultamos foram diversos, desde materiais didáticos a textos acadêmicos. A carga de conhecimento que tais perguntas e respostas carregam nem sempre estão explícitas. Nessa linha, a descoberta por um aluno ou jogador de uma resposta melhor ou mais de uma opção não seria um equívoco. Muito pelo contrário, demonstra a capacidade estimulável de correlações e raciocínio da questão, e isso é um bom resultado da relação ensino-aprendizagem.

Às vezes, uma explicação escrita ou oral não envolve tanto o aluno, comparando ao ato de fazer um exercício, principalmente àquele que possui argumentação e crítica. Essas ações tornam-se uma conversa entre quem fez a pergunta e quem vai responder. Considerando não existir uma fórmula para captar a atenção de alguém, já que é algo individual e subjetivo, intencionamos na interação de perguntar e responder um elemento importante na aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de tudo que foi exposto, podemos dizer que tínhamos como objetivo maior a construção de conhecimento pelo participante. Nesse aspecto, podemos notar que tal experiência proporcionou também uma aprendizagem significativa para as envolvidas. O processo criativo resultou em um

conhecimento considerável também para nós, sendo esta uma grande oportunidade de autoria compartilhada que, esperamos, possa ser interessante a todos aqueles que quiserem conhecer nosso material. Pretendemos que o game – em fase de finalização no processo de escrita deste texto – seja uma contribuição efetiva ao ensino de história feito de forma crítica, reunindo todos os interessados em jogar!

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R.; ROVAL, M. G. O. Apresentação. In: ALMEIDA, J. R.; ROVAL, M. G. O. (Org.). *Introdução a História Pública*. São Paulo: Letra e Voz, 2011. p. 7-15.

ARAÚJO, C. M. O ensino de história e a educação intercultural: por uma outra história possível. In: ENCONTRO NACIONAL PERSPECTIVAS PARA ENSINO DE HISTÓRIA, 7., 2009, Uberlândia. *Anais...* Uberlândia: Edufu, 2009.

ARAÚJO, C. M. Uma outra história possível? O saber histórico escolar na perspectiva intercultural. In: PEREIRA, A. A.; MONTEIRO, M. A. (Org.). *Ensino de história e culturas afro-brasileiras e indígenas*. Rio de Janeiro: Pallas, 2013. p. 265-285. v. 1.

BITTENCOURT, C. Capitalismo e cidadania nas atuais propostas curriculares de História. In: BITTENCOURT, C. (Org.). *O saber histórico na sala de aula*. 11 ed. São Paulo: Contexto, 2009. p. 11-27.

BITTENCOURT, C. Livros didáticos entre textos e imagens. In: BITTENCOURT, C. (Org.). *O saber histórico na sala de aula*. 11 ed. São Paulo: Contexto, 2009. p. 69-90.

COSTA, M. A. F. *Ensino de História e games: dimensões práticas em sala de aula*. Curitiba: Appris, 2017.

CAIMI, F. E. História convencional, integrada, temática: uma opção necessária ou um falso debate?. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 15., 2009, Fortaleza. *Anais eletrônicos...* Fortaleza: Editora UFC, 2009.

LAVILLE, C. A guerra das narrativas: debates e ilusões em torno do ensino de História. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 19, n. 38, p. 125-138, 1999.

NOIRET, S. História Pública Digital. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 28-51, maio 2015.

SAID, E. W. *Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SEGUNDA PARTE

***Museus virtuais, RPG e
o ensino da história***

Museus virtuais interativos enquanto artefactos digitais para a aquisição de competências e conhecimentos

o projeto UC Digital

SARA DIAS-TRINDADE

ANA ISABEL RIBEIRO

JOSÉ ANTÔNIO MOREIRA

INTRODUÇÃO

Nesta nova era digital, estamos rodeados, na verdade, imersos em tecnologia. Porém, a taxa de mudança tecnológica não revela nenhum sinal de abrandamento. As tecnologias digitais estão a gerar grandes mudanças, na nossa forma de nos comunicarmos e relacionarmos com os outros, e cada vez mais no modo como aprendemos. No entanto, as nossas instituições foram construídas em grande parte para outra era, baseadas no paradigma sociocultural industrial, em vez de digital. Assim, cada vez mais somos confrontados

com este enorme desafio da mudança. Como sugere Kamenetz, nesta era das tecnologias digitais e telemáticas, é necessário que as paredes milenares e monolíticas sejam substituídas por algo muito mais leve, permeável e fluido (2010), desenvolvendo para isso ecossistemas constituídos por ambientes de aprendizagem digitais em rede. E esse desafio deve passar pela criação de ambientes de aprendizagem férteis, dinâmicos, vivos e diversificados onde o conhecimento, as ideias e o espírito empreendedor possam nascer, crescer e evoluir. Com efeito, estes ecossistemas, tal como os conhecemos, estão a mudar e a ser constantemente desafiados pelo enorme fluxo de conteúdos, pelas múltiplas plataformas e sistemas de *medias*, que circulam pela nossa cultura, e que provocam um conjunto de mudanças, não só tecnológicas, mas também sociais e culturais que Jenkins apelidou de Cultura da Convergência (2009).

Porque, na realidade, para esse autor, convergência não deve ser compreendida como um processo tecnológico que une múltiplas funções dentro dos mesmos aparelhos, mas sim como um processo de transformação cultural que vai ocorrendo à medida que os indivíduos vão sendo incentivados a procurar novas informações e a realizar conexões em *medias* dispersos. Neste paradigma da convergência, os novos *media*, não substituem os antigos, eles coexistem e interagem de forma complexa, esbatendo as fronteiras entre o mundo virtual, o ciberespaço e o mundo real. Importa, pois, perceber como é que nesta era da convergência, da cultura participativa podemos incentivar as novas gerações a procurar informações, a fazer conexões, a interligar conteúdos e a cooperar com os outros através dos múltiplos sistemas de *media* que, nos últimos anos, têm mudado a forma como nos temos relacionado, como comunicamos e até como aprendemos.

Com efeito, a aprendizagem e o conhecimento constituem, atualmente, um processo que não se enquadra apenas nos modelos da aprendizagem formal, altamente estruturada, mas também nas aprendizagens informais e não formais que transpõem as paredes académicas. Numa época em que a aprendizagem ao longo da vida assume uma relevância cada vez maior, a aliança entre contextos formais e informais de aprendizagem, potenciados

pela tecnologia conectando os indivíduos, tem criado redes dinâmicas e ecológicas capazes de responder às demandas da sociedade.

Neste contexto, um ecossistema de conhecimento digital assume-se como um sistema de aprendizagem em rede que apoia a cooperação e a partilha, o desenvolvimento de tecnologias abertas e a evolução de ambientes ricos em conhecimento, sendo que a sua criação depende exclusivamente das interações entre os fatores bióticos, as partes vivas do sistema, ou seja, as comunidades de aprendizagem, os indivíduos e os conteúdos, e os fatores abióticos, as partes não vivas do sistema, corporizados nas tecnologias digitais. O desenvolvimento de ecossistemas constituídos por ambientes de aprendizagem digitais em rede requer, na realidade, uma mudança significativa na forma de pensar. E para isso é necessária uma abordagem que privilegie uma abordagem humanista, integrada e holística, assente na relação dinâmica entre estudantes e docentes e na “navegação” orientada em diferentes espaços virtuais de aprendizagem, uma abordagem que contemple não apenas conteúdos, mas também o desenvolvimento de competências para além das competências fundacionais, como as habilidades de comunicação, a capacidade para aprender de forma independente, as competências digitais ou as habilidades de pensamento, relacionadas com o pensamento crítico, a resolução de problemas ou a criatividade. (CONFERENCE BOARD OF CANADA, 2014)

Na realidade, atualmente, não basta dominar as literacias fundacionais ou tradicionais (ler, escrever e contar) para se ser bem-sucedido na sociedade deste século. Alvin Toffler tinha razão quando, há cerca de 40 anos, referia que uma pessoa iletrada no ano 2000 não seria aquela que não saberia ler e escrever, mas sim a que não saberia aprender, desaprender e voltar a aprender. A sociedade do século XXI “exige” o desenvolvimento de literacias múltiplas, entre as quais a literacia da informação e a literacia digital, a literacia visual e a tecnológica, o desenvolvimento do espírito crítico, a capacidade de adaptação, a autonomia, a predisposição para a formação e aprendizagem ao longo da vida. O domínio dessas literacias múltiplas por parte dos indivíduos implica que as estruturas sociais, entre as quais os governos e as lideranças

associadas ao mundo cultural e da economia, definam modos de operacionalização capazes de desenvolver as competências necessárias para responder aos desafios emergentes. Nos Estados Unidos, por exemplo, políticos, magnatas e líderes da educação formaram The Partnership for 21st Century Skills, a qual inclui organizações como a Apple, a Microsoft Corporation ou a National Education Association e definiram aquilo que consideram ser as competências essenciais para o cidadão do século XXI. No conjunto dessas competências, se encontram, a par das competências fundacionais, outras muito mais transversais como a criatividade, a resolução de problemas, a literacia da informação, a literacia para os media, a literacia para as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), a flexibilidade, a adaptação, a liderança ou a responsabilidade.

Os museus, neste processo de revolução tecnológica e de constante mudança, têm realizado um esforço considerável para tornar a herança cultural que guardam acessível através da rede. Mas, apesar desse esforço, a discussão acerca da presença dos museus na rede subsiste. Os opositores a essa presença no espaço virtual temem que o público se possa contentar no futuro com visitas aos acervos e exposições no ciberespaço, deixando de ir ao museu físico. Defendem que as imagens digitalizadas no monitor, mesmo no caso de um padrão técnico elevadíssimo, não conseguem transmitir a aura que um original possui. É, na realidade, uma discussão que nos parece estéril, porque o único objetivo dessa digitalização é colocar um instrumento interessante de informação e da comunicação a serviço dos museus, não tendo em mente a substituição, mas sim a complementaridade.

Mas a discussão que nos interessa neste texto não é apenas a possibilidade de aceder virtualmente a estes espaços museológicos, mas também a possibilidade de o fazer de forma interativa, abrindo um novo e infinito leque de possibilidades para a aquisição de competências e para a construção do conhecimento. Na realidade, a forma como se podem disponibilizar conteúdos interativos permite fomentar estratégias de aprendizagem ativa, abrindo uma nova janela sobre a forma como se perspetiva o passado.

Assim, neste texto pretendemos apresentar alguns exemplos de projetos museológicos, como é o caso do UC Digital, que, mais do que permitir um acesso virtual, perspetivem a possibilidade de criar estes ecossistemas de aprendizagem em rede orientados para a aquisição de competências e que permitam aos indivíduos ser ativos, ser atores e autores, comunicando, transformando e “remixando” os conteúdos dos museus virtuais interativos do século XXI.

MUSEUS, MEMÓRIA E DIFERENTES TIPOLOGIAS DE PRESENÇA NA INTERNET

O museu constituiu-se como um espaço e um contexto de comunicação e de aprendizagem, características essas que a Internet amplificou ao alargar os potenciais públicos e as possibilidades de interação com os objetos museológicos.

Esta missão comunicacional e de construção de conhecimento se alicerça no conhecimento aprofundado dos contextos culturais dos artefactos. Aliás, para a nova museologia, a interação com esse conhecimento torna-se tão relevante como o artefacto museológico em si e, no ciberespaço, essa reconstrução e experimentação dos contextos de produção e significância cultural dos objetos pode ser trabalhada em novos níveis que podem potenciar a aquisição de competências-chave e os processos de construção de conhecimento, sobretudo junto dos públicos escolares.

A vocação educacional dos museus pode ser entendida, de uma forma mais tradicional, como um lugar de transmissão de informação, de consolidação de aprendizagens, de contacto com a cultura material que apenas é percecionada na sala de aula através de imagens bidimensionais ou descrições escritas. Mas o ambiente museológico constitui-se, também, como um instrumento de construção da memória, no sentido em que os lugares e os processos de memória são instrumentos “contra o esquecimento”, numa necessidade objetiva das comunidades fundarem a sua identidade nas vivências passadas, nos trajetos comuns, na memória coletiva. Os museus são, por isso,

espaços fundamentais de interação entre a cultura e a sociedade, de conservação e produção de identidades e de memórias coletivas, contribuindo para a criação de novos sentidos ou (re)definindo a realidade. (MARQUES, 2013)

Com o advento da internet, os museus procuraram encontrar o seu lugar no ciberespaço, embora com graus distintos (e evolutivos) de inovação e interatividade. Devemos, no entanto, sublinhar que os museus foram, em muitos casos, pioneiros na adoção de estratégias de comunicação alicerçadas em tecnologias multimídia e na construção de discursos expositivos onde a abordagem tecnológica se tornou um interlocutor fundamental na comunicação com os utilizadores.

Em torno da presença dos museus na internet, persiste ainda alguma indefinição que se espelha na multiplicidade de termos que cobrem, por vezes com alguma imprecisão, as realidades museológicas em contexto virtual – por exemplo, o termo “museu virtual” é utilizado para designar desde metadados de objetos, a representações em três dimensões, a reconstruções digitais de exposições, a visitas interativas ou até jogos construídos a partir de objetos musealizados. Igualmente, aparecem como sinónimos de museu virtual, ou termos utilizados no mesmo contexto, designações como museu na internet, museu eletrónico, museu no ciberespaço, museu *on-line*, museu *web*, entre outros, o que parece sublinhar a indefinição concetual em torno da presença dos museus na internet e a sua verdadeira inserção nas potencialidades e na linguagem deste universo. (BIEDERMANN, 2017, p. 283)

Em 1996, Maria Piacente propôs uma classificação da presença dos museus na internet. Apesar de datada dos finais dos anos 1990, em muitos casos, a tipologia apresentada mantém a sua validade. Esta autora fala-nos em três tipos de presenças ou materializações nos museus na internet: o museu folheto ou museu brochura, o museu no mundo virtual e o museu verdadeiramente interativo.

O primeiro tipo de presença materializa-se como um *site* através do qual o utilizador tem acesso a informações relevantes sobre o museu e seu funcionamento – a sua história, as características dos seus acervos, horários de

funcionamento, localização, entre outras. Dadas as limitações orçamentais de muitas instituições museológicas, este é o tipo de presença digital foi, durante muito tempo, o tipo de presença mais comum, tendo como principal objetivo dar a conhecer a instituição e potenciar o número de visitantes “físicos”. O grau de investimento em conteúdos era pouco significativo, não permitindo ao visitante virtual contactar com o discurso expositivo do museu.

Numa segunda categoria, podemos encontrar uma presença mais elaborada do museu no espaço digital, quer através de *sites* para navegação em computadores, quer através de aplicações para dispositivos móveis. Transmitem, assim, informações mais detalhadas sobre os acervos, incluindo a possibilidade de aceder a bases de dados de objetos digitais que não se encontram em exposição no momento, ou a peças ou conjuntos de peças que o museu quer destacar (ex. a peça/objeto do mês), assim como acesso a exposições temporárias já encerradas. O *site* funciona como uma extensão virtual do museu físico, permitindo, no entanto, algum grau de interação com o utilizador através da visualização/manipulação de peças, embora, essa interação apareça, muitas vezes, descontextualizada e sem integração num discurso expositivo, ou seja, é apresentada ao utilizador uma peça apenas com algumas indicações sobre a sua datação e autoria.¹

No caso das aplicações móveis, estas tendem a configurar-se como auxiliares de visita ao museu físico, como guias que fornecem possibilidades de itinerários e informação escrita, áudio ou audiovisual – vídeos, reconstituições em 3D, visualização de imagens em 360º etc.²

Finalmente, temos a categoria dos museus interativos em ambientes virtuais. Falamos de *sites* nos quais o museu é realmente interativo e em que existe a construção de uma experiência de visita verdadeiramente imersiva

1 Exemplos, no contexto português, deste tipo de presença na internet é o *site* do Museu Nacional de Arte Antiga, o do Museu Nacional do Azulejo ou o Museu Nacional de Arqueologia. Ou, em contexto internacional o British Museum.

2 Veja-se, a título de exemplo, a aplicação do Museu Nacional do Azulejo, disponível para os sistemas Android e iOS, nas respetivas lojas de aplicações.

num ambiente que pode ser ou não semelhante à visita ao museu, ou seja, o museu virtual pode reproduzir o discurso expositivo do museu físico, mas também pode propor um itinerário completamente diferente e, inclusivamente, constituir-se como um museu apenas virtual sem um contraponto físico.³ Neste plano, o museu já não é apenas um *site*, é uma realidade museológica independente da sua projeção num sítio real. O museu virtual passa a configurar-se como um espaço virtual que medeia a relação dos utilizadores com o património, tornando-se num museu paralelo onde a comunicação passa a ser o fator mais importante para envolver o utilizador e dar a conhecer o património em questão. (HENRIQUES, 2004)

Num verdadeiro museu interativo em ambiente virtual, existe um apelo constante à interatividade e, em alguns casos, o visitante é convidado a construir a sua própria coleção, a organizar a sua visão do museu, a apropriar-se dos objetos digitais – conceito que a realidade aumentada, mas sobretudo a realidade virtual começam a concretizar –, a desconstruir a contextualização proposta pelo discurso museológico e a reinventar o objeto noutros contextos e noutras utilizações.⁴ Estamos, neste caso, mais próximos do “museu imaginário” de Malraux (1947), sem paredes, sem localização ou constrangimentos espaciais, acessível a todos.

Neste contexto, alguns autores discutem mesmo a necessidade de se repensar a noção de património e conservação do objeto e da sua representação virtual num espaço, “onde tudo circula com fluidez crescente e onde as distinções entre original e cópia já não têm evidentemente razão de ser”. (LÉVY, 2000, p. 202)

Este tipo de museu virtual torna-se, assim, um lugar de aprendizagem, em que os utilizadores podem, potencialmente, tornar-se curadores do seu

3 Como acontece com o Museu da Pessoa, que é inteiramente virtual, para além de colaborativo. Disponível em: <<http://www.museudapessoa.net/pt/o-museu-da-pessoa>>.

4 Salientamos, neste contexto, o Memorial Hall Museum Online (Estados Unidos da América), ou o Rijksmuseum, na Holanda, que propõem ao utilizador uma verdadeira possibilidade de apropriação das suas coleções e a sua transformação noutros objetos digitais.

próprio museu, numa experiência verdadeiramente construtivista que, segundo Mckenzie (1997, p. 79), é simultaneamente local e global, dinâmica, multidisciplinar e em constante atualização, permitindo, através da exploração virtual dos objetos e ambientes históricos, um exercício de aquisição de conhecimentos factuais substantivos, mas também, o desenvolvimento de uma compreensão mais complexa ao nível da significância e da empatia histórica, ou seja, da capacidade de se colocar no lugar do outro, no lugar do ator histórico (ASHBY; LEE, 1987; ENDACOTT; BROOKS, 2013) e apropriar-se do conhecimento e de uma memória que se tornou verdadeiramente significativa porque foi trabalhada e construída pelo sujeito.

MUSEUS VIRTUAIS INTERATIVOS E O *REMIXING*

As possibilidades hoje geradas por cada vez mais aplicativos digitais e pelo próprio funcionamento da internet fazem com que quem deles beneficia se sinta mais interessado em interagir com os conteúdos que daí resultam. No caso dos museus, esta questão reflete-se na vontade de que os utilizadores dos *websites* disponibilizados possam interagir, verdadeiramente, com os seus conteúdos, contando novas histórias através da reorganização dos objetos que integram as coleções destes mesmos museus. (ARRUDA, 2011)

Como referimos, os museus realmente interativos serão assim aqueles que permitem que os seus utilizadores possam, efetivamente, comunicar com os conteúdos, não apenas de forma passiva, mas disfrutando das possibilidades fornecidas pelo ambiente digital desenhado pelo próprio museu. Nesta asserção, o museu interativo, em ambiente digital, articula-se de perto com o conceito (e a prática) do *remixing*. A sua definição remonta aos anos 1960 do século passado, em estreita ligação com o *remix* musical. Mais recentemente, John Von Seggern (2005, tradução nossa) define *remixing* como “uma forma de arte assente em pegar faixas áudio pré-gravadas e reorganjá-las numa nova peça musical”. Porém, mais adequado ao processo museológico, Fisher e Twiss-Garrity (2007, tradução nossa) definem *remixing* como “o processo

de compreensão de um corpo de conhecimento através do uso da tecnologia para rearranjar e recontextualizar os seus elementos, por forma a construir uma narrativa original”.

Manovich (2001) utiliza para este efeito a metáfora de um comboio, explicando que a corrente de informação que viaja de um ponto para outro, quando aí chega, é misturada com nova informação e que, seguindo caminho para um novo local, se mistura continuamente, produzindo sempre novo conhecimento, novos objetos ou novos pensamentos.

Aplicado ao universo museológico, esta é a ideia de *remixing* que procuramos explorar. Uma visão construtivista da experiência do visitante, apoiada na tecnologia, e na qual os visitantes podem criar a sua própria narrativa a partir do contexto mais lato da exposição. Fisher e Twiss-Garrity (2007) referem que, nesta perspetiva, os visitantes são levados a construir novos significados que lhes proporcionam, também, uma ligação muito mais duradoura com os objetos do museu.

Essa perspetiva busca uma participação ativa do visitante do museu, quer através das informações que este possa disponibilizar *on-line*, fomentando a participação do visitante e a interação com os conteúdos digitais, quer para os customizar aos seus interesses ou às suas necessidades, quer até para colaborar na difusão de novos conteúdos. No fundo, essa perspetiva contribui para uma maior democratização do acesso à cultura e, sobretudo, como refere Lessig (2008), vai fazer com que a possibilidade de inovar, de alterar o produto inicial, de interagir com o objeto (neste caso, museológico) possa ser feito por qualquer pessoa, e não apenas por aqueles que estão associados a uma determinada organização ou governo.

Essa perspetiva associada a uma pedagogia emancipatória, colaborativa e construtivista encontra em contexto educacional um espaço natural. Colocando nas mãos dos estudantes a possibilidade de interagir com os conteúdos e, sobretudo, de mobilizar esses mesmos conteúdos para criar outros diferentes, torna o processo de aprendizagem, através da visita a um espaço museológico, ainda que em contexto digital, muito rico.

Para além disso, e tal como refere Prensky (2001), os estudantes estão tão habituados a lidar com tecnologias e, sobretudo, a interagir de forma rápida com essas mesmas tecnologias, que funcionam muito melhor quando lhes é dada a possibilidade não só de trabalhar em rede, mas também de obter recompensas pelo trabalho realizado. Essas recompensas podem passar, precisamente, pela obtenção de novos produtos a partir da visita realizada, pela concretização de trabalhos que lhes proporcionem um *feedback* quase imediato, enquanto desenvolvem os seus conhecimentos através da interação com o museu virtual interativo.

De facto, se a tecnologia digital permite hoje aos museus uma aproximação a um muito mais elevado número de públicos, através dos seus *websites*, disponibilizando os seus acervos através de visitas virtuais, o desenvolvimento de projetos que levam o visitante a interagir, verdadeiramente, com as coleções, acaba por aproximá-lo mais destes conteúdos, motivando-os mais para a descoberta e para a aquisição de conhecimentos.

Claro que não subsiste sem críticas à ideia de usar o *remix* na interação com o objeto artístico. Se, por um lado, é abordada a questão do plágio, memorizando até o resultado dessa reutilização ou reconceptualização artística, por outro, aponta-se a questão dos direitos de autor como um potencial entrave ou, pelo menos, uma questão a ser devidamente acautelada. (COSTA, 2017) Porém, há que ter em conta que a cultura hoje, fruto até da interação com o mundo digital, permite uma muito maior interação entre tudo e entre todos, reciclando e reutilizando conteúdos e criando uma conceção de inteligência coletiva na qual o conhecimento assenta, efetivamente, na interação entre diferentes indivíduos.

EXEMPLOS DE PROJETOS MUSEOLÓGICOS INTERATIVOS

Superando a vertente mais conservadora dos museus digitais, ou virtuais, que como já tivemos oportunidade de descrever, se limita a uma apresentação em formato digital das suas coleções, os museus só têm a beneficiar da interação

com o público, construindo novas práticas e novas experiências, “nas quais a transmissão hierárquica de conhecimento deu lugar a uma colaboração e diálogo entre as partes envolvidas num processo interativo de construção do conhecimento”. (COSTA, 2017, p. 78)

E, de facto, existem já exemplos desse tipo de interações e de construção de novos objetos artísticos, de novo conhecimento, a partir de uma dialética de comunicação entre o espaço museológico e os seus visitantes.

No campo educativo, um dos aspetos mais importantes a ter em conta é a motivação que a interação com o museu virtual pode proporcionar ao estudante. Na verdade, sabemos, enquanto educadores, que os nossos estudantes se focam mais na aprendizagem quando nela participam ativamente ou, como refere D’Acquisto (2006), quando conseguem encontrar a resposta à pergunta “porque estou a aprender isto?”.

De facto, a possibilidade de interagir com o espaço museológico, ainda que de forma digital, adaptando os conteúdos aos interesses de cada um ou do grupo-turma, ou podendo a partir desses conteúdos criar novos objetos culturais (*remix*), cria todo um novo ambiente de aprendizagem, focado não só na aquisição de competências específicas, mas também a nível de competências, como o espírito crítico, o trabalho colaborativo ou a autonomia, indo ao encontro do que é esperado para os estudantes do novo milénio.

Nesta linha de pensamento, apresentamos alguns exemplos de projetos de museus virtuais interativos que permitem, precisamente, o desenvolvimento deste tipo de abordagem educativa.

Um exemplo bastante interessante é o Franklin Remixed Project, realizado em 2005 e 2006, nos EUA, envolvendo quatro instituições – The Benjamin Franklin Tercentenary, The Rosenbach Museum and Library, The University of the Arts e Night Kitchen Interactive – em torno de um projeto educativo inovador.

Os impulsionadores do projeto, Matthew Fisher e Beth Twiss-Garrity, tiveram como objetivo principal proporcionar aos seus estudantes – do ensino médio de uma escola de Filadélfia – um melhor conhecimento da vida e

obra de Benjamin Franklin. Para o efeito, utilizaram os recursos de exposições realizadas a propósito do tricentenário de Benjamin Franklin para construir uma narrativa colaborativa através de *blogs*, *podcasts* e partilha de imagens, reconstruindo a mensagem a propósito da vida e obra de Franklin numa linguagem de fácil compreensão por outros estudantes da mesma idade.

Do Brasil também nos chega outro exemplo de um museu virtual, no qual a reconceptualização dos materiais para efeitos educativos é uma possibilidade e um dos seus principais objetivos. O projeto Sagres – resultado de uma parceria entre o Museu de Ciências e Tecnologia e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) – é um museu virtual com diversas informações sobre as experiências e as informações que podem ser encontradas no museu físico, mas que tem também como objetivo apoiar estratégias de aprendizagem diversificadas, permitindo ao utilizador a opção sobre o que quer ver e sobre as atividades que pretende desenvolver.

Por ter esta maleabilidade sobre aquilo que se pode fazer a partir da visita virtual, e pelo objetivo de contribuir para a construção de ambientes informais de aprendizagem, torna-se este projeto também, então, um bom exemplo de um espaço e ambiente digital de aprendizagem. O Sagres utilizou o hipertexto como forma de dar mais liberdade de utilização aos estudantes, que passaram a poder experimentar e investigar os conteúdos aí existentes, permitindo também ao professor uma estratégia de aprendizagem diferente e, sobretudo, dando aos estudantes a possibilidade de colocar em prática o conteúdo estudado. (BERTOLETTI; MORAES; COSTA, 2001)

O PROJETO UC DIGITAL

Dado que os projetos museológicos digitais não precisam estar confinados quer a um espaço físico, quer a um espaço virtual, existem outros projetos que saem para a rua e proporcionam aos estudantes uma interação entre espaços museológicos físicos e virtuais, e onde para além de ser possível adaptar a visita aos interesses do grupo, é ainda desejada a criação de novos conteúdos.

Apresentamos, a título de exemplo, um projeto português, que faz interagir o mundo físico com o mundo virtual, a cultura museológica com a cultura do *remix*, mas não seja pela possibilidade não só de interagir com os conteúdos como, em particular, por permitir e fomentar a construção de novos conteúdos. Falamos do projeto UC Digital, desenvolvido por investigadoras da Universidade de Coimbra, que tem como principal objetivo criar um guia interativo virtual, adaptável aos interesses e programas escolares de diferentes ciclos de ensino. Como referem as suas autoras, esse projeto não pretende ser apenas um guia virtual mas sim um roteiro digital interativo que permite a preparação da visita, a utilização *in situ* e ainda a realização de atividades de *follow up* que irão servir não só de avaliação mas também como forma de consolidação dos conhecimentos adquiridos. (RIBEIRO; DIAS-TRINDADE, 2019)

Perante a presença de um espaço museológico a céu aberto, como é o caso da Universidade de Coimbra, Património Mundial da Unesco, com presença também virtual, procura-se que seja possível a fruição de visitas *in situ* e posterior trabalho a partir dos dados coligidos no local e das informações que constam do *website* da Universidade de Coimbra, “hibridizando-se” a relação entre o museu, os estudantes e a própria aprendizagem, no sentido, efetivamente, de um *remix* dos conteúdos encontrados, através da concretização das atividades de *follow up* – produção de conteúdos digitais partir das experiências de visita à Universidade e aos ambientes digitais correlacionados – que o projeto propõe.

A proposta desenvolvida pelos investigadores desse projeto visa criar visitas de estudo em que os estudantes tenham um papel ativo, organizando-se os circuitos em função dos interesses pedagógicos previamente definidos. Estes circuitos estão acessíveis a partir da plataforma iTunes U e são passíveis de ser descarregados para dispositivos móveis como *smartphones* ou *tablets*, bastando para tal uma ligação *wireless* à rede – existente no espaço da Universidade. O projeto encontra-se organizado em três etapas:

- a preparação da visita, podendo os docentes encontrar no guia virtual um conjunto de documentos académicos redigidos sobre os espaços históricos da Universidade de Coimbra e do próprio *site* desta instituição;
- a realização da visita, organizada de acordo com as Metas de Aprendizagem para a disciplina de história no 3º Ciclo do Ensino Básico (Ensino Fundamental);
- a avaliação da visita, através da realização de atividades de *follow up*.

A vertente inovadora do projeto relaciona-se quer com a apresentação de diferentes atividades a serem realizadas durante a visita, quer com as atividades de *follow up* já enunciadas. De facto, unindo uma perspetiva construtivista da visita de estudo, enquanto atividade pedagógica, e de complemento das aprendizagens realizadas em sala de aula, e as ideias associadas ao *remix*, o projeto assume-se em articulação plena com as competências a desenvolver plasmadas em diferentes documentos internacionais, como as definidas pelo documento *New Visions for Education: Unlocking the Potential of Technology* no World Economic Forum (WEF), publicado recentemente em 2015, nomeadamente, ao nível da autonomia, do trabalho colaborativo, da criatividade ou do espírito crítico.

Para além disso, a estrutura do projeto articula as atividades que vão sendo solicitadas aos estudantes ao longo da realização da visita, como responder a pequenos *quizzes*, fazer registos fotográficos ou filmicos, ler pequenos textos ou visualizar pequenos vídeos, com as atividades de *follow up* que se encontram sugeridas no projeto.

Assim, as atividades de *follow up* sugeridas procuram que os estudantes reflitam sobre a visita realizada e se apropriem dos registos feitos durante a mesma para criar novos conteúdos, ou seja, para concretizarem a ideia do *remix*. Criando pequenas histórias interativas, jornais digitais ou outros conteúdos do género, pretende-se que os estudantes desenvolvam uma aprendizagem crítica e dialógica (PRETTO; RICCIO, 2010) e coloquem em prática os

novos conhecimentos adquiridos e recontem a história desse mesmo espaço de uma forma que lhes seja clara e atrativa.

O projeto defende, ainda, que estes novos objetos culturais não se encerrem no espaço das escolas, deixando a sugestão de que o resultado do trabalho dos estudantes possa ficar acessível quer nos *sites* das próprias escolas, quer no da Universidade de Coimbra.

O UC Digital permite, ainda, que haja interação entre os autores do projeto e os professores e seus estudantes, convidando-os a sugerir novos circuitos, correções ou ampliação dos conteúdos que aí podem ser encontrados.

A possibilidade de apropriação dos conteúdos na criação de novo conhecimento é uma estratégia que coloca a aprendizagem centrada nos estudantes, dando-lhes a possibilidade de se sentirem, também eles, autores e, sobretudo, dinamizadores de novos conteúdos museológicos, passíveis mais tarde de serem disseminados junto de um público virtual exponencialmente alargado, preparando-os assim para se integrarem em pleno, e de forma madura e ativa na nova era digital em que nos encontramos. (FIGUEIREDO, 2016)

De facto, informação e conhecimento são hoje apresentados de forma diferente, fluem de forma distinta, pelo que os processos educacionais têm também de se adaptar e evoluir, sendo hoje mais importante valorizar a forma como os estudantes adquirem o conhecimento e não tanto a sua natureza. (BATES, 2016) Atuando sobre o processo de aprendizagem, quer durante quer após uma visita a um espaço museológico, como o que serve de base para o projeto UC Digital, pretende-se não só que esta experiência proporcione aos estudantes a aquisição de novas competências e conhecimentos, mas que, lhes permita, também, a possibilidade de eles próprios construírem novo conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje é uma evidência que a rede de alcance mundial, mais conhecida como *web*, revolucionou a forma como comunicamos. Os museus, como qualquer

outra instituição, estão presentes nesta rede mundial, tendo a criação de sítios *web* institucionais sido multiplicada após a década de 1990.

Com efeito, encontramos na *web* inúmeros exemplos de museus físicos que disponibilizam a sua representação digital, fazendo convergir criação e informação num espaço comum, como por exemplo, os mundialmente conhecidos Museo Nacional del Prado,⁵ em Madrid ou o Musée du Louvre,⁶ em Paris. Também a nível nacional existem exemplos de instituições museológicas representadas na rede como o caso da Casa das Histórias Paula Rego;⁷ o Museu Calouste Gulbenkian⁸ ou o Centro de Arte Moderna,⁹ pertencentes à Fundação Calouste Gulbenkian.

E esta existência simultânea de museus físicos e virtuais estabelece, claramente, uma marca do presente, da atualidade no domínio cultural. Ainda que as funções museológicas sejam as mesmas, no mundo físico e no ciberespaço, os museus apresentam características distintas. Os museus físicos exibem materialidade, autenticidade e permanência da obra, enquanto os museus virtuais se definem pela imaterialidade da obra, pelo hipertexto e pela interatividade. (KARP, 2004) Como refere Henriques (2004, p. 74):

[...] A internet trouxe para a museologia uma nova perspectiva. Não só porque permitiu potenciar o acesso aos museus de forma mais ampla, mas também por dar oportunidade aos museus de saírem dos seus muros. As ações museológicas dos museus, exercidas através da internet podem ter um alcance muito maior do que aquelas que são exercidas no seu espaço físico, pois podem abranger um público muito maior.

Como já salientámos, o conceito de museu virtual é um conceito emergente e, como tal, existe uma pluralidade de designações, como museus *on-line*,

5 Disponível em: <<http://www.museodelprado.es/>>.

6 Disponível em: <<http://www.louvre.fr/>>.

7 Disponível em: <<http://www.casdashistoriaspaularego.com/pt/>>.

8 Disponível em: <<http://www.museu.gulbenkian.pt/>>.

9 Disponível em: <<http://www.cam.gulbenkian.pt/>>.

museus eletrônicos, hipermuseus, museus digitais, cibermuseus ou *web* museus. Deloche (2001) considera o museu virtual como um lugar expandido, sem paredes físicas, construído para projetar as iniciativas museológicas no ciberespaço e que possibilita o estabelecimento de novas relações entre o património cultural e os visitantes.

E como tivemos oportunidade de verificar no ponto anterior, através de alguns exemplos de projetos de museus virtuais, espalhados por todo o mundo, estes podem, na realidade, criar novas formas de relacionamento, constituindo-se como ambientes de aprendizagem digital privilegiados, integrando ecossistemas em rede, para o desenvolvimento de competências-chave, nucleares para o cidadão do século XXI. A forma como se disponibilizam conteúdos interativos, criando novos objetos culturais “remixados” permite, efetivamente, reequacionar a forma como são realizadas as aprendizagens e o desenvolvimento de competências, tornando os indivíduos mais ativos, comunicando e interagindo, transformando e remixando os conteúdos dos museus virtuais e interativos do século XXI. Foi precisamente, tendo em consideração, o desenvolvimento de competências ligadas à aprendizagem da história, mas também a competências de carácter mais transversal, como a criatividade, a resolução de problemas ou a literacia digital, que foi criado o projeto UC Digital, ainda em curso, que pretende não ser mais uma brochura *on-line*, mas sim um guia interativo virtual, que possibilite ao utilizador interagir com o ambiente virtual, disponibilizando, por exemplo, atividades formativas de *follow up* que poderão funcionar como um mecanismo de avaliação formal ou informal da visita realizada. São projetos como o UC Digital, e outros desta natureza, que quebram a barreira da restrição erguida na Idade Média, quando os salões e “protomuseus” foram criados. Com estes projetos museológicos abertos a todos, o que era de certa forma reservado a uma elite, agora transformou-se numa condição mais democrática, formalizada através de uma nova arquitetura, a digital. E independentemente da eficácia do projeto museológico, consideramos que vale sempre a pena, numa era hiperconectada, procurar novos caminhos de integração e de coabitação

entre o analógico e o digital, o real e o virtual, o humano e a máquina e o *off-line* e o *on-line*. Caminhos, como refere Jenkins, no sentido da convergência e direcionados para a construção do conhecimento e para a aquisição de competências-chave.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, E. Museu virtual, prática docente e ensino de História: apropriações dos professores e potencialidades de elaboração de um museu virtual orientado ao visitante. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PESQUISADORES DO ENSINO DE HISTÓRIA, 9., 2011, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011. p. 1-11.
- ASHBY, R.; LEE, P. Children's concepts of empathy and understanding in history. In: PORTAL, C. (Ed.). *The History Curriculum for Teachers*. Sussex: Falmer Press, 1987. p. 62-88.
- BATES, T. *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem*. São Paulo: Artesanato Educacional, 2016.
- BERTOLETTI, A. C.; MORAES, M. C.; COSTA, A. C. R. Avaliação do Módulo de Aprendizagem do museu virtual SAGRES quanto a usabilidade de um software educacional. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 12., 2001, Vitória. *Anais eletrônicos...* Vitória: SBIE, 2001. p. 19-27.
- BIEDERMANN, B. 'Virtual museums' as digital collection complexes. A museological perspective using the example of Hans-Gross-Kriminalmuseum. *Museum Management and Curatorship*, Oxford, v. 32, n. 3, p. 281-297, 2017.
- CONFERENCE BOARD OF CANADA. *Employability Skills*. Ottawa, 2014.
- COSTA, A. R. As coleções patrimoniais digitais na cultura do remix: remixing europeana. In: SIMÕES, R. B. et al. (Org.). *Pessoas e ideias em trânsito: percursos e imaginários*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2017. p. 65-98.
- D'ACQUISTO, L. *Learning on display: student-created museums that build understanding*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 2006.
- DELOCHE, B. *Le musée virtuel: vers une éthique des nouvelles images*. Paris: Presses Universitaires de France, 2001.
- ENDACOTT, J.; BROOKS, S. An updated theoretical and practical model for promoting historical empathy. *Social Studies Research and Practice*, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 41-58, 2013.

- FIGUEIREDO, A. D. Por uma escola com futuro... para além do digital. *Nova Ágora - Revista*, São Paulo, n. 5, p. 19-21, 2016.
- FISHER, M.; TWISS-GARRITY, B. Remixing Exhibits: Constructing Participatory Narratives with On-Line Tools to Augment Museum Experiences. In: TRANT, J., BEARMAN, D. (Ed.). *Museums And The Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, 2007. Disponível em: <<https://www.museumsandtheweb.com/mw2007/papers/fisher/fisher.html>>. Acesso em: 18 nov. 2017.
- HENRIQUES, R. *Museus virtuais cibermuseus: a internet e os museus*. [S.l.: s.n.], 2004. Disponível em: <http://www.museudapessoa.net/public/editor/museus_virtuais_e_cibermuseus_-_a_internet_e_os_museus.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2017.
- JENKINS, H. *A cultura da convergência*. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- KAMENETZ, A. *DIY U: Edupunks, Edupreneurs and the Coming Transformation of Higher Education*. White River Junction: Chelsea Green, 2010.
- KARP, G. A legitimidade do museu virtual. *ICOM News*, Paris v. 57, n. 3, 2004.
- LESSIG, L. *Remix: making art and commerce thrive in the hybrid economy*. London: Bloomsbury, 2008.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.
- MALRAUX, A. *O museu imaginário*. Lisboa: Edições 70, 2000.
- MANOVICH, L. *The Language of New Media*. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- MARQUES, J.G. Museus locais conservação e produção da memória coletiva. *Revista Vox Musei arte e património*, Parnaíba, v. 1, n. 2, p. 235-246, 2013.
- MCKENZIE, J. Building a virtual community. In: BEARMAN, D.; TRANT, J. (Ed.). *Museums And The Web, Selected Papers From Museums And The Web*. Pittsburgh, PA: Archives & Museum Informatics, 1997. p. 77-86.
- PRENSKY, M. Digital natives digital immigrants, part 1. *On the Horizon*, [S.l.], v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.
- PRETTO, N.; RICCIO, N. A formação continuada de professores universitários e as tecnologias digitais. *Educar*, Curitiba, n. 37, p. 153-169, 2010.
- RIBEIRO, A. I.; DIAS-TRINDADE, S. Visitas de estudo guiadas por tablets: da teoria à construção de um roteiro digital. In: LUÍS, A. R.; NUNES, A.; MELLO, C.; CARECHO, J.; RIBEIRO, A. I. (Org.). *A formação inicial de professores: reflexões didáticas*. Imprensa da Universidade de Coimbra: Coimbra, 2019. p. 111-131.

SEGGERN, J. Postdigital Remix Culture and Online Performance. *Networked Performance*, [s.n.], 2005. Disponível em: <<http://turbulence.org/blog/archives/000734.html>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

TEATHER, L. A museum is a museum is a museum... Or Is It?: Exploring Museology and the Web. In: TRANT, J.; BEARMAN, D. (Ed.). *Museums and the web 1998: Proceedings*. Pittsburgh, PA: Archives & Museum Informatics, 1998. Disponível em: <https://www.museumsandtheweb.com/mw98/papers/teather/teather_paper.html>. Acesso em: 24 nov. 2017.

História e virtualidade

museus, jogos e novas tecnologias

MIGUEL CORRÊA MONTEIRO

INTRODUÇÃO

A questão da interpretação/construção do passado pode levar-nos a refletir em dois aspectos: a multiplicidade de interpretações e, a ela inerentes, os critérios em que assentam, isto é, o rigor intelectual. Estas problemáticas serão um tanto mais compreendidas quando o professor fizer passar para os alunos a força que os relatos históricos podem alcançar. Concordamos com Bruner, quando questiona se não deveríamos tentar entender como se conjuga as narrativas e os relatos históricos e o que existe nele que leva as pessoas ou a viverem ou a estropiar-se e a matar-se umas às outras. (BRUNER, 2000) Os contributos específicos da história para a formação dos futuros cidadãos, que se esperam conscientes, informados e ativos na sociedade, permitem justificar o lugar da disciplina no currículo do Ensino Básico.

Jorge Borges de Macedo considera que são três as finalidades gerais da História no Ensino: uma “mensagem de confiança ativa”, ao estudar os mecanismos da ação humana, a História fornece ao estudante uma consciência

sua comunidade, além de facultar-lhe uma capacidade criadora, adaptiva e um otimismo ponderado. (MACEDO, 1969)

Como segunda finalidade, o conhecimento das virtualidades do tempo e a descoberta de vocações próprias. Quando os fatos históricos são bem enunciados, propicia ao jovem uma postura de curiosidade rumo ao saber das ciências humanas, e no plano das vocações ou carreiras, pode conduzir a não esquecer que nenhuma ciência ou atividade deve isolar-se do homem que as concebe. (MACEDO, 1969)

No período particular do terceiro ciclo, deve acentuar-se o exercício de um espírito crítico e a procura da racionalidade, sendo que os alunos devem reconhecer a história como uma disciplina de sequência cronológica, ou seja, a importância da perspectiva temporal para “pensar em história”. Ao mesmo tempo, tendo em conta que não é possível raciocinar “no vazio”, sem recurso a saberes concretos, os conteúdos devem ser intensificados. Porém não numa perspectiva de acumulação, mas sim num quadro relacional, de contextualização, que possibilite um pensamento complexo da evolução social.

A aprendizagem de um pensamento complexo está ligada à consciencialização que nenhuma narrativa- enquanto veículo do pensamento e da significação – é linear, uma vez que os factos históricos não existem isolados. – “A advertência de que o pormenor ou o caso limitado só têm valor interpretativo quando ligados ao contexto que, em princípio, os explica, é, nesse sentido, dos mais importantes a fazer ao jovem ‘aprendiz de historiador’”. (MACEDO, 1969, p. 8)

Deste modo, o estudo que deverá ser fomentado no aluno é, acima de tudo, crítico. Esta postura passa por um trabalho de interpretação racional apoiado em métodos e hábitos de rigor, ou seja, o ensino deve aproximar-se do ofício do historiador. Isto é tanto mais significativo quanto tivermos em consideração o que defendia Fernand Braudel, que a história só pode ser compreendida através da sua prática.

O desenvolvimento destas competências que a história possibilita não será útil apenas aos futuros estudantes universitários de história, mas sim

a todos os futuros cidadãos. A história encontra-se intimamente associada à educação para a cidadania, exactamente porque permite, ao estudar o Homem em situação concreta, desenvolver capacidades de questionamento, de contextualização e de racionalização, exercendo um juízo crítico no contacto com os vestígios do passado. Estas são capacidades que se esperam no exercício de uma cidadania consciente: o conhecimento histórico, pelo seu interesse intrínseco, concorre com finalidades pedagógicas “úteis”, como são as de carácter social e político.

Aludir aos espaços de convocação do património, e muito particularmente a alguns espaços da comunidade local, tais como a escola, o museu e a cidade, significa reconhecer que o homem, na pessoa dos nossos alunos, é um ser social e comunitário historicamente situado e socioculturalmente marcado por memórias que, pela sua força evocativa e, sobretudo, convocativa, dão forma, conteúdo e sentido a uma herança cultural, em larga medida, testemunhada pela existência de bens patrimoniais legados pelas gerações de outrora. São esses bens patrimoniais um fator importante para a formação da consciência histórica dos alunos, porque eles “falam” de outros tempos feitos de outros acontecimentos/circunstâncias de vida e de outros espaços entretanto transformados pela voragem de uma evolução histórica associada a uma permanente busca da satisfação de novas necessidades suscitadas por um incessante aflorar de novas expectativas. Necessidades e expectativas entrelaçadas numa cadeia de relações que, geração após geração, se foram e vão constituindo numa fonte acalentadora de elos identitários, inspiradores e motivadores de dinâmicas de pensamento e de ação, mediante as quais se procuram novas formas de realização individual e coletiva. As quais só são possíveis de alcançar através da vivência de um espírito de cidadania traduzido no desenvolvimento e assunção de uma atitude livre, crítica, criativa, solidária e responsável colocada ao serviço do bem comum da comunidade.

O surgimento da história enquanto ciência remonta ao século XIX. Desde então, não foi nunca consensual a definição do seu estatuto científico, divergindo os autores em relação a objectivos e metodologias. O esforço de

afirmação da cientificidade da História obteve importantes contributos ao longo do século XX, sobretudo com os autores ligados à Escola dos Annales. No entanto mantém-se um esforço necessário, em particular se tivermos em conta que o actual panorama (pelo menos em Portugal), tende a privilegiar a área das Ciências Naturais em detrimento da área das Ciências Sociais, na qual se insere a história.

Hans-George Gadamer (1998, p. 63-64) justifica o estatuto das Ciências Sociais:

As ciências humanas contribuem para a compreensão que o Homem tem de si mesmo, se bem que estejam longe de igualar, em exactidão e objectividade, as ciências da natureza e, se para isso contribuem, é porque, em compensação, elas têm nessa compreensão o seu fundamento.

Porém, a tomada do homem como objecto de estudo não chega para definir a história. Qualquer historiador/professor/estudante de história deveria ter sempre presente a definição de Marc Bloch: a história é a “ciência dos homens no tempo”.

Além do carácter humano, a história é principalmente definida pela perspectiva diacrónica. As outras ciências sociais são, por natureza, intemporais. Já a história tem no estudo do homem situado no tempo a sua especificidade, sendo que o tempo é factor de mudança e de permanência. Deste modo, caberá ao professor de história desconstruir a ideia que a sua disciplina estuda o passado, limitando-se a uma função de memória. Não deixando de o ser, não o é na sua essência. A história é estudo do presente e das suas relações com o passado, segundo Benedetto Croce – na obra *La Storie come pensiero e come azione*, de 1938 –, a partir do momento em que os acontecimentos históricos podem ser repensados constantemente, deixam de estar “no tempo”, por isso a História é “conhecimento do eterno presente”.

Lucien Fébvre viu na relação entre passado e presente a função social da História. A relação do passado com o presente implica uma atitude de reflexão e questionamento. Fomentar nos alunos a consciência dessa relação é

levá-los a compreender que a história é dinâmica, pois funda-se na diacronia. Essa relação torna possível a compreensão de que a disciplina é uma construção, e não um mero relato daquilo que aconteceu. Sendo uma construção, é interpretativa – o conhecimento histórico, sendo inseparável da pessoa do historiador, é relativo. O reconhecimento da interpretação anula a aceitação dos saberes como dados adquiridos, e possibilita o questionamento e a consciência da incerteza.

Uma enunciação dos conceitos de educação e de história, formulada nos termos de uma relação entre eles, constitui o reconhecimento de que a educação, enquanto actividade formativa a realizar pela escola e na escola, não pode nem deve ignorar a dimensão temporal do homem veiculada pelo ensino da história. Porque é na dimensão temporal do homem que reside aquele húmus cultural em que se tecem e entrelaçam os pensamentos, os sonhos, as acções, os valores e os testemunhos que ligam as gerações através de um processo de identificação capaz de fazer renascer o passado prolongando-o no presente e projectando-o no futuro sob a forma de novos pensamentos, novos sonhos, novas acções, novos valores e novos testemunhos, no contexto dos quais a educação adquire outros conteúdos, outros significados e outros sentidos que aos educadores compete analisar, interpretar e ajustar à realidade de cada tempo e lugar.

HISTÓRIA E DIDÁTICA

Sendo a cidadania a expressão de uma maneira de ser, de estar e de actuar na vida em sociedade, sendo ainda essa maneira de ser, de estar e de actuar, própria da cidadania, caracterizada por um sentido de liberdade, de solidariedade e de responsabilidade, surge a questão do acto de pensar a educação na perspectiva de uma formação para a cidadania.

Maria Cândida Proença, na sua *Didáctica da História*, alerta para a necessidade de os professores estarem atentos e reflectirem sobre as concepções educativas subjacentes aos projectos pedagógicos em que se envolvem,

porque “toda a acção educativa se fundamenta num determinado conceito de educação que preconiza, em última instância, uma determinada concepção do homem e da sociedade”. (PROENÇA, 1989, p. 175)

Neste sentido, para nós, colocados na perspectiva de uma função docente contextualizada por um projecto educativo da escola no qual exercemos a nossa actividade educativa, o conceito de educação que melhor exprime o nosso entendimento do que é e deve ser a educação pode ser traduzida nestes termos: a educação é, por natureza, um acto cultural mediado por dinâmicas relacionais e comunicacionais suscitadoras de aprendizagens humanizadoras e dignificadoras radicadas nos valores próprios da cidadania.

Rui Canário, no livro *O que é a escola? Um “olhar” sociológico* (2005), salienta a questão das ciências da educação, no contexto das ciências sociais, para concluir que a multiplicidade de áreas do saber, no domínio da sociologia, foram ditadas pela crescente complexidade da realidade social e o imperativo cívico de aprofundar aspectos específicos dessa mesma realidade social.

O conceito de cidadania é, por natureza, um conceito que radica na condição do homem enquanto ser social. E como tal ele é, também, por natureza, um conceito aglutinador da acção social do homem. Nesta perspectiva, a escola, enquanto parte da organização da vida em sociedade, é chamada a desempenhar um papel social específico que, em última instância, visa à realização de um trabalho educativo orientado para o desenvolvimento de um espírito de cidadania, cuja realização e cabal cumprimento passa por uma compreensão adequada e ajustada à realidade do tempo e do sentido que lhe dão a forma e o conteúdo capazes de responder aos fins da sociedade.

Pensar e aplicar a didáctica da história no contexto de uma relação escola-museu, como quem procura oferecer um contributo para uma didáctica do património, tem constituído o objectivo de algumas dissertações de mestrado por nós orientadas, como a que foi realizada pela minha antiga aluna Dr.^a Celeste Custódio, professora efectiva na Escola Raul Proença na cidade portuguesa das Caldas da Rainha.

Para a consecução desse objectivo foi adoptada uma dinâmica de trabalho pedagógico-didáctica, de carácter teórico-prático-reflexivo, concebida e realizada sob a forma de um trabalho de projecto, desenvolvida com alunos do terceiro ciclo da Escola Secundária referida, e cuja planificação obedeceu a uma intenção educativa baseada no reconhecimento das potencialidades do ensino da história, enquanto área do saber especialmente vocacionada para o fomento de uma educação para a cidadania.

Deste modo, face ao objectivo central assumido e à intenção educativa declarada, elegemos três espaços de convocação do património (escola, museu, cidade) e três vectores de acção educativa (história, património, didáctica) que, pela sua interdependência, permitissem transformar o ensino da história, mediado por uma didáctica do património, numa realidade viva e actuante, junto dos alunos, de maneira a propiciar-lhes uma experiência de ensino-aprendizagem capaz de enriquecer e reforçar a sua identidade cultural, a nível local, como condição primeira e decisiva para alcançar um verdadeiro espírito de cidadania.

Quando nos colocamos na perspectiva de uma construção do conhecimento e nos confrontamos com os mecanismos perceptivo-cognitivos que a ela presidem, somos, naturalmente, levados a encarar os conceitos operatórios da análise (decomposição do todo nas suas partes) e da síntese (recomposição das partes no seu todo) como conceitos instrumentais ordenadores do pensamento racional, a partir do qual se criam e recriam as ideias, enquanto expressão de um exercício mental destinado a tornar possível uma apreensão interiorizada da realidade na multiplicidade das suas dimensões em que a “parte” e o “todo” surgem como porções de uma realidade que, na sua aparência, tende a ocultar, sob forma de contraposição, o que na sua substância se interliga e une. Ora, é, precisamente, face à aparência de que se reveste a realidade que o homem, na sua dimensão racional, marcada pelo amor e exigência de uma busca da verdade, tende a envolver-se num processo dinâmico de conhecimento/compreensão, dito científico, cuja principal característica consiste numa orientação do pensamento e da acção no sentido de

uma descoberta da substância das coisas. Porque é na substância das coisas que reside um alcance da verdade onde as oposições se esbatem e a unidade se impõe.

As linhas de força organizadoras do trabalho de projecto foram definidas e estabelecidas na base de uma relação triangular constituída, nos vértices, por três espaços (escola-museu-cidade) e, nos lados, por três vectores de acção educativa (história-património-didáctica), enquanto componentes integradores de uma realidade nuclear perspectivada no sentido de uma formação para a cidadania. Sendo, ainda, observável que as referidas linhas de força, organizadoras do trabalho de projecto, se apresentam inseridas em introdução planos circulares concêntricos sugestivos de uma interpenetração de três importantes e decisivos conceitos (educação-pedagogia-modelos pedagógicos), enquanto conceitos indicativos de outras tantas vertentes teórico-reflexivas indispensáveis a uma necessária ponderação das opções didácticas que devem enformar as práticas de ensino-aprendizagem que se pretendem adequadas, qualificadas e eficazes no sentido de alcançar os objectivos formativos que as justificam.

Com a intenção de precisar o sentido integrador dos conceitos mencionados, (educação, cidadania, história, didáctica, património, escola, museu, cidade), sentimo-nos levados a integrá-los, de forma breve, construindo um discurso nestes termos: a educação, enquanto actividade escolar com um sentido formativo, visa, em primeira e última instância, o desenvolvimento de um espírito de cidadania, nos alunos, susceptível de ser cultivado, no âmbito do ensino da história (local), mediado por uma didáctica do património e contextualizado por uma relação de intercâmbio entre instituições (escola, museu) inseridas num determinado espaço físico, político-económico e sociocultural, como a cidade (mais concretamente, a cidade das Caldas da Rainha, em Portugal).

Mostra esta interligação dos conceitos de educação, cidadania, história, didáctica, património, escola, museu e cidade que a cidade, enquanto espaço físico, político-económico e sociocultural é, por natureza, o lugar privilegiado

de construção da cidadania. E dizemos que a cidade é o lugar privilegiado de construção da cidadania, porque é nela que, não só se faz e organiza a comunidade com as suas instituições escolares, museológicas e outras, mas também se encontra a maioria dos bens patrimoniais que, pela sua proximidade em relação aos habitantes, podem e devem ser estudados, compreendidos e divulgados mediante a realização e desenvolvimento.

Um conhecimento histórico local que, por sua vez, se constitua num factor potenciador de um enriquecimento e reforço daquela identidade cultural capaz de impulsionar para a construção de uma verdadeira cidadania. Uma cidadania tanto mais verdadeira quanto mais se deixar marcar por um sentido de pertença a uma comunidade e por uma motivação de empenhamento/compromisso social baseados numa atitude regida pelos princípios e valores da liberdade, da responsabilidade e da solidariedade. Foi, pois, à luz dos conceitos eleitos como palavras-chave e entendidos como elementos/instrumentos conceptuais estruturantes que foram definidos um conjunto de objectivos e linhas de força, já enunciados, que permitissem transformar o ensino da História, mediado por uma didáctica do património, numa realidade viva e actuante, junto dos alunos, de maneira a contribuir para uma visão integrada, inovadora e renovadora da prática do ensino da história, na escola.

O trabalho de projecto orientado no sentido de uma educação pelo património, estritamente ligado à história local, importa salientar o facto de que toda a dinâmica pedagógico-didáctica, desenvolvida com os alunos, assumiu uma dupla vertente. Uma primeira vertente teórico-reflexiva, no contexto da qual se desenvolveu um pensamento que procurou explicitar uma interpenetração dos conceitos de educação e de história. Um método que, pela natureza evolutiva da realidade histórica, requer a interiorização de conceitos operatórios susceptíveis de permitir uma abordagem dinâmica e relativista das problemáticas equacionadas e estudadas de modo a suscitar, não só novos horizontes de compreensão do passado e do presente, mas também novas atitudes favoráveis ao desenvolvimento de um espírito autónomo valorativo e interventivo no sentido de uma formação para a cidadania.

Podemos, pois, afirmar que dentro dessa perspectiva a didáctica do património se constituiu num importante factor de aprendizagem capaz de ajudar a transformar, de forma talvez indelével, a atitude dos alunos face à história que, assim, se tornou objecto de uma redescoberta geradora de novos olhares, de novas percepções e de novas concepções marcados por um sentido mobilizador de um espírito criativo, crítico e consciente aberto a um entendimento dos dinamismos que tecem a vida das sociedades em cada tempo e lugar.

Como forma de ilustrar, um pouco, os momentos e aspectos da vivência relacionada com as tarefas de aprendizagem, realizadas no âmbito do desenvolvimento do trabalho de projecto, foram incluídas algumas imagens reveladoras de formas de ser, de estar e de actuar dos alunos, as quais foram representativas da expressão da vida escolar, e uma demonstração de como o tempo das aprendizagens, vivido num lugar como a escola, é o tempo em que cada aluno cumpre uma etapa importante da sua própria história de vida.

CONCLUSÃO

Aludir aos espaços de convocação do património, e muito particularmente a alguns espaços da comunidade local, tais como a escola, o museu e a cidade, significa reconhecer que o homem, na pessoa dos nossos alunos, é um ser social e comunitário historicamente situado e socioculturalmente marcado por memórias que, pela sua força evocativa e, sobretudo, convocativa, dão forma, conteúdo e sentido a uma herança cultural, em larga medida, testemunhada pela existência de bens patrimoniais legados pelas gerações de outrora. São esses bens patrimoniais um fator importante para a formação da consciência histórica dos alunos, porque eles “falam” de outros tempos feitos de outros acontecimentos/circunstâncias de vida e de outros espaços entretanto transformados pela voragem de uma evolução histórica associada a uma permanente busca da satisfação de novas necessidades suscitadas por um incessante aflorar de novas expectativas. Necessidades e expectativas entrelaçadas numa cadeia de relações que, geração após geração, se foram e

vão constituindo numa fonte acalentadora de elos identitários, inspiradores e motivadores de dinâmicas de pensamento e de ação, mediante as quais se procuram novas formas de realização individual e coletiva. As quais só são possíveis de alcançar através da vivência de um espírito de cidadania traduzido no desenvolvimento e assunção de uma atitude livre, crítica, criativa, solidária e responsável colocada ao serviço do bem comum da comunidade

Enquanto recurso educativo e meio didático, a realidade do museu não se pode desligar da sua qualidade de espaço de comunicação/interlocação ao serviço do desenvolvimento cultural da comunidade em que se insere, pela simples e fundamental razão de que não se podem nem devem dissociar os objetos, que integram o acervo do museu, das condições espaciais relacionadas, não só com a apresentação/exposição desses objetos, mas também com as dinâmicas de visita, pesquisa e estudo desenvolvidas em torno deles, nos quais o acesso às novas tecnologias como demonstrou a doutora Maria Antónia Lima Gomes (2017), na reconstrução digital do Teatro de São João há muito desaparecido.

REFERÊNCIA

BRUNER, J. Ensinar o presente, o passado e o possível. In: BRUNER, J. *Cultura da educação*. Lisboa: Edições 70, 2000. p. 121-135.

CANÁRIO, R. *O que é a escola? Um "olhar" sociológico*. Porto: Porto Editora, 2005.

GADAMER, H.-G. Os Problemas epistemológicos das ciências humanas. In: GADAMER, H.-G.; FRUCHON, P. *O problema da consciência histórica*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998. p. 17-28.

GOMES, M. A. *Museu Virtual para o Antigo Teatro São João da Bahia, através de uma abordagem socioconstrutivista*. 2007. 427 f. Tese (Doutorado em educação) – Universidade do Estado da Bahia. Salvador, 2017.

MACEDO, J. B. O Ensino Lical da História e as exigências universitárias. In: COLÓQUIO DE PROFESSORES DE HISTÓRIA DOS LICEUS, [S.l.]. *Anais...* [S.l.: s.n.], 1969.

PROENÇA, M. C. *Didáctica da História*. Lisboa: Universidade Aberta, 1989.

Museu virtual em 3D, Teatro São João da Bahia

uma abordagem socioconstrutivista

MARIA ANTONIA LIMA GOMES

ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA

LUCAS ROBATTO

INTRODUÇÃO

Com a experiência adquirida em pesquisa anterior, na dissertação de mestrado (GOMES, 2011), objetivou a simulação da cidade do Salvador do século XVI. Foi elaborada também a pesquisa de doutorado, defendida no ano de 2017, através do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, na Universidade do Estado da Bahia (PPGEduC/UNEB), com o título *Museu virtual para o antigo Teatro São João da Bahia através de uma abordagem socioconstrutivista*. A pesquisa trabalhou a construção de uma solução de modelagem em 3D para o Teatro São João da Bahia (TSJBA), considerado como polo e reflexo das práticas de Salvador dos séculos XIX e XX, e neste presente momento, será aqui dialogada.

A concepção foi desenvolvida a partir do problema da inexistência de uma modelagem na perspectiva socioconstrutivista¹ para o TSJBA. Dessa forma, a tese objetivou possibilidades ao sujeito, aqui entendido como intelectual na perspectiva gramsciana, ser historiador de si mesmo (sujeito aprendiz), a construir novos conhecimentos (metacognição) através de aprendizagem significativa, mediada pela prática de visitação e interação com o museu proposto, tomado numa perspectiva sócio-histórica. Constitui-se também a produção e uso dos museus virtuais e outras modalidades de estudo com suporte digital como ambientes de aprendizagens, novas fronteiras para a pesquisa e o conhecimento histórico, educativo e educacional, bem como por constituir espaço que se pretendeu mediado.

Para isso, a tese foi construída em um contexto transdisciplinar, ou seja, do campo da História, e de áreas diversas, como a Arquitetura, a Música, a Arte, a Geografia, o Design, as tecnologias digitais da informação e Comunicação, imprensa falada e escrita e acervos diversos como vastas iconografias. Assim, emergiram dessa tese contextos que reportaram uma Salvador e um teatro São João plurais e ricos nas suas dinâmicas e que, por conseguinte, deram “régua e compasso” para seguir com as autenticações, a construção do Museu Virtual do Teatro São João da Bahia e solução e aplicações práticas.

Com essas perspectivas, esta solução de modelagem socioconstrutivista tomou como princípios epistemológicos a praxiologia em Antonio Gramsci, que nos fez compreender que o homem não é um ser est tico, idealizado e imaginado, mas um sujeito concreto, que existe a partir da realidade que este estabelece com seus pares e, conseqüentemente, de suas relações de existência.

O dialogismo e a polifonia em M. M. Bakhtin, Bakhtin (2010), em que todo homem emerge da interação com o outro, pois o homem só tem sentido se contar com outro homem, ou seja, só podemos ser através da coletividade.

1 Teoria cognitivista, baseada em Lev Vigotski, em que os sujeitos não ficam apenas imersos nas soluções construídas com as quais ele pode vir a interagir, mas, além dessas imersões, podem engajar-se a partir da aprendizagem, possibilitada por sua historicidade, por sua apreensão, por sua interação e constantes transformações.

Assim, ele nos traz aqui um dos princípios centrais que permeiam esta tese e, por sua vez, o Museu Virtual, isto é, o outro como pontos-chaves na realidade dialógica.

A Zona de Desenvolvimento Imediata, em Lev Vigotski, contemporâneo de Jean Piaget, não descarta o processo da aquisição da linguagem, mas diferente do construtivismo que aborda Piaget, ele centra sua abordagem teórica partindo do social para o individual. Para Vigotski, metodologicamente, compreender o homem é entender o contexto através de uma abordagem materialista, dialética e histórica. Para esse autor, aprendizagem e desenvolvimento só se tornam possíveis quando o conhecimento prévio que o sujeito traz consigo é trabalhado, escutado e contextualizado independente do ambiente de aprendizagem em que este esteja.

Vigotski (2009), em seus estudos sobre a construção do pensamento e da linguagem, afirma que o indivíduo não pode mediar-se fora do seu contexto, fora da sua realidade. É através do sistema em colaboração que esse indivíduo constrói sua autonomia, e essa autonomia é o ponto de partida, senão o mais importante entre o limiar da aprendizagem e, conseqüentemente, o desenvolvimento desse sujeito e o pensar histórico em Robert Martineau, que traz para o cerne da tese que sem problema não há história, pois para que o indivíduo desenvolva o raciocínio histórico, é necessário levantar questões a partir do presente para responder às questões do passado e não como estava estabelecido até então.

Concomitante a essas epistemes, a pesquisa foi engendrada pela metodologia Design-Based Research (DBR), que se caracteriza pelos ciclos, soluções práticas e aplicadas. Os ciclos são os diálogos com os sujeitos que emergem não apenas deste texto e contextos, como também do acervo propriamente dito, e que tiveram como resultado o Museu Virtual Teatro São João da Bahia. As autenticações são, por sua vez, os retornos que esses sujeitos nos dão em relação aos ciclos estabelecidos. Sendo assim, também na abordagem metodológica DBR, o sujeito filósofo em si é parte de um todo, como os sujeitos que dialogam em igualdade no emergir e desenhar desta tese, na consulta e

autenticação perante a comunidade, que se concretiza com a mediação deste sujeito ativo na história. É uma abordagem metodológica que se efetiva através não só de soluções práticas, mas também de suas aplicações e suas autenticações, que tentam todo o tempo ser significativas para este sujeito dialético na história, conforme as soluções socioconstrutivistas, através do Museu Virtual do TSJBA, que por ora esta tese objetivou efetivar.

A metodologia DBR é constituída de passos, de etapas como qualquer outra, mas ela tem um grande diferencial em relação as outras propostas metodológicas que é a busca de soluções (entre todos envolvidos) e que tem em seu ápice a prática e aplicação dessas soluções através das autenticações, ciclos e suas interações. Assim, a tese se comprovou através dos ciclos de aplicação que ocorreram entre o período de 13 de março a 7 de abril, primeiro ciclo de aplicação, e de 8 de abril a 12 de maio de 2017, segundo ciclo de aplicação, totalizando 61 dias. Para tanto, foi registrada a ocorrência de 5.972 visualizações do *site* do Museu Virtual do TSJBA, de 2.357 ações concretizadas pelos 2.235 mil sujeitos e usuários de forma direta ao Museu Virtual do TSJBA, além dos fóruns que se formaram nas redes sociais, das parcerias, das redes colaborativas com que contou o Museu Virtual, da sua presença em muitos meios de comunicação, não só na Bahia, mas também em alguns veículos de comunicação fora do Brasil, e do acesso em todos os continentes, em 48 países, em 21 estados brasileiros e em inúmeras cidades da Bahia, do Brasil e do mundo. No terceiro ciclo, terceira aplicação, até o fechamento da escrita da tese, dia 15 de junho de 2017, e que, por questões didáticas e científicas, não aprofundado em suas análises, já foram registrados o acesso de mais de 300 usuários e 661 visualizações de páginas, sendo 172 no Brasil e 489 ao redor do mundo. E como o Museu Virtual se comprovou dialógico, polifônico e socioconstrutivista, continua em constantes transformações, caminhando para ciclos de interação e interatividade intermitentes, sendo relevante a contribuição que os resultados dessa pesquisa estão possibilitando para a atual e as gerações futuras, ao contextualizar as ancestralidades, os hábitos, os costumes, a história e a memória da cidade do Salvador e da Bahia.

O TEATRO SÃO JOÃO DA BAHIA

O TSJBA, marco e reflexo da dinâmica das relações sociais na cidade do Salvador, iniciando suas operações em 1806, com inauguração em 1812, na Salvador senhorial, teve seu fim em um incêndio, até hoje não muito bem explicado, ocorrido em 1923, e foi demolido definitivamente nesse mesmo ano. Hoje, a ausência do TSJBA é sentida, não só como patrimônio físico, mas também como patrimônio imaterial. Por conseguinte, para analisar e compreender essa ausência e contextualizar a importância do TSJBA na Salvador dos séculos XIX e XX como polo irradiador da nossa cultura, faz-se necessário investigar, aplicar, compartilhar não só o teatro fisicamente, mas também o seu legado para a contemporaneidade. Assim, construiu-se o problema que norteou a tese: a inexistência de um modelo dialógico de museu virtual para o antigo TSJBA e com abordagem socioconstrutivista; modelo no sentido de que se possa colocar em evidência e ser mediado, que seja capaz de solucionar a ausência atual desta instituição tão importante para a cidade em sua época e que reverbera na atualidade. Este problema nos remete a uma pesquisa aplicada direcionada para a construção de ambiente educacional, um *software* Museu Virtual do Teatro São João da Bahia, dentro de uma abordagem socioconstrutivista como parâmetro de realização desse ambiente de aprendizagem e que se desenha na condição interativa de museu digital. Essa implicação, para se compreender os contextos, ora em contradição, ora em tensão, é possibilitada e concebida não através de uma narrativa linear em que o sujeito é contemplado como se não tivesse história, tradição e memória, ou seja, como se fosse tabula rasa, mas um sujeito que, antes de tudo, é reflexo e resultado das suas relações sociais, portanto, único na sua inteireza, mas plural quando da sua coletividade.

Assim, para que esses contextos se concretizem em um, Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), mediador e em constante transformação, foram necessários abordagem, metodologia e método que ancoraram e viabilizaram nosso pensar dialético, o que implicou, entre outras possibilidades, na solução e nas práticas aplicadas. Com esse propósito, adotamos as vertentes

epistemológicas encontradas em Gramsci (1989): a) o sujeito filósofo de si mesmo (autoconhecimento); b) elaboração deste conhecimento; e c) os contrários (contradição em convivência), isto é, a praxiológica, por acreditarmos que o homem é reflexo das suas ações, autônomo na construção do seu conhecimento, nada é suprimido e negado, mas coexistido numa imbricação de opostos. E, ainda, que não existem hierarquias no conhecimento e, em contraposição, o que há são acumulações e transformações desses saberes. Como abordagem de pesquisa e do método e metodologia, escolhemos a DBR, que, além de interagir e integrar-se com os nexos praxiológicos, possibilita-nos a retroalimentação intermitente do contexto investigado e a) o intercâmbio da autonomia dos sujeitos implicados nesta busca científica; b) a partir da colaboração, de intervenções, a troca de experiências e a solução aplicada através de um design cognitivo, viabilizando suas continuidades e simultaneidades; e c) por se ancorar na superação da dualidade qualitativo *versus* quantitativo e também no encontro epistemológico dessas práxis, a compreensão de que nada pode ser negado, desprezado, mas tudo está sendo dialogado através das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) que a contemporaneidade nos oferece, pois, sem elas, não seria possível, tecnicamente, a simulação deste AVA. As novas linguagens se encontram na vida do homem e, em particular, no meio educacional e educativo. Tangenciando para as ciências humanas, neste caso história e educação, a história se constitui como forma de abordagens, como meio de investigar o contexto em questão, e a educação como campo que perpassa não apenas pelo que já foi construído, como também pela potencialidade de se constituir através das relações humanas.

Neste sentido, para chegarmos a resultados próximos em resposta a esses questionamentos que a contemporaneidade nos faz, partimos para investigar a tradição que nos foi legada nos respaldando nos personagens que emergiram dos contextos investigados e que consideramos como primeiros validadores e autenticadores da tese, através das percepções dos viajantes da época e das produções referenciadas em história da Bahia e do Brasil.

Por exemplo, em fontes primárias, periódicos locais da época e não primárias, pesquisas da época e atuais, escritas em meios físicos e disponíveis em meio digital (virtual), sequenciando em uma ampla pesquisa referente à iconografia, imagens do TSJBA, bem como a uma extensa referência bibliográfica. Também intercambiamos conhecimentos com áreas afins como a música e a arquitetura, por se aproximarem dos contextos investigados. Dessa maneira, necessitamos de uma co-orientação do musicista Lucas Robatto, doutor em Música, pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), que, há tempos, é um estudioso da arte e da rotina do TSJBA e outras equipes multidisciplinares, como designers, arquitetos e programadores de *softwares*. Então, caminhos foram trilhados em Salvador: no Arquivo Público do Estado da Bahia (Apeb); no Arquivo Histórico Municipal de Salvador (AHMS); na Biblioteca Pública do Estado da Bahia (BPEB); no Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB); nas bibliotecas das instituições de ensino: UFBA, Universidade do Estado da Bahia (UNEB); nas fundações e seus acervos particulares; no Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Bahia (Ipac); e no Rio de Janeiro: na Biblioteca Nacional (BN); no Museu Histórico Nacional (MHN); no Arquivo Nacional (AN); no Instituto Histórico e Geográfico do Rio de Janeiro (IHGRJ); no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Também foi realizada ampla pesquisa nas bibliotecas através dos meios digitais – endereços eletrônicos – como o Arquivo da Torre do Tombo, em Portugal, a Biblioteca Nacional da França e em diversos portais, periódicos locais, nacionais e internacionais. Todos esses espaços que resguardam as fontes de pesquisa nos retornaram possibilidades sem igual para dialogar com a tese agora concluída. Neste sentido, através de seus acervos, percebemos, às vezes, de forma ampla, outras vezes, de maneira mais restrita, trilhar hipóteses sobre o que era e como ocorria a dinâmica do TSJBA e seu contexto. Constatamos sair, hipoteticamente, o TSJBA da condição de uma grandiosa casa de espetáculos, que se iniciou em 1806, para ser um meio que modificou, quase sempre, os costumes, os hábitos e a tradição na Salvador dos séculos XIX e XX e se coadunou com eles, além de que esta instituição se tornou

o reflexo da Bahia. Nesse entremeio, o TSJBA nos revelou não apenas várias nuances de uma Salvador ainda pouco estudada, mas também como as práxis se imbricam, mesmo quando tentam negá-las os que pensam dominar a cultura, a tradição. Pesquisamos um TSJBA ainda vivo, com seus conflitos e tensões. Vivenciamos um Teatro que resvala nas questões políticas da época, em suas companhias dramáticas nacionais e internacionais, seus atores e atrizes, suas censuras, sua rotina. Tornava-se, assim, necessário construir a simulação dessa instituição para que as gerações atuais e as futuras consigam interagir com esse patrimônio que fisicamente nos foi tirado de forma tão lastimosa em 1923, o que justificou o desenvolvimento da presente pesquisa. Portanto, esta pesquisa, com aderência à linha 1 – Pluralidade Cultural e Processos Civilizatórios, do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade da UNEB, teve como tema, o Museu Virtual do Teatro São João da Bahia, através de uma abordagem socioconstrutivista, e, como tese, a construção de um AVA, museu virtual em 3D, ou seja, a solução de modelagem para o antigo TSJBA.

O REAL E VIRTUAL

Virtual vem do latim *virtualis*, *virtuale*, que significa força, permanência, potência. A partir da propagação das TDIC, popularizou-se como processo que se cria, em oposição à presença física. Podemos dizer que, na perspectiva da visão humana ou do alcance humano, real é o verdadeiro e o que não é imaginário. Pierre Lévy (1996), um dos grandes estudiosos da área de comunicação e novas formas de abordagens nas TDIC, nos traz uma visão também pertinente, em relação ao virtual consideremos que o sujeito existe a partir da mediação com o outro, e objeto e sujeitos não se separem. Esse mesmo autor nos dá um contexto sobre desterritorialização e o virtual como foco central da cibercultura, sendo para ele a virtualidade uma das molas propulsoras da inteligência coletiva, ao mesmo tempo que sempre fomos construídos a partir da virtualidade, das simulações sem, necessariamente, depender das tecnologias atuais.

Já considerando o real e o virtual nos campos da simulação e cognição, campos que trabalhamos na tese, contextualizamos também o contraponto de Frawley (2000), no que tange à máquina virtual e à máquina real. Ele nos traz as propriedades de que a virtualidade e a realidade são dimensões, concepções diferentes, porque a primeira trabalha a partir da realidade da segunda, mas ambas se sustentam em ciclos verdadeiros, pois a virtualidade é parte integrante da realidade, e assim sucessivamente. Então, registrar a questão da virtualidade é compreender que virtual é tudo que o homem produz, o que vai além da extensão do seu corpo, o que ele intervém, transforma e concretiza. Neste caso, a pedra lascada produzida por nossos ancestrais há milhões de anos é virtualidade; o arco e a flecha produzidos pelos tupinambás na Bahia há 700 anos também constituem virtualidade.

Dessa forma, a solução de modelagem proposta para o acervo do TSJBA, através de uma abordagem socioconstrutivista, obviamente também é virtual, só que com uma carga diferenciada de interação, iteração e rapidez na sua propagação, pois podemos dizer que, se antes estávamos apenas analógicos, hoje adquirimos a possibilidade de também sermos digitais. Logo, na conjunção destas duas palavras, “museu” e “virtual”, temos um ambiente que sai da sua forma física, territorial – o museu, para a forma *on-line*, virtual, por isso é, também, aqui considerado como um espaço democrático, pois qualquer pessoa ao redor do mundo com conexão pode visitá-lo. Como o ocorrido durante a aplicação e interações do Museu Virtual, em que, por exemplo, pessoas da Rússia, da Índia, do Canadá, do Japão não só visitaram o Museu do Teatro São João da Bahia, como dialogaram com os personagens nele contidos, possibilitando, assim, mediação, criação de zonas de desenvolvimento e aprendizagem. Com essa perspectiva, nesta tese, o museu digital foi desenvolvido como ambiente virtual para um acervo que não mais existe fisicamente, mas pôde ser reconstruído através dos artifícios que as tecnologias atuais oferecem, isto é, programas de simulação em 2D e 3D.

MUSEU E VIRTUAL

Ferdani, Pegano e Moramed (2014), na obra intitulada *Terminologia, definições e tipos de museus virtuais*, museu virtual como novos meios de comunicação que têm, em seu forte, a imersão, a interação e a interatividade. Considerando que imersão é a ação que se estabelece quando o sujeito cria uma relação com a máquina, a realidade manipulável, e este ato pode se caracterizar de diferentes maneiras, pois não se pode dizer, por exemplo, que uma criança de 10 anos terá a mesma “leitura de mundo” que um adulto de 20 anos. A interação seria a relação que está realidade manipulável consegue atingir, pois para que haja interação é necessário ter o mínimo de componentes interatores, isto é, a interface entre o sujeito e essa realidade manipulável. A interatividade, no nosso caso, seria a gama de imersão e interação que a realidade manipulável, Museu Virtual do Teatro São João da Bahia, pode oferecer. Neste sentido, para que a construção desse museu conseguisse imersão, interação e interatividade para este sujeito do século XXI, foi necessário respaldo, principalmente, nas bases cognitivistas em L. Vigotski e na base praxiológica em A. Gramsci. Desta forma, objetiva uma melhor compreensão do mundo. Nessa obra, os autores definem também como os museus virtuais podem ser classificados em função das suas inúmeras especificidades. Assim, eles são classificados quanto ao conteúdo, quanto à interação, quanto à duração, quanto à comunicação, quanto ao nível de imersão, quanto à forma de distribuição, quanto ao âmbito e quanto à sustentabilidade.

Portanto, a solução de modelagem aqui construída para o TSJBA pode ser classificada, dentro dos parâmetros acima, como: a) quanto ao conteúdo: museu histórico; b) quanto à mediação: museu virtual interativo, iterativo e interacional; c) quanto à duração: permanente, temporário, e intermitente; d) quanto à comunicação: direta e indireta (narrativo/descritivo, dialógico, polifônico); e) quanto à imersão: altamente imersivo; f) quanto à sustentabilidade: código aberto, software livre, disponibilidade

em qualquer plataforma que suporte o software utilizado, podendo ser utilizado em tempo real; g) quanto ao âmbito: educacional/educativo e pesquisa. À tese foi acrescentado um outro item, a questão da desterritorialização como espaço democrático, pois existem museus virtuais que veiculam, através dos ambientes virtuais, acervos de espaços que existem fisicamente e de espaços que não mais existem. Um dos exemplos que simulam acervos de contextos históricos que existem fisicamente e nos dão uma visão espetacular em 3D é o caso da Capela Sistina direto do Vaticano. E o caso de contextos históricos que não mais existem fisicamente, por exemplo, a simulação do núcleo primitivo de Salvador (GOMES, 2011) que se formou durante o início do século XVI, em que o internauta interage com personagens da época e, ao mesmo tempo, cria nexos com a nossa herança, tradição, hábitos e costumes.

O MUSEU VIRTUAL EM 3D DO TEATRO SÃO JOÃO DA BAHIA: CICLOS, APLICAÇÕES E AUTENTICAÇÕES

Os ciclos, aplicações e autenticações foram registrados para fins didáticos e científicos através do Google Analytics – programa gratuito em que é permitido ao usuário registrar e balizar seus dados através de possíveis ferramentas disponibilizadas em seu ambiente –, que, por sua vez, gerou os gráficos que nos deram parâmetros para análises a partir das visitas e interações dos sujeitos e internautas ao Museu Virtual Teatro São João da Bahia, bem como um banco de dados, especificamente construído para pesquisa/tese que coadunou todas as interações dos sujeitos/usuários e internautas. Logo, ao abrir esta primeira aplicação, para análise e autenticação do Museu Virtual Teatro São João da Bahia, já modelado, conforme exemplo, nas Figuras 1 e 2, e através de dados registrados pelo *software* Google Analytics, temos uma visão geral de como se comportaram as interações no primeiro ciclo, primeira aplicação e posterior autenticação.

Figura 1 – Museu Virtual, Teatro São João da Bahia, captura de tela, ambiência externa



Fonte: produzido pelo autor (2017).

Figura 2 – Museu Virtual, Teatro São João da Bahia, captura de tela, ambiência interna



Fonte: produzido pelo autor (2017).

Neste sentido, o período de 13 de março a 7 de abril de 2017 (primeira aplicação, primeiro ciclo), tivemos 2.357 sessões, 1.997 sujeitos usuários, 5.079 visualizações de páginas, 84,73 novos usuários, com picos de interação

entre os dias 28 de março de 2017 e 4 de abril de 2017, mantendo-se estável durante os dias seguintes, com uma taxa de rejeição de 48,98%, que interpretamos em função de os usuários visitarem a página e, por algum motivo, não quiseram interagir ou não conseguiram baixar e interagir por questões operacionais. Podemos perceber, através desses registros e dos que seguiram, que de uma forma geral para todos os campos de aplicação – A 1, A 2, A 3, A 4, A 5 e A 6 – não analisado em função da sua inviabilidade –, o encontro de todas as variáveis, principalmente englobadas pelas redes/teias colaborativas. Esses gráficos espelham, de forma macro, como o Museu em 2 e 3D se tornou e se validou dialógico, polifônico, mediador, filósofo de si mesmo, interconectando os sujeitos/usuários no tempo e entre os tempos, não só nesta contemporaneidade, mas entre os séculos diferentes, ou seja, as variáveis e subvariáveis constantes no quadro de indicativos, aqui não reportado, e no quadro de variáveis, constatados na prática através do intercambiar dos saberes desses sujeitos e respectivos encontros através do museu virtual, que, ao interagir, dialogar, por exemplo, com os personagens como Castro Alves, Imperador Pedro II, Xisto Bahia, e visitaram a ambiência externa, Salvador do século XIX, simuladas no Museu Virtual, concretizaram as ações que chamamos de validação e ou autenticação, a tese que aqui se trata do Museu Virtual Teatro São João da Bahia, com abordagem socioconstrutivista. E, para esta primeira aplicação e autenticação/validação, uma média de 84,7% de novos sujeitos usuários, durante a primeira aplicação do ciclo três. Significa dizer que o Museu Virtual se mostrou retroalimentado todo o tempo. Ora, a segunda aplicação, segundo ciclo, que ocorreu do dia 8 de abril de 2017 a 12 de maio de 2017, é o resultado das colaborações da primeira aplicação, primeiro ciclo. Nessa segunda aplicação, o Museu Virtual obteve uma média de 775 visualizações de páginas, com 38 usuários, sendo que alguns acessaram duas ou três vezes, totalizando, pelo programa Google Analytics, 222 usuários e 351 interações e ações, e 44,7 % usuários/sujeitos novos e 55,3% de retorno dos usuários/sujeitos. No terceiro ciclo, terceira aplicação, ficaram as melhorias/aprimoramentos advindos das colaborações e parcerias da primeira e segunda

aplicações, já que trabalhamos com soluções práticas e ciclos (processos) em que estaremos sempre nos retroalimentando. Então, para o terceiro ciclo, terceira aplicação, que, por questões didático-científicas, não foi aqui aprofundado em suas análises, já que dispomos do acesso de 340 usuários, com 975 visualizações de páginas, sendo 296 no Brasil e 628 fora dele. No entanto, a partir dos dados registrados em nosso banco de dados e gerados pelo programa Google Analytics, até o fechamento da escrita e contextualização desta tese, dia 25 de maio de 2017, nós obtivemos os seguintes dados: no que tange ao número de usuários, tivemos uma média de 2.235; ao número de visualizações de páginas, 5.972, com 80,5% de usuários que retornaram ao Museu e 19,5% de novos usuários/sujeitos e internautas, Também registramos uma média de 217 visitas de países que visitaram o *site* e ou o museu virtual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa maneira e por tudo até aqui contextualizado, chegamos às finalizações da pesquisa/tese, pois o Museu Virtual Teatro São João da Bahia tornou-se um ambiente virtual de aprendizagem socioconstrutivista, com algumas ressalvas. As ressalvas, diríamos, seriam as transformações que se poderiam colocar no Museu em função das mediações por ele sofridas, mas que, por motivos de custos e de prazos, não puderam ser postas em prática, como, por exemplo: maiores interações no baile de carnaval, com as máscaras como meio de mediação, sonorização; um número maior de personagens artísticos dentro do Museu; respostas dos personagens como devolutiva aos sujeitos interatores; uma solução mais prática para a questão dos *plug and play*; colocar todos os diálogos do Museu Virtual (textos) em uma segunda língua, de preferência na língua inglesa, para que haja uma maior interação e interatividade por parte dos internautas mundo afora; uma melhor resolução de respostas para que os sistemas operacionais possam “rodar” o Museu Virtual, Teatro São João da Bahia, em pelo menos 90%, dirimindo os percalços que desmotivaram os internautas a baixarem e navegarem pelo Museu; a não possibilidade, neste momento, de os sujeitos e usuários poderem ver o

percurso e criar colaborações a partir das interações e interatividades dentro do próprio Museu Virtual, ou seja, um sistema em colaboração mais dinâmico; e tantos outros detalhes que poderiam ser listados aqui nesta análise de fechamento. Construir um Museu Virtual, na perspectiva do TSJBA, não foi uma tarefa fácil, pois demandou uma minuciosa operacionalidade em todos os sentidos, porque enquanto patrimônio material e imaterial, é grandioso; grandioso na sua forma arquitetônica, grandioso no seu contexto, grandioso na sua maneira de espelhar uma cultura densa, plural, rica. Por isso, nessa tese, tentamos, aos poucos e dentro das possibilidades, refletir a importância do TSJBA no contexto cultural da cidade do Salvador ao longo do século XIX e de sua representatividade na atualidade. Para tanto, foi necessário um estudo criterioso dos contextos dos sujeitos que construíram, junto com esta pesquisadora, o desenho entre a teoria e a prática. Nesse processo de sedimentação, a pesquisa partiu de um primeiro e segundo contextos que, aos poucos, revelaram a cidade do Salvador, Bahia e a rotina do Teatro São João, e, por adotarmos a práxis e a DBR, necessitaram ser autenticadas, diante da comunidade externa e interna, para que, desse modo, os seus valiosos acervos pudessem compor o Museu Virtual do Teatro São João da Bahia. Assim, esse acervo nos mostrou uma Bahia singular, com seus casarões, seu comércio, sua culinária, seus sujeitos anônimos e seus sujeitos famosos, com a sua pluralidade religiosa, e Salvador, como ponto de partida e de chegada para as grandes companhias artísticas internacionais, nacionais e locais, mostrou-nos, também, a rica dinâmica de suas relações sociais. Nos contextos em que dialogamos com os estudiosos da categoria de Vigotski, Bakhtin, Gramsci e tantos outros, pinçamos os seus polos mediadores, como a dialogia, a polifonia, a práxis, as zonas de desenvolvimento imediatas, a história como problema, para dentro do Museu Virtual, pois eles nos provaram como a teoria pode, de fato, reverter-se em prática. Após esse coadunar de contextos, foi necessário também dialogarmos sobre museu virtual, tecnologias e novas linguagens na história, pois construir uma pesquisa sobre Museu Virtual sem argumentar através dessas assertivas seria ilógico. Percebemos, então,

como a desterritorialização, a democratização dos espaços e as novas tecnologias digitais podem transformar um museu virtual e como as TDIC estão fomentando novos estudos para as pesquisas no campo da história. O acesso a determinados acervos está muito mais ao alcance dos pesquisadores, pois consultar o banco de dados da Biblioteca Nacional sem sair da Bahia já é uma realidade. Simular um ambiente histórico e colocar os sujeitos diante das práxis de séculos anteriores de uma forma mais real e manipulável também é possível através da operacionalização em *cloud computing*, que o tornaria mais ágil e leve para ser acessado pelos sujeitos, usuários e interatores. Além disso, considere-se que a própria interface do Museu Virtual se tornou, às vezes, de difícil compreensão junto a este sujeito, usuário e internauta, e que muitas pessoas não gostam de se identificar em pesquisas, pois para navegar pelo Museu Virtual, era necessário um cadastramento prévio, uma vez que as pessoas teriam de concordar em fazer parte da pesquisa.

Não podemos esquecer de mencionar a lacuna que deixou a falta de uma versão em língua estrangeira, inglês principalmente, o que impediu que muitos internautas acompanhassem as interações dentro do Museu, por falta de compreensão em relação ao que estava sendo falado pelos personagens. Recebemos muitas reclamações em relação a esse ponto, por isso acreditamos, na condição de pesquisadora, que tais contextos contribuiriam sobremaneira para que muitos sujeitos, usuários e internautas, não navegassem pelo Museu. Fechamos, então, a escrita dessa tese, acreditando que conseguimos cumprir nossos propósitos:

1. construir um Museu Virtual de fato socioconstrutivista, que, mesmo enfrentando determinadas dificuldades na sua operacionalização, foi e está sendo produtor de sentidos, de aprendizagem significativa, pois aliou a prática à teoria, os princípios socioconstrutivistas, e fez com que esses princípios se encontrassem através do Museu Virtual e do sujeito, que traz a sua história de vida, interconectando, por exemplo, os sujeitos através dos tempos, criando redes colaborativas, comunidades de práticas, zonas de desenvolvimento imediatas e possibilitando ao sujeito ser historiador e filósofo de si mesmo,

além de ser visto através da sua coletividade. Mesmo que, aos olhos de quem navega, possa ser uma experiência solitária, com uma certa demanda estática, isso não é verdade, pois os próprios personagens, os próprios diálogos, a própria ambiência da Salvador do século XIX constituem a ponte para este sujeito da contemporaneidade. Então, ele jamais poderia ser totalmente solitário neste Museu Virtual, que pode ser acessado através do seu *site*,² construído e pensado a partir de sujeitos dialógicos e polifônicos na perspectiva bakhtiana. Não significa dizer, entretanto, que esses detalhes de maiores colaborações em tempo real não possam acontecer nos ciclos seguintes, pois a DBR é isto, ela se retroalimenta a todo instante.

Desta pesquisa, saíram resultados científicos que desembocaram na feitura de uma planta arquitetural para o TSJBA, pois da existência da planta original não se tem conhecimento até o presente momento, nem mesmo se ainda existe, assim como na recomposição do seu patrimônio material e imaterial, mesmo que de uma forma simulada. Também se construiu a “atmosfera” da cidade do Salvador em pleno século XIX. A feitura de um museu virtual, os princípios que o embasaram e seus ciclos de aplicação são nexos de contribuições que podem servir como base de estudos, não só para historiadores, mas também para músicos, arquitetos, geógrafos, artistas, educadores, estudantes, ou para estudiosos de maneira geral, podendo ainda servir como base contributiva para estudos futuros no que tange às questões de como as novas linguagens na história estão sendo redesenhadas com o auxílio das TDIC. Outra grande contribuição que os resultados científicos apresentados nessa tese nos legaram foi perceber como as teorias de Vigotski, Bakhtin e Gramsci puderam ser mensuradas quando das interações dos sujeitos no Museu, mensuração estas que se revestem de teorias na prática, na medida em que os sujeitos da atualidade visitaram, interagiram, dialogaram, fizeram uma passagem no tempo, com e no Museu Virtual do TSJBa.

2 Disponível em: <www.teatrosaojoaodabahia.net.br>.

Além disso, é importante registrar como o Museu contribuiu, ao ser visitado por diversas pessoas, por diversas instituições de pesquisas, para uma nova forma de se pesquisar sobre virtualidade e/ou construir um Museu Virtual com uma abordagem socioconstrutivista, de uma maneira colaborativa. Embora os sujeitos e usuários, ao navegarem no Museu, não possam ver e ser vistos, pelo menos a partir das interações, ele proporcionou ou possibilitou interatividade quando as pessoas, ao fazerem essa navegação, transportaram-se no tempo e espaço, por exemplo, e também interação quando, a partir dessa interatividade, o modelo se modificou e construiu sentidos. Embora os sujeitos não pudessem modificar em tempo real as ações dentro do Museu Virtual, a própria ambiência e os resultados científicos obtidos nos reportaram uma gama de criação de zonas de desenvolvimento imediatas: Vigotski, dialogia, polifonia, Bakhtin, o sujeito filósofo em si, Gramsci, historiador de si mesmo, Martineau, o que contemplou o propósito desta tese – a construção de um Museu Virtual e socioconstrutivista.

2. Criar um museu virtual que, mesmo não podendo atender à grande demanda das reclamações e solicitações dos sujeitos/usuários, demonstrou, de forma concreta e efetiva, os princípios adotados nesta tese. Circunscrevendo-se à história da academia e da comunidade, principalmente a baiana, experienciamos nosso presente com um olhar no tempo passado, tornando o Museu Virtual uma solução prática (DBR),³ para a grande lacuna que o TSJBA nos legou fisicamente. Porque nada está morto de forma absoluta, o Teatro sempre estará na temporalidade, através de uma nova forma de abordagem para a concretização das práxis em Gramsci, da mediação em Vigotski, da polifonia e dialogia em Bakhtin, do sujeito historiador de si mesmo.

3 Para um maior aprofundamento desta concepção prática, consultar a tese de doutorado disponível em: <<http://www.saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/616>>.

3. Acrescer, na rotina das pessoas que interagiram, que visitaram a página do TSJBA e a Salvador do século XIX, a percepção de si mesmo e através de uma coletividade, quer por meio dos fóruns que se formaram nas redes sociais, quer pelo registro das entrevistas impressas e faladas e através da história de vida, da polifonia que emergiu desses personagens, que nunca nos contaram uma história, mas nos responderam à medida que esta pesquisa avançou; quer pelo grupo de pesquisa Sociedade em Rede, que, a partir também deste trabalho científico, obteve melhores resultados de suas pesquisas em museus virtuais; quer seja entre suas instituições, como no caso da Wawasan Open University, da Malásia, através do pesquisador em *e-learning* Dr. Ramesh C. Sharma, que trocaram saberes em relação ao Museu Virtual; quer seja através dos conhecimentos de vastas pesquisas das quais pinçamos, contextualizamos e argumentamos, como as do Prof. Dr. Marco Silva, com suas obras sobre interação e interatividade; o contexto histórico nas obras do Prof. Dr. Miguel Monteiro ou os ensinamentos, durante todo o curso do doutorado, da Prof.^a Dr.^a Jaci F. Menezes e do Prof. Dr. Elizeu Clementino de Souza; além de todo o contexto artístico e musical do Prof. Dr. Lucas Robatto, co-orientador dessa tese e, também, um grande entusiasta do TSJBA. Por conseguinte, acreditamos que esse trabalho deixou contribuições importantes para a contemporaneidade e pode auxiliar em futuras pesquisas, por exemplo, no que tange à relação entre teoria e prática, para nova linguagens na história, para o sistema em rede, inclusive para questões a que não pudemos responder e/ou solucionar, como as questões com interface de entrada: a) será que, pelo fato de as pessoas precisarem se cadastrar e identificar, isso freou suas contribuições e mediações ao Museu Virtual?; b) as questões do *plug and play* e do acirramento tecnológico entre as grandes corporações criaram obstáculos ao acesso para o Museu Virtual?; c) será necessário utilizar uma interface sem esses detalhes para que o Museu Virtual se torne mais interativo?

Portanto, nessa pesquisa, ora concluída, só tem a agradecer aos parceiros, colaboradores iniciais, que se mantiveram firmes e ainda estão, e aos parceiros colaboradores que se formaram ao longo desta tese, possibilitando um abraço a este estudo, uma teia colaborativa sem fim e caracterizando o melhor do Museu Virtual Teatro São João da Bahia. E um agradecimento especial ao povo da Cidade do Salvador, aos que se foram e construíram a história do Teatro São João, possibilitando um acervo único no Museu. Então, vamos em frente, tentando aprimorar o Museu Virtual do Teatro São João da Bahia em futuras aplicações, futuros ciclos.

REFERÊNCIAS

- BAKHTIN, M. *Dialogismo e construção do sentido*. Organização de Beth Brait. São Paulo: Campinas, 2005.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem*. São Paulo: Hucitec, 2010.
- BAKHTIN, M. *Problemas da poética de Dostoiévski*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- BROWN, A. L. Design experiments: theoretical and methodological challenges in creating complex interventions. *The Journal of The Learning Sciences*, Mahwah, v. 2, n. 2, p. 141-178, 1992.
- COLLINS, A. Toward a design science of education. In: SCANLON, E.; O'SHEA, T. (Ed.). *New directions in educational technology*. New York: Springer-Verlag, 1992. p. 2-16.
- FERDANI, D.; PEGANO, A.; MORAMED, F. *Terminology, Definitions and Types for Virtual Museums*. [S.l.:s.n], 2014. Disponível em: <http://www.academia.edu/6090456/Terminology_definitions_and_types_of_Virtual_Museums>. Acesso em: 17 maio 2016.
- FRAWLEY, W. *Vygotsky e a ciência cognitiva: linguagem e integração das mentes social e computacional*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- GOMES, M. A. L. *Modelagem da Cidade de Salvador durante o Século XVI (1549-1551)*. 2011. 220 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Modelagem Computacional) – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Salvador, 2011.

GRAMSCI, A. *Concepção dialética da história*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989.

LÉVY, P. *O que é virtual?*. São Paulo: Editora 34, 1996.

VIGOTSKI, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, L. S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VYGOTSKY, L. S. *The Collected Works*. New York: Business Media, 1987.

RPG liberdade

instrumento pedagógico
para o ensino de história

ANTÔNIO LÁZARO PEREIRA DE SOUZA

INTRODUÇÃO

A produção e a difusão do conhecimento, na contemporaneidade, são marcadas pela utilização de tecnologias de informação, cujas raízes se encontram na segunda metade do século XIX, quando a chamada “primeira geração” de ensino a distância começou a utilizar correspondências como instrumento mediador na relação ensino-aprendizagem. No entanto, foi na Segunda Guerra Mundial que se iniciaram os primeiros estágios da indústria eletrônica, constituindo as bases para as tecnologias da informação desenvolvidas na década de 1970. (CASTELLS, 1999) Com isso, os recursos radiofônicos e televisivos foram incorporados às práticas de ensino-aprendizagem, assim como na década de 1980, com os computadores, CD ROM e, nos anos 1990, com a aprendizagem em rede, através de páginas *web* e com a Mobile Learning, a partir do século XXI, utilizando multimídia e dispositivos móveis.

Quando aplicadas nas relações de ensino-aprendizagem, as tecnologias de informação apresentam diversas possibilidades de interação social (CABALERO; MATTA, 2016), dentre elas, os jogos digitais disponíveis em páginas *web*, *smartphones*, computadores, *tablets* e consoles (videogames). A popularização dessas plataformas vem gerando um crescente número de usuários e, por consequência, os jogos digitais começam a ser teorizados/pesquisados e aplicados na educação, inclusive na educação infanto-juvenil, nas universidades e empresas. (MATTAR, 2014)

Essa pesquisa adotou como experimento pedagógico o jogo digital *Role-Playing Game* (RPG). Um jogo de narrativa, interpretação e tomada de decisão, que possui elementos básicos como o ambiente: lugar ou “mundo” em que se passa a narrativa e onde se encontram os personagens dos jogadores; sistema de regras: conjunto de regras que ordena o jogo; enredo: nele encontramos os objetivos e motivações do jogo, sendo dividido em aventuras e campanhas; dados: junto com o sistema de regras, fornece o caráter de aleatoriedade do jogo, ou seja, se um jogador deseja realizar uma ação, o êxito ou fracasso dependerá dos valores obtidos nos dados; mestre: o narrador que inicia a história e interpreta os personagens não jogáveis – *Non-Player Character* (NPC); personagens jogadores (PJ): são personagens inseridos na história, eles são elaborados e interpretados pelos jogadores e, por fim, as classes: arquétipo dos personagens, cada classe possui habilidades e características particulares.

Pensando em desenvolver um RPG que articulasse o socioconstrutivismo e o pensar histórico de Martineau (1997), foi modelado o RPG Liberdade, um jogo mediador do conhecimento histórico sobre a abolição da escravidão, baseado numa linguagem tecnológica de caráter lúdico, acessível aos jovens e capaz de gerar uma aprendizagem crítica e significativa para os estudantes que a ele tiverem acesso.

Aliar jogos digitais ao ensino de história é um grande desafio. A ideia aqui delineada do jogo surge como uma possibilidade de difusão do conhecimento a partir do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) que, neste século XXI, têm sido implementadas em muitas escolas brasileiras.

No intuito de atender ao objetivo proposto, a pesquisa foi lastreada pela abordagem metodológica *Design-Based Research* (DBR). A utilização dessa metodologia é justificada por ela apresentar métodos de pesquisa voltados para as tecnologias educativas e nos estudos sobre o uso de informática na educação, evidenciando os impactos delas na transformação da prática educacional e no cotidiano escolar. (MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2015) A DBR é constituída de etapas de planejamento, desenvolvimento, avaliação e reavaliação das variáveis por parte do pesquisador e dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Tais características metodológicas nos conduzem à elaboração de projetos tecnológicos educacionais socioconstrutivistas, havendo, assim, uma aderência aos pressupostos epistemológicos da filosofia da práxis, teoria vigotskiana e do pensar histórico.

A influência das tecnologias da informação no ensino de história é algo inquestionável, no entanto a utilização dos recursos digitais numa perspectiva colaborativa na produção do conhecimento ainda é insuficiente. Isso pode ser evidenciado ao entrarmos numa sala de aula, na qual um professor de história ministra aulas expositivas, baseadas na memorização de fatos – uma prática pertinente ao século XIX – e estudantes do século XXI, imersos em redes sociais por meio dos seus *smartphones* e *tablets*, mas com profundo desinteresse e estranhamento aos conteúdos históricos ali lecionados.

Com isso, a raiz desse problema está para além dos muros das escolas. Ao longo de anos, pressões de ordem social, política e econômica resultaram num empobrecimento no ensino de História, que a tornou liberal, ao fazer apologia à sociedade de classes, ao individualismo, à propriedade privada dos meios de produção; tradicional, por defender o ensino discursivo, erudito e afastando-se da realidade local em detrimento de uma noção generalizada de cultura e dos problemas sociais, visto como inerente à sociedade; conservador, já que as relações estabelecidas em sala legitimam a ideia de que professores e estudantes normalmente nada têm a ver com os problemas sociais e que nada podem fazer para modificar a realidade inquestionável. (MATTA, 2006)

Contraopondo-se ao ensino liberal, tradicional e conservador, o socioconstrutivismo aponta as possibilidades de superação, uma vez que para Vygotsky (1991), o sujeito produz o conhecimento coletivamente numa constante interação dialética com o meio social. Segundo Cabalero (2007), essa interação ocorre através da mediação com sistemas simbólicos – instrumentos e signos – tais como: a linguagem, a escrita e o sistema numérico. Quando considerados os princípios socioconstrutivistas no processo de aprendizagem, o conhecimento gerado tende a assumir um caráter de engajamento, autenticidade e riqueza em significado pessoal, contextualizado com as práticas sociais dos sujeitos envolvidos. Ou seja, o professor assume a postura de mediador e a construção do conhecimento se dá na relação dialética entre os estudantes e o contexto social. Dessa forma, o conhecimento é produzido em comunidade.

A partir desta diferenciação entre proposta do ensino tradicional e o socioconstrutivismo, segue o quadro que sintetiza o contraste que há entre as abordagens de aprendizagem pertinentes nos séculos XX e XXI, sendo possível concluir como o modelo de ensino de história ainda vigente é ultrapassado.

Quadro 1 – Paradigmas Educacionais

Aprendizagem do século XX (centrada no docente)	Aprendizagem do século XXI (centrada no discente)
Aula expositiva	Processo de facilitação
Aprendizagem individual	Aprendizagem coletiva
Estudante espectador	Estudante colaborador
Professor é fonte	Professor é guia
Conteúdo estável	Conteúdo dinâmico
Homogeneidade	Diversidade
Avaliação e testes	Performance

Fonte: Matta (2001, p. 26).

Diferente do ensino tradicional, que é centrado no professor como fonte do conhecimento, o socioconstrutivismo acredita que:

- interação social entre os sujeitos e o objeto de estudo resulta na aprendizagem coletiva;
- o professor torna-se mediador do processo de construção do conhecimento e cria condições para que uma zona de desenvolvimento imediato aconteça;
- o professor planeja atividades que relacionem os temas de ensino-aprendizagem ao contexto social dele e dos estudantes;
- valorização do processo de produção criativa e lúdica, assim como os seus resultados;
- o processo produção de conhecimento é valorizado em detrimento do resultado;
- a colaboração mútua entre educando-educando, educador-educando é premissa básica na relação ensino-aprendizagem;
- uma constante revisão do processo de ensino-aprendizagem, para que haja um respeito e valorização das habilidades dos processos metacognitivos de cada sujeito.

O SOCIOCONSTRUTIVISMO E O RPG LIBERDADE

O RPG Liberdade é um jogo que colabora para uma prática de ensino-aprendizagem de história socialmente engajado, dialógico, praxiológico, respeitando as bases interdisciplinares como a pluralidade cultural, a memória e a história e objetivando enquanto solução pedagógica desenvolver nos estudantes do ensino básico uma interpretação sócio-histórico-cultural sobre a abolição da escravidão na Bahia.

O jogo foi lastreado nos princípios vygotskyanos e, para sintetizar a convergência entre os princípios socioconstrutivistas e o RPG Liberdade, apresentamos o quadro a seguir utilizado como referência na roteirização de campanhas e aventuras que constituem o jogo.

Quadro 2 – Princípios socioconstrutivas no RPG Liberdade

Interação social	A interação social é um dos fundamentos básicos do jogo de RPG. Os Jogadores constroem uma História de forma coletiva e colaborativa, se ajudando mutuamente para resolver os desafios colocados pelo Mestre.
ZDI	O <i>Play by Forum</i> é visto neste estudo como um instrumento mediador de aprendizagem.
Criação – imaginação	Assim como a brincadeira de faz-de-conta, o jogo de papéis e o jogo protagonizado, o RPG digital, especialmente o <i>Play by Forum</i> , também envolve situação imaginária.
Autoria colaborativa	Em lugar de reproduzir um modelo, os sujeitos produzem um texto de forma espontânea e coletiva, conforme previsto pelo socioconstrutivismo. Esta habilidade pode ser potencializada pela mediação com o <i>Play by Forum</i> .
Planejamento	Envolve a decisão sobre o tema que será tratado no texto. Neste caso, trabalha-se com os temas geradores, propostos por Freire. A estrutura cognitiva dos sujeitos é tomada como ponto de partida, e o processo de aprendizagem significativa é favorecido.
Revisão	Envolve reflexão sobre a organização das próprias ideias, o que pode ser caracterizado como atitude metacognitiva.

Fonte: Cabalero (2007, p. 109).

A RELAÇÃO DO MODO DE PENSAR HISTÓRICO COM O RPG LIBERDADE

Se o socioconstrutivismo enquanto epistemologia propõe um engajamento social do sujeito na construção do conhecimento, não é diferente do pensar histórico enquanto metodologia de ensino, porque este sugere que o ensino de história desenvolva o pensamento crítico e capacite os educandos e educadores como agentes ativos na produção de conhecimento.

O pensar histórico está alicerçado no socioconstrutivismo e tem como princípios para o ensino de história: a) riqueza de significado pessoal, por estabelecer uma relação entre o conteúdo e o contexto do sujeito; b) autenticidade, por ser validado e construído pelo coletivo de maneira colaborativa; c) engajamento para a vida social, devido à relação ensino-aprendizagem permeada de interatividade entre sujeitos e o objeto de estudo. (MATTA, 2001)

Na construção e aplicação do jogo de RPG Liberdade, consideramos os princípios do pensar histórico, nos seguintes aspectos:

- significado pessoal: o jogo é modelado em diálogo com os estudantes, tendo em si, conteúdos pertinentes à disciplina de história, mas relacionado ao contexto social dos sujeitos engajados;
- autenticidade: o RPG é um jogo essencialmente colaborativo. Para superar os desafios, os jogadores são motivados a elaborar soluções coletivamente;
- engajamento para a vida social: a interatividade permite um compartilhamento de informação e experiência autêntica entre os jogadores, com profunda vinculação ao seu contexto social.

Além dos princípios acima, o pensar histórico é baseado em quatro operações metacognitivas: formular hipótese a partir de uma situação problema, criticar as fontes de informação, interpretar as informações e chegar a uma síntese interpretativa. Essas operações levam o estudante a desenvolver três características do historiador: atitude, metodologia e linguagem, que, durante o experimento do RPG Liberdade, foram percebidas da seguinte maneira:

- atitude: na aventura, os jogadores se deparam com um problema social, ex.: tráfico de escravo, ou um desafio proposto pelo mestre; ex.: defender o quilombo de um ataque;
- metodologia: no RPG há uma etapa de reflexão (rodada de reflexão). Nesse momento, os jogadores são estimulados a realizar quatro operações metacognitivas do pensar histórico: formular hipótese, criticar a fonte (nesse caso, a aventura), interpretar o contexto simulado para chegar a uma conclusão. Esses processos são analisados a partir dos diálogos e decisões tomadas no jogo;
- linguagem: forma de expressão da execução da solução do problema realizada pelos jogadores.

Portanto, o RPG Liberdade converge com o pensar histórico ao desenvolver um pensamento crítico-reflexivo da história. Isso ocorre no instante em que os estudantes imergem no jogo e estabelecem uma relação entre tema histórico simulado no RPG com o seu contexto social, resultando num conhecimento autêntico/crítico/reflexivo, estimulado pelas estratégias decisórias e coletivas realizadas pelos envolvidos no jogo. As “características do historiador” – formular hipótese, criticar a fonte, interpretar e chegar a uma conclusão – propiciam um comportamento de colaboração para uma produção autêntica do conhecimento histórico.

A formulação de hipótese, crítica às fontes e as conclusões realizadas no jogo são observadas quando espontaneamente os estudantes realizam pesquisas sobre o conteúdo histórico em livros, *sites*, *e-books* e vídeos, buscando informações necessárias para elaborar estratégias e soluções dentro do jogo.

Para o RPG Liberdade, o maior objetivo do ensino de história é o desenvolvimento e maturação dos estudantes, bem como pensar a sua historicidade.

DESIGN COGNITIVO SOCIOCONSTRUTIVISTA APLICADO AO RPG LIBERDADE

O RPG Liberdade apresenta uma proposta convergente à pedagogia vygotkyana e ao pensar histórico, uma vez que ambos têm como princípio o engajamento dos sujeitos e o contexto, influenciando na construção e reconstrução contínua do conhecimento. Compreendendo isso e estabelecendo um diálogo entre os estudos, Matta (2011) e Martineau (1997) apresentam, a seguir, aspectos/propostas que nortearam o design cognitivo:

- interação social: são relações entre os sujeitos dentro de um contexto/ambiente somando-se aos seus objetivos e resultando numa produção colaborativa de aprendizagem, ou seja, a partir da socialização de informações/conteúdos e desafios, os jogadores e o mestre compartilham ideias e executando as ações no jogo, como consequência da participação ativa na construção do conhecimento;

- a interatividade: baseada na teoria da Zona de Desenvolvimento Imediato (ZDI), que entende que a interatividade é definida como a interseção entre as práticas sociais de sujeitos engajados na resolução e no compartilhamento de construção de conhecimento e prática de vida comum. Quando aplicada ao RPG Liberdade, a interatividade ocorre nos momentos em que os desafios e objetivos contidos nas aventuras estimulam os diálogos e as estratégias elaboradas entre mestre e jogadores, havendo permuta de conhecimento e uma resolução autêntica, validada por todos para os desafios propostos;
- contextualidade: é o fio condutor do design, nela estão contidos os elementos sócio-históricos e as práticas sociais dos sujeitos participantes que influenciaram na construção de seus processos mentais e nas capacidades metacognitivas. É da contextualidade que se considera o conteúdo ou o tema do ensino-aprendizagem a ser aplicado, as estratégias para mediação e a colaboração entre os sujeitos. Na modelagem do RPG Liberdade, o contexto é o primeiro elemento considerado, uma vez que o conteúdo a ser roteirizado em aventuras e campanhas emerge da contextualização e são escritos em colaboração com os sujeitos engajados, levando em consideração a sua historicidade e suas práticas sociais;
- mediação: é a relação entre os sujeitos e o mundo mediado por um instrumento, que será a interface entre o dinâmico e complexo processo de construção de conhecimento na mente humana com o contexto exterior do sujeito que abarca processos sociais e históricos. Ao modelar e aplicar o RPG Liberdade, foi importante criar relações entre as singularidades de cada sujeito com as ações colaborativas no jogo. Quando esses critérios são levados em consideração, consequentemente se delinea a arquitetura entre as ZDI dos sujeitos engajados na atividade. Durante o jogo, interpretando os seus personagens numa simulação, os sujeitos/jogadores são obrigados a refletir sobre o conteúdo roteirizado em aventuras e campanhas, bem como a estabelecer conexões com o seu contexto histórico e social;
- metacognição: é a autogestão mental que permite ao ser humano sentir os êxitos e as dificuldades do processo cognitivo. Para potencializar o seu aprendizado, ele cria estratégias que são elaboradas em três etapas:

identificar, escolher e administrar os saberes. O RPG Liberdade possibilita aos sujeitos uma interatividade entre eles e/ou objeto de estudo. Isso ocorre durante a roteirização das aventuras, na construção de seus personagens, nas decisões para resolver os desafios, tudo isso resultará no desenvolvimento da capacidade criativa e no pensamento crítico e reflexivo;

- inserção do conteúdo ou do tema de ensino-aprendizagem: a inserção do conteúdo deve respeitar sempre duas instâncias de interesse do sujeito-aprendiz, primeiro as suas necessidades metacognitivas e, segundo, as determinações sociais do contexto. Na proposta socioconstrutivista, os conteúdos inseridos não são decididos unilateralmente, mas apresentados, validados e construídos coletivamente. No RPG Liberdade, os conteúdos trabalhados são os extraídos da contextualização em colaboração com os sujeitos e validados durante a modelagem, na aplicação e após o jogo para futuros redesign do roteiro e do *software*.

CONCLUSÃO

Durante a pesquisa, foi constatado que o RPG Liberdade, em cada etapa, desde a modelagem até a aplicação do jogo, possibilita um amadurecimento gradativo na relação ensino-aprendizagem e no engajamento social dos participantes. Na criação dos personagens, os sujeitos foram levados a resgatar o seu contexto social e o conhecimento presentes em suas memórias sobre o tema; ainda nessa etapa houve o estímulo a características como: 1) atitude: vontade de jogar o jogo, o engajamento para vivenciar o contexto simulado; 2) metodologia: pesquisar conteúdos relacionados ao tema do jogo e criticar as fontes relacionadas na pesquisa; 3) formulação de hipóteses, interpretações e conclusões: perceptíveis quando os estudantes escreveram sobre a história de vida dos personagens, a partir das pesquisas realizadas e dos conteúdos roteirizados na campanha e aventuras. Pôde-se deduzir que, nessa etapa, que é a “preparação para o jogo”, ocorreu a primeira imersão no conteúdo contextualizado. Na primeira etapa, “preparação para o jogo”, o estudante

normalmente cria sozinho o seu personagem, mas na segunda etapa, “simulação da aventura”, a relação colaborativa entre mestre e jogadores mediados no RPG Liberdade ocasiona uma potencialização dos princípios socioconstrutivistas, tais como: interação social, interatividade, colaboração, metacognição e apropriação do conteúdo. Nessa etapa, a permuta de informações é marcada pela contextualidade de cada sujeito resultando numa produção de conhecimento rico de significado pessoal, autêntico e engajado socialmente. Por esse motivo que grupos diferentes de jogadores, ao jogarem o mesmo tema, produzirão um conhecimento único.

Por último, temos a terceira etapa, “pós-jogo”, na qual foi observado que a categoria engajamento para a vida social se estendeu após o jogo, por meio de diálogos entre os sujeitos, com aplicação dos conteúdos aprendidos no cotidiano, além de estimular formas autorais de produção e difusão do conhecimento, como: criar novos grupos de jogadores, utilizar a história de vida do seu personagem para escrever outras histórias e despertar o interesse pelo aperfeiçoamento contínuo na área do conhecimento em que o jogo se desenvolveu, por exemplo, os estudantes do ensino básico que optam em se tornar historiadores após participarem do RPG Liberdade.

REFERÊNCIAS

- CABALERO, S. S. X.; MATTA, A. E. R. Possibilidade de utilização do *RPG by Moodle* na educação escolar. In: GALEFFI, D. A.; TOURINHO, M. A. C.; SÁ, M. R. G. B. (Org.). *Educação e difusão do conhecimento: caminhos da formação*. Salvador: EDUNEB, 2016. p. 259-278.
- CABALERO, S. S. X. *O RPG digital na mediação da aprendizagem da escrita*. 2007. 209 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2007.
- CASTELLS, M. *Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- MARTINEAU, R. *L'Échec de l'apprentissage de la pensée historique à l'école secondaire. Contribution à l'élaboration de fondements didactiques pour enseigner l'Histoire*. 1997. 364 f. Thèse (Philosophiae Doctor) – Université Laval, Québec, 1997.

MATTA, A. E. R. Desenvolvimento de metodologia de *design* socioconstrutivista para a produção do conhecimento. In: GURGEL, P.; SANTOS, W. (Org.). *Saberes plurais, difusão do conhecimento e práxis pedagógica*. Salvador: Edufba, 2011. p. 237-258.

MATTA, A. E. R. *Procedimentos de autoria hipermídia em redes de computadores: um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História*. 2001. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001.

MATTA, A. E. R. *Tecnologias da aprendizagem em rede e ensino de história: utilizando comunidades de aprendizagem e hipercomposição*. Brasília, DF: Líber Livro Editora, 2006.

MATTA, A. E. R.; SILVA, F. P. S. da; BOAVENTURA, E. *Design-Based Research* ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. 2014. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, v. 23, n. 42, p. 23-36, 2015.

MATTAR, J. *Design educacional: educação a distância na prática*. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

PRENSKY, M. *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. São Paulo: Editora Senac, 2012.

RIBEIRO, J. B. *RPG Digital e Segurança Pública: uma proposta de aplicação pedagógica para instrução policial militar*. 2016. 248 f. Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

SOUZA, A. L. P. *RPG digital instrumento pedagógico para o ensino da abolição da escravidão na Bahia*. 2016. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Uso de mapa cartográfico em game RPG histórico

JOSENILDA MESQUITA

FABRICIO MOREIRA

ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA

INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) apresentam-se no contexto contemporâneo como potencialidade para construção e difusão de conhecimento. Autores como Castells (1999), Tomael, Alcará e Chiara (2005), Matta (2006), Santos (2003) e outros trazem dados conclusivos acerca da utilização das tecnologias para produção e difusão de conhecimento. É pensando essa potencialidade que o presente estudo tem por objeto de investigação o uso de mapa cartográfico em jogo *Role-Playing Game* (RPG) digital, e suas características de trabalho cognitivo.

Sabemos que “a arte de desenhar mapas é mais antiga que a escrita”. (RAISZ, 1969) Autores destacam que a esquadra cabralina enviou ao El Rei de Portugal testemunhos sobre a desconhecida terra que encontraram. O mais famoso relato é atribuído ao Pero Vaz de Caminha, porém houve

outros, tal como a carta do Mestre João Faras. Este documento, com sua escrita datada de primeiro de maio de 1500, possui informações técnicas detalhadas a respeito da localização da terra encontrada, utilizando como instrumento o astrolábio, além de referência com o polo norte e a constelação do cruzeiro do sul, sendo considerado por muitos como o pioneiro na cartografia do Brasil.

Após o relato do Mestre João Faras (1500) sobre as terras brasileiras, outras representações cartográficas foram sendo construídas para fins de representação do território brasileiro, através inicialmente de uma iconografia, que representava os limites e espaços de exploração que poderiam ser utilizados pelos seus representantes. Foi assim com a linha do limite do tratado de Tordesilhas (1494), as capitânicas hereditárias, os bandeirantes que exploravam o interior (em busca de ouro) expandindo o seu conhecimento sobre o território brasileiro, além dos jesuítas que também exploraram e se solidificaram em suas missões. Diversos mapas foram criados ao longo dos séculos, para atender a demanda dos sujeitos que naquele espaço realizavam suas expedições e/ou acomodavam-se no território. Atualmente, os mapas ainda possuem dentre suas características elementos de localização, desenvolvimento populacional, climáticos e outros mapas que são utilizados no dia a dia.

Nos games digitais, também se faz necessário a utilização dos mapas, porém elaborados em sua essência e conhecidos como mapa do jogo, com objetivos específicos tal como apoio na localização dos jogadores, o acesso a espaços escondidos, atalhos, suprimentos, melhor rota ou indicar onde está o objetivo do jogo, e mostrar até onde o jogador poderá se deslocar. Estas são características que compõem um mapa de jogo, e no nosso entendimento está focado em espaços internos do jogo.

No nosso estudo, para o RPG 2 de Julho – jogo que se encontra em desenvolvimento – o mapa revela ao jogador um cenário com novas informações gráficas e interativas que vão além dos objetivos iniciais do jogo, já citados sobre os mapas de jogo. Buscamos uma interface que possa colaborar com a localização do jogador, localização de suprimentos, melhor rota, mas

também que revele profissões, casas comerciais, ruas que existiam no século XIX e ainda existem na cidade de Salvador, Bahia, possibilitando aos jogadores relacionarem ao seu dia a dia os elementos que compõem o mapa. Além de ser oportunizado compreender a dinâmica social e econômica da cidade no século XIX.

O RPG 2 de Julho faz referência direta ao movimento de independência do Brasil na Bahia e simulará em seu enredo várias fases da guerra pela independência “oficializada” nacionalmente em 25 de julho de 1822, após o ataque da escuna canhoneira portuguesa à vila de Cachoeira. Enfatizamos “oficializada” porque representa uma data que a historiografia destacou em suas festividades, contudo consideramos que o movimento de independência do Brasil na Bahia vai além do 25 de julho, pois a história se nutre das ações e práticas sociais que antecederam ao momento da independência para explicar a eclosão e consequências desta. O enredo do jogo simulará Salvador, Bahia, na terceira décadas do século XIX, mais precisamente em 1821. Uma cidade marcada por três etnias (indígena, negra e ibérica) e suas miscigenações, organizada territorialmente em dez freguesias, em conformidade com a estrutura religiosa católica adotada pelo governo da época. A sociedade é fortemente hierarquizada, com pouca mobilidade social, dividida entre os ricos senhores das diversas provinciais, os barões da agropecuária, comerciantes de grande porte, grandes proprietários de terras e escravos, e do outro lado os pequenos agricultores, pequenos comerciantes, homens pobres livres, libertos e escravos.

O jogo se passa em um recorte temporal menor, momento em que os moradores da cidade sofriam com a crise econômica e a insegurança de retornar à condição de colônia, presenciavam diariamente conflitos violentos entre portugueses e brasileiros, pelas ruas de Salvador. Na prática, estava cada vez mais difícil para os moradores conviverem com a situação de instabilidade pelas ruas; alguns evitavam até sair de casa, pois Madeira de Melo, governador das armas na época, ordenava repressão àqueles que não estivessem a favor de Portugal. Nas ruas, seus soldados faziam escolhas aleatórias em suas ações

de repressão. Não obstante, alguns populares (civis e militares) começam a convocar a população local para enfrentar as tropas de Madeira de Melo e unir-se pela independência da Bahia.

A partir deste enredo, o mapa é confeccionado com o intuito de oferecer uma melhor experiência de jogabilidade, uma vez que, por se tratar de um jogo RPG, o mestre narra a jogada e o jogador deverá ter condições de andar pela cidade, pensar as rotas que deverá utilizar para atingir o objetivo da jogada de ação, o que acreditamos irá fortalecer o ensino-aprendizagem da história, visto que o jogador será agente ativo nas escolhas dos caminhos e estratégias em suas jogadas.

Entendemos, então, que o mapa aliado ao jogo RPG ampliará as possibilidades pedagógicas para ensino, a partir de uma nova linguagem utilizada na história contemporânea, que são as tecnologias digitais. Esta será representada por meio de um mapa cartográfico digital adaptado para jogo RPG, que terá como temática a independência do Brasil na Bahia. Neste artigo, destacamos a produção e funcionalidade desse mapa cartográfico produzido para jogo RPG 2 de Julho e sua funcionalidade para o estudo da história permeando a produção de práticas inovadoras em educação.

Para tal, utilizamos a abordagem metodológica que vem sendo referenciada em pesquisas aplicadas relacionadas a tecnologias da informação e comunicação. Para a investigação sobre o uso de mapa cartográfico adaptado para jogo RPG digital, utilizamos a metodologia *Design-Based Research* (DBR), ou metodologia por “proposta”, como melhor seria entendida em português em tradução livre dos autores.

Em conformidade com os princípios desta proposta metodológica, dividimos o artigo em duas etapas: a primeira é a construção de contexto e fundamentação para elaboração de uma intervenção prática de ensino de história; a segunda, de desenvolvimento do mapa cartográfico e suas adaptações para o RPG 2 de Julho, bem como sua finalidade e inovação para a prática social.

NOVAS LINGUAGENS PARA O ENSINO DE HISTÓRIA

No século XIX, o ensino estava ligado às tradições europeias, sobretudo as francesas, e as escolas destinavam-se a ler, escrever e contar, sendo possível aos professores inserir nestas leituras a constituição do império e a história do Brasil. “O ensino de história associava-se a lições de leitura, para que se aprendesse a ler utilizando temas que incitasse a imaginação dos meninos e fortificasse o senso moral por meio de deveres para com a Pátria e seus governantes”. (BITTENCOURT, 2011, p. 61)

Apesar do ensino de história estar voltado à Europa Ocidental, identifica-se que após 1860, a escola primária e a secundária começaram a incluir sistematicamente em seus programas a história nacional, com um número reduzido de aulas e um repositório de biografias de homens ilustres, datas e batalhas, pois o foco neste momento era o ocidente.

A incorporação de debates políticos acerca da cidadania e de formação de classes subalternizadas será considerada por nós com base em Bittencourt (2011) a partir do fim do século XIX, após a abolição do sistema escravagista, o aumento populacional (com as imigrações) e a necessidade de urbanização com a introdução do regime republicano. Neste contexto, a necessidade de integrar setores sociais (marginalizados até então), a educação, direcionou-se para construção de programas curriculares que levavam à formação de uma identidade nacional, com os feitos dos grandes homens, membros de uma “elite predestinada” que haviam criado a nação, não tendo participação das classes subalternizadas nesta formação.

Com o regime militar surgiu uma nova legislação para a educação, a Lei nº 5.692/71, que oficializou o ensino de estudos sociais, substituindo as disciplinas história e geografia, ficando os conteúdos de história destinados somente ao segundo grau. Esta apresentação homogênea da história corroborou para debates entre educadores no fim da década de 1970, que se opunham aos conteúdos obrigatórios, que deveriam ser ensinados conforme a legislação vigente determinava.

Os anos 1980 representaram o momento de maior efervescência destes debates e estudos sobre ensino de história, inclusive em combate ao ensino de estudos sociais, identificado com os interesses e a ideologia de representantes da ditadura militar. Em vários estados brasileiros foram organizadas reestruturações curriculares, porém havia divergências sobre quais conteúdos deveriam ser modificados ou mantidos. Os defensores do conservadorismo argumentaram a manutenção dos conteúdos tradicionais para fortalecimento da cidadania, e os defensores da educação popular, baseados em Paulo Freire, entendiam que a escola não poderia ser somente espaço de transmissão de conteúdo, mas de conteúdos significativos, o que fortaleceu os questionamentos sobre currículo, livros didáticos e métodos de ensino utilizados até então.

Uma década depois, a intensificação destes debates fomentou reflexões sobre o método de ensino. A ideia básica era transformar os conteúdos que antes estavam estabelecidos de forma linear, para eixos temáticos, somado à incorporação de novas linguagens culturais como cinema, música, fotografia e outras ao ensino de história.

Em meio a esta trajetória, percebemos a continuidade de conteúdos e métodos de ensino-aprendizagem do século XIX ainda no século XXI, desde o catecismo – método de reprodução de perguntas e respostas –, até a disposição dos estudantes em sala, o que nos leva a problematizar acerca das tradições da educação que também permeiam a práxis do ensino-aprendizagem da escola e a necessidade de construção de novas propostas que corroborem para práticas de educação inovadoras.

Nesta perspectiva, a reestruturação do capital nos anos 1980 foi responsável pela difusão da tecnologia digital. Esta foi a ferramenta indispensável para as transformações que nos conduziram a uma nova sociedade, que chamamos sociedade em rede. “Essa sociedade é caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico; por sua forma de organização em redes; pela flexibilidade e instabilidade do emprego e a individualização da mão de obra”. (CASTELLS, 1999, p. 17)

Neste aspecto, estamos em acordo com Castells (1999) e Caputo (2008) ao destacarem que a sociedade não pode ser entendida nem representada sem suas ferramentas tecnológicas; nem a tecnologia pode ser determinada pela sociedade, mas a sociedade pode utilizar a estrutura hegemônica tecnológica, fruto do capital, a favor da transformação social. Assim sendo, “a habilidade ou inabilidade da sociedade em dominar a tecnologia é quesito decisivo para estabelecer a capacidade de transformação social”. (CAPUTO, 2008, p. 8)

É pensando a possibilidade de transformação social que repousamos sobre o conceito de sociedade em rede de Manuel Castells (1999), pois este traz a práxis social como elemento definidor em uma sociedade em rede. Corroborando com Castells (1999), acrescentamos que as tecnologias são uma condição necessária para a emergência de uma nova forma de organização social baseada em redes, mas os sujeitos podem ser agentes nesta sociedade, interferindo para atender suas necessidades e valores pessoais. Desta forma, o presente estudo apresenta uma possibilidade de interferência dos sujeitos nas tecnologias, utilizando-a para o ensino da história local, tendo os sujeitos participantes da experiência como agente no processo de ensino-aprendizagem em rede por meio do jogo RPG, pois serão estes que irão dar forma e potencialidade ao aparato tecnológico enquanto agentes na produção e compartilhamento de informações em rede, de acordo com interesses e objetivos comuns.

O RPG demonstra-se como uma linguagem potencial para o estudo da história, através de objetivos comuns entre os jogadores e o desenvolvimento cognitivo a partir das tomadas de decisões realizadas pelos jogadores. O RPG tem sido objeto de estudo de pesquisas voltadas para estabelecer sua funcionalidade como ferramenta educacional e de construção do conhecimento. Autores como Cabalero (2008), Matta (2008) e Schmit (2008), através das suas pesquisas, buscam associar o potencial do RPG e sua variedade de recursos de entretenimento, às questões ligadas a educação.

A construção de um mapa digital que colabore para o desenvolvimento e experimentação de um jogo RPG, utilizado como ambiente virtual de

aprendizagem, se dará para atender a necessidade de simulação da cidade de Salvador no século XIX, suas ruas, personalidades, profissões e casa comerciais, entendendo sua relevância como mediador da aprendizagem colaborativa.

MAPA CARTOGRÁFICO E O RPG 2 DE JULHO

O jogo RPG apresenta-se como uma possibilidade de simulação de locais e momentos históricos, dando oportunidade ao sujeito participante de escolher que ações irão tomar diante das aventuras do jogo. Desta forma, pretendemos associar o lúdico, da interpretação de papéis do jogo ao ensino da história, oportunizando aos jogadores sentirem-se em meio às batalhas da independência na Bahia, criando estratégias possíveis para a sobrevivência no jogo. Ao mesmo tempo, pretende-se que aprendam sobre o processo de independência na Bahia, organização geográfica da cidade no século XIX e o cotidiano econômico e social desta época. Desta forma, propomos a criação de um modelo de jogo que possa conduzir os jogadores ao estudo da história da independência a partir de elementos práticos e concretos participantes da história.

Figura 1 – Logo do jogo RPG



Fonte: Ilustração do Jogo RPG (2 de Julho).

Simular o século XIX em um jogo pressupõe entender e conceber as práxis e processos presentes, tensões e contextos, muitos deles presentes há muito tempo. Por se tratar de um RPG, escolhido por suas características de simulação e interpretação de papéis, dividimos as batalhas em aventuras e os jogadores serão personagens que, na época da independência, participaram de forma direta ou indiretamente com os conflitos.

A Figura 1 representa a logo do jogo, que tem em seu enredo (campanha) a formação de uma milícia patriótica que lutará a favor da causa do Brasil. Buscando armas que poderão ser utilizadas pelos personagens jogadores para compor a ilustração, além de compor com as correntes quebradas uma ideia de liberdade ou de busca desta liberdade. O segundo passo foi a construção de classes que representassem os sujeitos da época, mas que não estivesse distante das classes do RPG clássico. Sendo assim, optamos por dez classes que estarão sendo representados em sua versão feminina e masculina, que representa desde peritos marciais, cabras, marujos, até caboclos e articulador social. As Figuras 2 e 3 representam uma parte destas classes construídas para fins de atender ao jogo RPG 2 de Julho adaptado do RPG de tabuleiro clássico.

Figura 2 – Classe Marujo



Fonte: Ilustração do jogo RPG 2 de Julho.

Figura 3 – O Alquimista



Fonte: Ilustração jogo RPG 2 de Julho

As Figuras 2 e 3 representam o jogador de forma virtual, dentro do ambiente do jogo no qual ele pode escolher ou não usá-las, sendo que ao mesmo é permitido fazer *upload* de outras imagens que o melhor represente. O jogo possui dez classes (avatar) que podem ser escolhidos pelos jogadores. Este é, em sua essência, dividido em episódios que chamamos de aventuras. Nossa primeira aventura inicia com a tomada do Forte de São Pedro pelos lusitanos, espaço em que os baianos estavam aquartelados. Em pouco tempo, estes conflitos se alastraram para outras imediações da cidade das Mercês, Piedade e Campo da Pólvora. No ataque ao quartel da Mouraria, as tropas lusitanas enfrentaram militares, invadiram casas e atacaram civis. O mais conhecido episódio relatado pela historiografia foi a invasão ao recolhimento das concepcionistas. Ao forçarem o ataque, feriram com golpes de baioneta a abadesa Sórora Joana Angélica representada na Figura 4, considerada a primeira mártir do levante baiano. No jogo, Joana Angélica é uma personagem, e não uma jogadora, que estará no enredo da aventura do Forte de São Pedro, antes da ameaça oficial de bombardeio ao Forte.

Figura 4 – Joana Angélica



Fonte: Ilustração do jogo RPG 2 de Julho.

Neste contexto do jogo histórico RPG 2 de Julho, percebemos a necessidade de construção de um mapa cartográfico que pudesse auxiliar os jogadores em suas expedições a favor da causa do Brasil. Identificamos, então, a inexistência de uma produção cartográfica que representasse o período da independência na Bahia com os detalhes que buscamos para composição da estrutura do jogo, sendo necessário realizar uma composição de mapa inédito para o RPG 2 de Julho que pudesse fortalecer, através das pesquisas realizadas, o ensino-aprendizagem sobre o século XIX.

FUNCIONALIDADE DO MAPA CARTOGRÁFICO PARA O RPG 2 DE JULHO

Tendo em vista a importância do mapa por suas diversas atribuições, buscou-se uma representação cartográfica da cidade de Salvador, Bahia do seu período oitocentista, e encontramos um mapa topográfico produzido por Well e Glocker (1850) e um mapa com o nome de ruas do centro da cidade produzido por Rios (1894). O primeiro mapa nos permitiu ter uma ideia espacial representada de forma gráfica da cidade e em quais regiões havia uma população urbana e/ou habitada, tendo em vista que grande parte da

população, a partir da leitura do mapa, se concentrava na região do centro da cidade – atual bairro do Comércio e Pelourinho – e litoral (ver Figura 5). O segundo mapa ajudou a localizar as ruas, ladeiras, praças, igrejas, edificações públicas.

Figura 5 – Mapa RPG 2 de Julho



Fotógrafo: Fabricio Moreira.

A partir desse mapa, foi possível iniciar um projeto que colocaria um mapa cartográfico histórico da cidade para fazer parte do jogo RPG 2 de Julho (ver Figura 6). Para isso, houve uma transição de formato de mídia. O mapa de origem se encontra em sua forma física, enquanto o mapa do jogo é digital. Esse processo foi desenvolvido através de *software* gráfico, o Corel Draw X7. O 2 de Julho de 1823 marca a independência do Brasil na Bahia. Então, temos um mapa de 1850 para representar um evento de 1823. Essa diferença cronológica foi ajustada através de pesquisas, um cruzamento de dados para chegarmos a um resultado satisfatório que está representado inicialmente na Figura 7.

Figura 8 – Legendas do mapa



Fotógrafo: Fabricio Moreira.

Dessa forma, a aventura que transita entre o recôncavo baiano e a cidade de Salvador, encontra no mapa o suporte que atende uma de suas demandas, ao apresentar um cenário espacial de forma macro, assim como, revelar ao jogador onde ele está no mapa histórico; onde estão posicionados seus inimigos e aliados; onde ele pode encontrar uma igreja ou contratar o serviço de um negro de ganho, por exemplo.

Figura 9 – Forte de São Pedro



Fotógrafo: Fabricio Moreira.

O mapa cartográfico da cidade de Salvador tem a função de orientar os jogadores, permitindo-lhes um posicionando geográfico, informando onde eles estão e orientando para onde eles devem ir: ruas, avenidas, ladeiras, área verde, lagos, dentre outros obstáculos. O mapa é interativo e traz consigo informações importantes que até então estavam espalhadas em livros diversos. Ao reunirmos tais informações, foram devidamente inseridas no mapa, aproximadamente referente aos lugares encontrado, ou seja, no Largo da Guadalupe havia um ponto de negro de ganho, ao invés de escrevermos “ponto de negro de ganho”, criamos um signo que pode ser traduzido através da legenda (Figura 8). Assim como em um mapa de videogame, os ícones facilitam ao jogador saber em que local está cada objeto, e o mesmo ocorre no mapa cartográfico da Bahia oitocentista.

Logo, podemos definir que além de servir de georreferenciamento para os jogadores (estudantes) o mapa tem uma função secundária, construir conhecimento através de sua interatividade “Mesmo depois de o jogo ter chegado ao fim, ele permanece como uma criação nova do espírito, um tesouro a ser conservado pela memória”. (HUIZINGA, 2000. p. 11) Ou seja, ao interagir com os elementos (mapa) do jogo o jogador adquire um novo conhecimento, referente a cidade de Salvador naquele período, e pode fazer uma análise das mudanças: geográficas e urbanas em dois séculos XX e XXI, a exemplos podemos citar aqui o quartel de Santo Antônio da Mouraria “ficava depois do convento da Lapa, no espaço hoje ocupado pela praça de que deu lugar a quadra de esporte do colégio central”. (TAVARES, 2001) Isso pode gerar no jogador uma inquietação para descobrir quais outros lugares deixaram ou passaram a existir. Temos, então, a constatação de que a informação gerada no jogo rompe a “ficção” e passa para a “realidade”. O mapa gera, ainda, a possibilidade de um outro estudo sobre um levantamento de dados dos prédios públicos que não existe mais e o que eles se tornaram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade presente nesse artigo mostra que o estudante inserido nesse projeto terá não somente acesso ao conteúdo da disciplina de história, mas também contato com: geografia, cartografia, política, informática, além de estimular seu raciocínio e em total harmonia entre si. Pensar em novas maneiras de ensino-aprendizado deve ser a bandeira que o profissional da área de educação tem que carregar consigo, buscando sempre estimular a interação dos seus alunos. Nesse caso, o mapa cartográfico está como agente passivo de um jogo RPG, que poderia ser para qualquer outro jogo (em outros formatos) dentro do contexto histórico de uma determinada época, auxiliando, conforme citado anteriormente, na construção do conhecimento.

Podemos, ainda, pensar em explorar o mapa cartográfico digital do século XIX para outras finalidades, por exemplo, desenvolver estudos comparativos sobre a Salvador oitocentista para o século XXI, ou criar um aplicativo para *smartphone* em que seja possível ao usuário acessar o mapa e descobrir se o local onde ele se encontra existia e se houve alguma alteração física. Vemos que as possibilidades de uso dessa ferramenta só dependem de novos projetos e de suas adaptações.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, C. R. D. Desafios da EaD. In: UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. *Módulo comunidades virtuais de aprendizagem da especialização em educação a distância UAB/UNEB*. Salvador: EDUNEB, 2009.
- BITTENCOURT, C. M. F. *Ensino de história: fundamentos e método*. São Paulo: Cortez 2014.
- BOLETIM DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS. Curitiba, v. 18, n. 3, p. 421-445, jul./set., 2012.
- CABALERO, S. S. X.; MATTA, A. E. R. *O jogo RPG Digital na mediação da aprendizagem da escrita nas séries iniciais*. UNEB: SENAI CIMATEC, Salvador, maio, 2008.
- CAPUTO, M. V. Sociedade em Rede, Hegemonia e Conflito Social. In: UNIÃO LATINA DE ECONOMIA POLÍTICA DA INFORMAÇÃO, DA COMUNICAÇÃO E DA CULTURA, 2., 2008, Bauru. *Anais eletrônicos...* [S.l.]: Ulepícc, 2008.

- CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FERREZ, G. *Bahia: velhas fotografias 1858/1900*. 2. ed. Rio de Janeiro. Kosmos Ed. 1989
- GUIMARÃES, S. *Caminhos da história ensinada*. 13. ed. Campinas: Papyrus, 2012.
- HUIZINGA, J. *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura*. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- LUKÁCS, G. *História e Consciência de Classe*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- MATTA, A. E. R. *Tecnologias de aprendizagem em rede e ensino de história: utilizando comunidades de aprendizagem e hipercomposição*. Brasília: Líber, 2006.
- RIOS, A. M. de L. *Planta da cidade de São Salvador, capital do estado federado da Bahia*. Salvador: Ramon Alarcon, 1894. 1 planta, 59,5x84. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_cartografia/cart530889/cart530889.jpg>. Acesso em: 28 dez. 2017.
- PEREIRA, P. R. *Os três únicos testemunhos do descobrimento do Brasil*. Rio de Janeiro: Lacerda Editores, 1999.
- RAISZ, E. *Cartografia geral*. Rio de Janeiro: Científica, 1969.
- SANTOS, E. O. Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livre, plurais e gratuitas. *Revista FAEBA*, Salvador, v. 12, n. 18, 2003.
- SCHMIT, W. L. *RPG e Educação: alguns apontamentos teóricos*. 2008. 268 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.
- SCHIMIT, M. A.; CAINELLI, M. *Ensinar História*. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2009.
- TAVARES, L. H. D. *História da Bahia*. Salvador: Edufba, 2001.
- TOMAEL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; CHIARA, I. G. di. Das redes sociais a inovação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.

Sobre os autores

ANA ISABEL RIBEIRO

Doutorada em História Moderna, é investigadora integrada do Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS20) e professora auxiliar do Departamento de História, Estudos Europeus, Arqueologia e Artes da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (FLUC), onde leciona e desenvolve investigação nas áreas de História Moderna de Portugal, Didática da História e Humanidades Digitais. Coordena o mestrado em ensino de História da FLUC. *E-mail:* aribeiro@fl.uc.pt

ANTÔNIO LÁZARO PEREIRA DE SOUZA

Possui graduação em História pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Mestre e doutorando em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado Bahia (UNEB) com bolsa doutorado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Possui experiência docente em teoria do ensino de história e em metodologia de pesquisa aplicada. Atualmente, integra o grupo de pesquisa Sociedade em Rede, Pluralidade Cultural e Conteúdos Digitais Educacionais, da UNEB. Pesquisa ensino de história, tecnologia da educação e informação, jogos digitais e design cognitivo.

ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA

Pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), DT2. Possui graduação em Processamento de Dados (1990) pela Universidade Salvador, graduação em História (1988) pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL), mestrado em História (1996) pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e doutorado em Educação (2001) pela UFBA/Université Laval (Canadá). Pós-doutorado em Educação a Distância e Comunidades de Aprendizagem Internacionais em Língua Portuguesa (2006) pela Universidade do Porto, apoiado pelo CNPq. Atualmente, trabalha na UNEB. É professor do Doutorado Interinstitucional Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento e Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidades.

BERGSTON LUAN SANTOS

Possui graduação em História pela Universidade Estadual de Montes Claros. (Unimontes) Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor de história no Instituto Federal Norte de Minas Gerais (IFNMG). Atualmente, faz doutorado em Educação e Inclusão Social na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Tem experiência na área de história em pesquisas sobre ensino de história e currículo, jogos digitais e aprendizagem histórica.

CHRISTIANO BRITTO MONTEIRO

Professor de história da Universidade Federal Fluminense (UFF). Tem experiência em docência da Educação Básica. Trabalha com história do videogame, desde 2001. Autor da dissertação *Medal of Honor e a construção da memória da Segunda Guerra Mundial*, pelo Programa de Pós-Graduação em História da UFF (PPGHUFF) e da tese *Medal of Honor e Call of Duty: uma comparação entre missões do videogame e eventos históricos*, pelo Programa de Pós-Graduação em História Comparada da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGHC/UFRJ).

DIANA JANE BARBOSA DA SILVA

Graduada em História, bacharelado e licenciatura, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em 2018. Fez a monografia intitulada *O Japão de Akira Kurosawa: história e cinema em sonhos* (1990), sob a orientação do professor doutor Wagner Pinheiro Pereira. Faz parte do Laboratório de História, Cinema e Audiovisualidades (LHISCA) da UFRJ.

DIOGO TRINDADE ALVES DE CARVALHO

Licenciado em História pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre em Cultura e Sociedade pela UFBA. Durante o mestrado, desenvolveu pesquisas sobre as representações do fascismo realizadas pela cinematografia soviética durante o stalinismo. No doutorado, pesquisa as representações do pensamento geoestratégico norte-americano nos videogames. Foi colunista da *Contempoartes*: revista semanal de difusão cultural, e, na atualidade, integra os Conselhos Editoriais da *Revista de História* da UFBA e da *Revista de Artes e Humanidades Contemporâneas*. Tem interesse pelos seguintes temas: cinema-história, games-história, história social, sociologia, cultura, marxismo, indústria cultural, identidade nacional, cultura digital, história-digital, história contemporânea e humanidades.

EUCÍDIO PIMENTA ARRUDA

Graduado em História, mestre e doutor em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Possui ampla experiência como pesquisador, professor e gestor no Ensino Superior. Trabalha, principalmente, com os campos de pesquisa em tecnologias digitais, formação de professores, games e aprendizagem, políticas públicas em tecnologias e educação. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMG, possui pesquisas com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal

de Nível Superior (Capes) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) e é autor dos livros *Ciberprofessor: novas tecnologias, ensino e trabalho docente* (Autentica, 2004), *Aprendizagens e jogos digitais* (Alinea, 2011) e *Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais* (Tekne, 2014).

FABRICIO MOREIRA

Graduando em História pelo Centro Universitário Jorge Amado (Unijorge). *Designer* de mapas digitais para jogos RPG, membro do grupo de pesquisa Sociedade em rede, pluralidade cultural e conteúdos digitais educacionais pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

HELYOM VIANA TELLES

Pós-doutor em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e doutor em Ciências Sociais pela UFBA. Pesquisador do grupo Comunidades Virtuais (PPGEduC/UNEB). Professor de História e líder do Grupo de Pesquisa Comunidades Virtuais, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano). Pesquisador filiado às seguintes organizações: American Anthropological Association, American Historical Association, Asociación Antropólogos Iberoamericanos En Red, Associação Nacional de Professores Universitários de História (ANPUH) e Sociedade Brasileira de Teoria e História da Historiografia (SBTHH).

HEZROM VIEIRA COSTA LIMA

Possui graduação em História (2010) pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), especialização em História e Cultura Afro-brasileira (2014) pela mesma Instituição e mestrado em História e Cultura Histórica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) (2015). Atualmente, é professor da Universidade Paulista (UNIP)/Campina Grande e da Educação Básica na rede particular de ensino da mesma cidade. Pesquisa, publica e ministra cursos sobre os jogos

digitais enquanto fontes históricas, identificando a existência de uma cultura histórica e percebendo-os como produtores de memórias sobre acontecimentos históricos. Também tem interesse em temas ligados escravidão, identidade étnica e memória. Faz parte do grupo de pesquisas Comunidades Virtuais, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) e do Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena da UFPB. É criador e administrador do *blog* História em Jogo e da página no Facebook com o mesmo nome. Também colabora com a revista *Arkade*, na qual discute a temática supracitada.

IVANA CAROLINA ALVES DA SILVA SOUZA

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Católica de Salvador (Unifacs). Bacharel em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Mestre em Educação e Contemporaneidade (UNEB) na linha de pesquisa 4: Educação, Currículo e Processos Tecnológicos. Doutora pelo Doutorado Multidisciplinar e Multi-Institucional em Difusão do Conhecimento (UFBA) na linha de pesquisa 2: Difusão do Conhecimento – Informação, Comunicação e Gestão. Atualmente, é integrante dos grupos de pesquisa Comunidades Virtuais (UNEB) e do grupo de estudos Multidisciplinar Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo (UNEB), atuando nos seguintes temas: educação e tecnologias da informação e comunicação, cultura digital, museus virtuais; design cognitivo; práticas pedagógicas e práticas comunitárias.

JOSÉ ANTÓNIO MOREIRA

Doutor e mestre em Ciências da Educação pela Universidade de Coimbra (UC). Licenciado em História da Arte pela UC e pós-doutorado em Tecnologias Educacionais e da Comunicação também pela UC. É professor auxiliar no Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta (UAB). Atualmente, é diretor da Delegação Regional do Porto da UAB e coordenador do Núcleo de Estudos de Pedagogia do Ensino Superior, sediado no CEIS20-UC.
E-mail: jmoreira@uab.pt

JOSENILDA MESQUITA

Doutoranda em Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Mestre em Educação e Contemporaneidade (UNEB). Licenciada e bacharel em História pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Pesquisa sobre ensino de história, jogos digitais e práticas educativas em rede digital. Atua nos seguintes temas: ensino-aprendizagem; tecnologias e educação; educação a distância; jogos RPG digitais e história da educação.

LYNN ROSALINA GAMA ALVES

Atualmente, é bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Nível 2, possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação da Bahia (1985), mestrado (1998) e doutorado (2004) em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). O pós-doutorado foi na área de jogos eletrônicos e aprendizagem pela Università degli Studi di Torino, na Itália. Atualmente, é professora e pesquisadora do Instituto de Humanidades, Artes e Ciência (Ihac/UFBA). Tem experiência na área de educação e jogos digitais, realizando investigações sobre cultura digital e suas interfaces, especialmente sobre os seguintes temas: jogos eletrônicos, interatividade, mobilidade e educação.

LUCAS ROBATTO

Possui graduação em Orchester Musiker Abschlussprüfung pela Staatliche Hochschule Für Musik Karlsruhe (1990), mestrado em Künstlerische Abschlussprüfung pela Staatliche Hochschule Für Musik Karlsruhe (1992) e doutorado em Doctor of Musical Arts – Woodwind Performance pela University of Washington (2001). Atualmente, é professor adjunto I da Universidade Federal da Bahia (UFBA), professor de Orquestra – chefe de naipe do Governo do Estado da Bahia, membro de corpo editorial da revista *Modus* e membro de

corpo editorial da *ART Music Review* (2317-6059). Tem experiência na área de Artes, com ênfase em Música. Atuando principalmente nos seguintes temas: José Maurício Nunes Garcia, aberturas, análise Estilística.

LUIZA DA FONSECA TAVARES

Graduada em História pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente, é mestranda em História Social da Cultura pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) na linha de pesquisa Experiências e Conexões Culturais. Faz parte do Laboratório de Ensino de História e Patrimônio Cultural (LEEHPAC/PUC-Rio).

Email: lufotavares89@gmail.com

MARIA ANTONIA LIMA GOMES

Graduada em História (1997) pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Especialista em Gestão de Unidade Escolar através da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em 2004. Especialista em Educação a Distância através da UNEB, em 2017. É mestre em Modelagem Computacional e Tecnologias Industriais / Sistemas Cognitivos, através do Senai-Cimatec/BA, em 2011. Doutora através do programa de pós-graduação em Educação e Contemporaneidade na UNEB, em 2017. É professora de história na rede pública estadual da Bahia, na Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC), desde 1998, e da prefeitura municipal de Salvador, Bahia, Secretaria Municipal da Educação (SMED), desde 2004. Professora pesquisadora de História na modalidade Educação a Distância na UAb (Capes/UNEB/Bahia), desde 2013. Pesquisadora na linha de ambientes virtuais de aprendizagens e do grupo Sociedade em Rede.

MARCELLA ALBAINE FARIAS DA COSTA

Doutoranda em História pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), mestre em Educação, especialista em Tecnologias da Informação

Aplicadas à Educação e graduada em História pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente, ministra aula na Educação Básica, tendo sido professora substituta de Prática de Ensino e Didática de História na Faculdade de Educação da UFRJ e docente convidada do curso de Especialização Saberes e Práticas – Curso de Especialização Saberes e Práticas na Educação Básica (Cespeb/UFRJ). Atuou como avaliadora do Ministério da Educação (MEC) dos livros didáticos de história (impressos e digitais) no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), 2015 a 2018. Autora do livro *Ensino de História e games: dimensões práticas em sala de aula* (2017).
E-mail: marcellaalbaine@gmail.com

MIGUEL CORRÊA MONTEIRO

Possui graduação em licenciatura em História pela Universidade de Lisboa (1979) e doutorado em Letras pela Universidade Nova de Lisboa (2000). Atualmente, é professor da Universidade de Lisboa. Tem experiência na área de história.

RAFAEL ZAMORANO BEZERRA

Bacharel em História, Mestre em Ciência Política (2006) e Doutor em História Social (2014) pelo Programa de Pós-Graduação em História Regional e Local (PPGHIS) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Responsável pelo Núcleo de Pesquisa do Museu Histórico Nacional (Nupes/MHN) e editor desde 2007 dos Anais do Museu Histórico Nacional. Atua como professor colaborador do Mestrado Profissional em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde (COC/Fiocruz) e como professor do Mestrado Profissional em Ensino de História (ProfHistória/Unirio). Desde 2018, é coordenador do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica no Instituto Brasileiro de Museus (Pibic/Ibram) e bolsista de Pós-Doutorado Júnior do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

(CNPq). Realiza pesquisas na área da história, museus e patrimônio, atuando principalmente nos seguintes temas: história contemporânea, museus de história, patrimônio histórico, escrita da história em museus e colecionismo.

RAYANE DE CASTRO GUEDES

Graduada em História, bacharelado e licenciatura plena, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente, é professora de história – Pré-Vestibular Social São João Evangelista. Tem experiência na área de história, com ênfase em história da América, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino de história, América Latina, história e cinema, história e televisão. Faz parte do Laboratório de História Cinema e Audiovisualidades da UFRJ.
E-mail: raneguedes@gmail.com

SARA DIAS-TRINDADE

Doutora em História – Didática da História. Mestre em História Contemporânea. Professora auxiliar convidada no Departamento de História, Estudos Europeus, Arquitetura e Artes da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Investigadora no grupo Humanidades Digitais e no Núcleo de Estudos em Pedagogia no Ensino Superior do CEIS20-UC da UC, integrando, atualmente, a equipa de coordenação do referido Centro.
E-mail: sara.trindade@uc.pt

Colofão

Formato: 170 x 240 mm

Tipologia: Calluna | Branding

Miolo em papel alcalino 75 g/m²

Capa em Cartão Supremo 300g/m²

Impressão do miolo: EDUFBA

Impressão de capa e acabamento: Gráfica Cian

Tiragem de 400 exemplares

Nesta obra, o leitor será apresentado aos debates promovidos por professores e pesquisadores das mais diversas e conceituadas instituições nacionais e internacionais, a exemplo da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Universidade de Lisboa, Universidade de Coimbra, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Paulista, Instituto Federal Norte de Minas Gerais e Instituto Federal Baiano sobre Jogos e Museus Digitais e suas interfaces com a produção do conhecimento histórico e o ensino da História. Escrito em linguagem acessível, oferece, de modo inédito, para além da discussão teórica, orientações metodológicas valiosas.

O livro se destina a estudantes da graduação, da pós-graduação, professores e pesquisadores universitários e da educação básica que têm interesse nas discussões que envolvem História – Jogos Digitais e Museus, diferenciando-se das produções existentes por integrar aspectos teóricos e metodológicos nas discussões apresentadas pelos autores, que socializam e discutem suas práticas em distintos cenários de aprendizagem.