

**EUCIDIO PIMENTA ARRUDA**

**JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGENS: o  
jogo *Age of Empires III* desenvolve  
idéias e raciocínios históricos de jovens  
jogadores?**

Belo Horizonte – MG  
Faculdade de Educação - UFMG  
Julho de 2009

EUCIDIO PIMENTA ARRUDA

**JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGENS: o jogo *Age of Empires*  
/// desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens  
jogadores?**

Tese apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de **Doutor em Educação**

Orientadora: **Profa. Dra. Lana Mara de Castro Siman**

Belo Horizonte - MG  
Faculdade de Educação/UFMG  
Julho de 2009

A663j  
T ARRUDA, Eucidio Pimenta,  
Jogos digitais e aprendizagens : o jogo Age of Empires III  
desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens jogadores? /  
Eucidio Pimenta Arruda. - UFMG/FaE, 2009.  
238 f., enc, il..

Tese - (Doutorado) - Universidade Federal de Minas  
Gerais, Faculdade de Educação.  
Orientador : Lana Mara de Castro Siman.

1. Educação -- Teses.. 2. Ensino audiovisual. 3. História --  
Estudo e ensino -- Recursos audiovisuais. 4. Jogos eletrônicos.  
5. Ensino auxiliado por computador.

I. Título. II. Siman, Lana Mara de Castro. III. Universidade  
Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação

CDD- 371.33

**Catálogo da Fonte : Biblioteca da FaE/UFMG**

## AGRADECIMENTOS

É difícil acreditar que cheguei ao fim desta jornada. Ao retomar o meu passado, ver de onde vim e aonde cheguei, analisar meus planejamentos e seus resultados, posso respirar aliviado e afirmar: consegui!

No entanto esta vitória não seria possível sem a ajuda de várias pessoas ao longo de meu percurso. Este pequeno texto não comporta todos os nomes que fizeram parte desta e de outras fases importantes de minha vida. Mesmo que aqui não apareçam, recebam o meu muito obrigado por tudo o que foram, são e serão.

Começo pela pessoa que, há nove anos (ao menos oficialmente, pois, na prática há, mais do que isso), é o meu grande amor e companheira incondicional, Durcelina Pimenta Arruda. Agradeço pela sua compreensão por todas as noites que não saímos, em que deixamos de nos divertir para que eu pudesse me dedicar a esta árdua tarefa. Agradeço, ainda, pela sua leitura crítica, pela força dada nos momentos mais difíceis e por sempre ter acreditado em meu empenho. Sabemos o que é o amor não nos momentos felizes e impecáveis, mas nas dificuldades e nos desafios. Você me fortaleceu nos últimos anos, espero que possa sempre retribuir. Vamos ainda mais longe, minha amada Durcelina, pois pimenta e arruda, quando juntos, só trazem felicidade e sucesso.

Agradeço à Dona Maria Pereira Arruda, com quem um dia aprendi a arte da costura nos tempos difíceis, que me mostrou as aparentes contradições da educação de mãe e que me ensinou a ser tudo que hoje sou.

Agradeço imensamente à minha orientadora e amiga Lana Mara de Castro Siman. Ela acreditou na ideia maluca que eu trouxe para estudar videogames, soube, como ninguém, interferir nos momentos certos, trazer-me de volta para a Tese, quando literalmente “viajava” por mares bravios. Sempre foi, antes de excelente profissional, uma pessoa extremamente humana. Aprendi muito com essa personalidade e espero continuar aprendendo.

Agradeço a todos aqueles que jogaram comigo, que abriram seus *messengers e emails* para discutir aquilo que, para eles, é indiscutível, afinal, o jogo é para ser jogado! Se não fosse essa disponibilidade e interesse pelo meu trabalho, possivelmente não teria obtido sucesso nas hipóteses por mim propostas. Espero ter contribuído para retirá-los do

espaço marginal em que sempre me vi no passado – para inscrevê-los no seu reconhecimento como sujeitos que vivem e produzem cultura.

Agradeço aos professores Ana Gomes, Júnia Salles e Samuel Pacheco, membros de minha banca de qualificação, pelas sugestões dadas ao longo caminho que vinha percorrendo. Sem essas contribuições, provavelmente, este trabalho não teria a qualidade ora apresentada.

Agradeço a todos os colegas que acreditaram nesta pesquisa, mesmo aqueles que um dia disseram que o meu trabalho era brincar (e porque não poderia ser?). Tudo aquilo que foi dito tornou minha jornada mais interessante, mais preocupada em apresentar resultados de relevância social.

Agradeço aos colegas da Universidade Federal de Uberlândia, Selva Fonseca, Arlindo de Souza Junior e Graça Cicillini pelo apoio irrestrito para a conclusão deste trabalho. Suas palavras sábias me fizeram ver a importância de sua finalização para minha consolidação profissional.

Agradeço ainda ao amigo de longa data Mateus Pereira. Suas contribuições, sobretudo, suas sugestões de leitura sobre Teoria da História foram fundamentais para tornar mais sólidas minhas análises.

Agradeço aos colegas do Labepoh (antes poucos, mas, hoje, são tantos que estas páginas não comportariam todos os nomes), pelas contribuições dadas ao longo de meu percurso, pelo apoio e amizade. Apesar da distância, saibam que poderão sempre contar comigo.

Agradeço a todos aqueles que souberam compreender tudo aquilo que não fiz, minhas ausências nos momentos cruciais da produção desta Tese.

Agradeço à Coordenação do Programa de Pós Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFMG, cujos funcionários são sempre altamente profissionais e preocupados em garantir o nosso sucesso.

Por último e não menos importante, agradeço, sem maior demagogia, à oportunidade de estudar em uma escola pública, gratuita e de qualidade. Minha origem social mostra o quanto os tempos difíceis podem ser transpostos ou minimizados por uma boa educação (em todos os seus sentidos).

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>VII</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>9</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.    ALGUNS PERCURSOS ATÉ A DELIMITAÇÃO DO OBJETO .....	10
2.    ORGANIZAÇÃO DA TESE .....	16
<b>CAPÍTULO 1. ABORDAGENS METODOLÓGICAS: A COLETA DE DADOS EM SUPORTES MIDIÁTICOS E NO JOGO DIGITAL</b> .....	<b>19</b>
1.1.    SOBRE OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: PRIMEIROS PERCURSOS .....	20
1.2.    EMERSÃO (“TATEAMENTOS”).....	25
1.3.    ESTRATÉGIAS PARA COLETAS DE DADOS NOS AMBIENTES DIGITAIS DO JOGO .....	31
1.4.    IMERSÃO I .....	36
1.5.    IMERSÃO II.....	39
1.6.    IMERSÃO III .....	42
<b>CAPÍTULO 2. O UNIVERSO DOS JOGOS DIGITAIS</b> .....	<b>45</b>
2.1.    CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE O JOGO DIGITAL.....	46
2.2.    SOBRE O CONCEITO DE JOGO .....	50
2.4.    O JOGO ESTÁ REGULADO POR REGRAS E NORMAS .....	51
2.5.    O JOGO, AS REGRAS E AS RELAÇÕES HUMANAS.....	55
2.6.    O JOGO NÃO É REALIDADE? .....	58
2.7.    JOGOS, TEMPO E ESPAÇO .....	63
2.8.    JOGOS, COMPETIÇÃO, RESULTADO E IMPREVISIBILIDADE.....	67
2.9.    CONCEITO DE JOGO DIGITAL E SEUS SUPORTES.....	70
2.10.    TIPOS DE JOGOS DIGITAIS: UMA ESCOLHA DE CLASSIFICAÇÃO .....	75
2.11.    SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS JOGOS E DOS JOGADORES EM DIFERENTES SUPORTES...	80

2.11.1.	<i>O jogo digital é essencialmente masculino?</i> .....	81
2.11.2.	<i>Os jogos digitais são violentos?</i> .....	83
<b>CAPÍTULO 3. JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGEM .....</b>		<b>89</b>
3.1	APRENDIZAGEM – CONTRIBUIÇÕES DE VYGOTSKY.....	90
3.2	OS JOGOS DIGITAIS E O PENSAMENTO DE VYGOTSKY.....	97
3.3	PERSPECTIVAS DA MEDIAÇÃO INTERATIVA NA APRENDIZAGEM ABERTA .....	103
3.4	A ÉTICA HACKER E A APRENDIZAGEM ABERTA.....	107
3.5	GAMES E APRENDIZAGEM – OS CAMINHOS PERCORRIDOS PELOS JOGADORES.....	114
<b>CAPÍTULO 4. AGE OF EMPIRES III: O JOGO, SUAS CARACTERÍSTICAS E APROXIMAÇÕES COM A HISTÓRIA .....</b>		<b>122</b>
4.1.	SOBRE O JOGO AGE OF EMPIRES .....	123
4.2.	A TERCEIRA AVENTURA DO GAME: FOCO DA PESQUISA .....	127
4.3.	CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÃO E VERSÕES.....	130
4.4.	O JOGO, SUAS ESTRUTURAS E PERSONAGENS .....	131
4.5.	O GAME E SUAS CONSTRUÇÕES .....	139
4.6.	FORMAS DE JOGAR.....	145
4.7.	POSSÍVEIS HISTORIOGRAFIAS DO JOGO.....	150
<b>CAPÍTULO 5. OPERAÇÕES DA COGNIÇÃO HISTÓRICA E A APRENDIZAGEM DA HISTÓRIA – SOBRE POSSIBILIDADES NO MUNDO DOS JOGOS DIGITAIS.....</b>		<b>152</b>
5.1.	TEMPO, ESPAÇO E JOGOS DIGITAIS .....	153
5.1.	SOBRE AS NARRATIVAS DOS E NOS JOGOS DIGITAIS .....	163
5.2.	A IMAGINAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA NOS JOGOS DIGITAIS .....	170
5.3.	SOBRE OS CONCEITOS E OS JOGOS DIGITAIS .....	174
5.4.	ANALOGIA .....	178
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>		<b>183</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>		<b>189</b>
<b>DOCUMENTAÇÃO.....</b>		<b>197</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>198</b>

## Lista de Figuras

Figura 1: <i>Age of Empires III: Asian of Dynasties</i> .....	19
Figura 2: Cabeçalho da tela inicial do ambiente <i>online</i> (ESO) do jogo <i>Age of Empires III</i>	36
Figura 3: Tela do bate-papo do jogo <i>Age of Empires III</i> .....	37
Figura 4: <i>Age of Empires I</i> (Microsoft Games, 1997).....	45
Figura 5: <i>The Sims 2</i> (2006) .....	65
Figura 6: <i>Jogo Making History</i> (2007).....	67
Figura 7: <i>Pong</i> (1972) .....	71
Figura 8: <i>Street Fighter II</i> (1991) .....	71
Figura 9: <i>Pitfall</i> (1982).....	71
Figura 10: Máquinas <i>Arcade</i> .....	72
Figura 11: Console <i>Wii</i> , <i>Nintendo</i> .....	74
Figura 12: Console <i>Play Station 3</i> , <i>Sony</i> .....	74
Figura 13: Console <i>X Box 360</i> - <i>Microsoft</i> .....	74
Figura 14: Da esquerda para a direita: <i>Civilization IV</i> (2006), <i>Sim City Societes</i> (2007), <i>World of Warcraft</i> (2004) e <i>Spore</i> (2008) .....	75
Figura 15: Consumo dos jogos, de acordo com classificação etária. Fonte: <i>The Esa</i> (2008) .....	84
Figura 16: Consumo dos jogos digitais para computador, de acordo como gênero/tipo de jogo. Fonte: <i>TheEsa</i> (2008) .....	85
Figura 17: Consumo dos jogos digitais para computador, de acordo como gênero/tipo de jogo. Fonte: <i>TheEsa</i> (2008) .....	86
Figura 18 Tela do jogo <i>Age of Empires III: The War Chiefs</i> .....	89
Figura 19: Jogo <i>Sim City Sociedades</i> (2007) .....	119
Figura 20: Jogo <i>World in Conflict</i> (2007).....	121
Figura 21: Tela do jogo <i>Age of Empires III: Asian Dynasties</i> .....	122
Figura 22: Tela do jogo <i>Age of Empires II</i> (Microsoft Games: 1998) .....	152

## RESUMO

ARRUDA, Eucídio Pimenta. JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGENS: o jogo *Age of Empires III* desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens jogadores? Belo Horizonte: FAE/UFMG. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Orientação: Lana Mara de Castro Siman.

Esta pesquisa situa-se, em um campo de trabalho não só pouco explorado como também permeado por alguns “pré” conceitos da academia: os videogames (games de computador) e suas relações com a aprendizagem da História. Minhas observações cotidianas corroboradas por alguns autores nos levam a pensar que os jovens com acesso às diferentes mídias digitais criam novas relações com os saberes, novas maneiras de interpretar o mundo e, por que não, novas formas de aprendizagem e de construção do saber histórico. O objetivo geral deste estudo é o de identificar e analisar as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que os sujeitos jogadores fazem por meio de um jogo de computador, que simula acontecimentos históricos. Esta pesquisa contou com um caráter essencialmente etnográfico, face à minha imersão por mais de dois anos no ambiente *online* do jogo *Age of Empires III*, e contou com o paradigma indiciário para compreender o problema de pesquisa proposto. Dentre os principais resultados deste trabalho, destaco: Os jovens apreciam a interatividade e a formação de laços sociais dentro e fora do jogo. A constituição de clãs, a organização em torno do jogo, a criação de fóruns de discussão e a ampliação dos diálogos travados entre eles para aspetos da vida cotidiana de cada um demonstram que este jovem não deseja ficar sozinho frente ao computador, mas constrói formas de socialização que, em alguns momentos, prescindem das socializações presenciais clássicas. Foi-me possível observar que o jovem não aprende a história ensinada na escola através do jogo, entretanto, ele opera com raciocínios e maneiras de pensar historicamente que são fundamentais para a compreensão da historiografia, para a sua posição analítica frente ao passado. Outro aspecto a ser considerado é a materialização de suas ações através da tela do jogo – é uma oportunidade ímpar de visualizar as implicações das escolhas feitas pelo homem em dados contextos – no caso do jogo, as escolhas feitas pelo jogador. O ambiente do jogo propicia esta vivência histórica, pois permite ao jovem visualizar-se como sujeito da história, como um personagem que modifica o mundo pelos seus atos. O jovem aprende ainda a contar histórias, a compreender a dimensão narrativa de sua ação no jogo. Não é uma compreensão direta – ele não expõe esta compreensão através de discursos ou ações – esta narrativa foi percebida nas entrelinhas de minhas observações. De maneira geral, é possível inferir que existem aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas presentes nas ações dos jogadores observados e entrevistados, no entanto, acredito que a grande contribuição deste trabalho reside em construir pontes, relações entre estas estratégias de aprendizagem em história e as estratégias de ensino-aprendizagem em história, utilizadas pelos professores no ambiente escolar. Este trabalho deixa em aberto para os professores a criação das pontes, dos links entre a História que se ensina na escola e as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que se aprende por meio dos jogos, assim como lança outros problemas para pesquisadores futuros.

## ABSTRACT

ARRUDA, Eucidio Pimenta. Digital Games and learning: The game Age of Empires III develops ideas and historical arguments for Young players? Belo Horizonte: FAE/UFMG. 2009. Tese (PHD. Degree in Education) – Faculty of Education, Federal University of Minas Gerais, 2009. Advisor: Lana Mara de Castro Siman.

This research is situated in a field of work not only little explored but also permeated by some "pre" concept of the academy: the video games (computer games) and his relationship with the learning of history. My daily comments supported by some authors to suggest that young people with access to various digital media relations to create new knowledge, new ways of interpreting the world, and why not, new ways of learning and construction of historical knowledge. The aim of this study is to identify and analyze the learning of historical arguments and ideas that the players are subject through a computer game that simulates historical events. This survey had an essentially ethnographic nature, against my soaking for more than two years in the *online* environment of the game *Age of Empires III*, and had the sign paradigm for understanding the problem of research proposed. Among the main results of this work, highlight: Young people appreciate the interaction and the formation of social ties within and outside the game. The formation of clans, the organization around the game, the creation of forums for discussion and expansion of dialogue between them to aspects of daily life of each show that this couple does not want to be alone against the computer, but builds forms of socialization that in some moments, give the classic socializations presence. I was possible to observe that the young do not learn the history taught in school through the game, however, it operates with reasoning and ways of thinking historically that are fundamental to the understanding of history, to its position opposite the analytical past. Another aspect to be considered is the realization of their actions through the screen of the game - is a unique opportunity to visualize the implications of choices made by human data in context - in the case of the game, the choices made by the player. The atmosphere of the game makes this historical experience, it allows the couple view themselves as subject of history, as a character who changes the world by their actions. He also learns to tell stories, to understand the narrative dimension of their action in the game. There is a direct understanding - it does not expose this understanding through words or actions - the narrative was perceived between the lines of my comments. In general, it seems that there are learning and reasoning of these historical ideas in the actions of the players interviewed and observed, however, believe that the great contribution of this work is to build bridges and relationships between these strategies for learning in history and strategies for teaching and learning in history, used by teachers in the school environment. This work leaves open for teachers to create the bridges, the links between the history that is taught in school and ways of rationing that historically we learn through games, as well as launching other issues for future research.

## APRESENTAÇÃO

### 1. Alguns percursos até a delimitação do objeto

Este trabalho surgiu de algumas inquietações apresentadas em minha prática docente, no entanto a sua história começa com minha infância, visto que eu sou um autêntico sujeito da geração do videogame. Jogo desde os oito anos de idade e vivencio os impactos do videogame em nossa sociedade desde então.

Conforme afirmo em minha Dissertação de Mestrado (ARRUDA, 2004), vivemos a primazia do trabalho, e toda e qualquer atividade vinculada ao lazer ou ao ócio é desvalorizada socialmente – apesar de Domenico De Masi (2001) dizer o contrário, que nossa sociedade tem cada vez mais valorizado o chamado ócio criativo, ou a capacidade de gerar valor a partir de atividades historicamente relacionadas aos momentos de descanso humanos.

Considero que a visão desse autor possui duas vertentes a serem consideradas: a primeira diz respeito a *quem gera produtos* e a segunda refere-se a *quem os consome*. Os primeiros, apesar de lidarem com a oferta de ócio, na verdade, gerenciam um negócio, ou seja, um *não ócio*, com empresas organizadas em estruturas organizacionais marcadamente capitalistas. Já os consumidores são responsáveis pelo giro comercial desses produtos, entretanto são levados a consumi-los apenas nos momentos em que o trabalho não se faz presente, geralmente, quando os intervalos legais são estabelecidos (férias e finais de semana, por exemplo).

Contudo, o videogame desconstrói esta ideia de lazer, pois o seu consumo tem se tornado cada vez mais constante, a ponto de ele ser cada vez menos considerado um brinquedo e cada vez mais ser visto como um elemento da cultura. Conforme indica Rogério Tavares (2006), o videogame é arte, é entretenimento, vincula-se ao desenvolvimento tecnológico contemporâneo, é também espaço de transformações em nossas relações, na perspectiva da inovação social apontada por E. J. Hobsbawm (2001). Esse autor considera que a inovação técnica, relacionada a maquinários, é aceita pelas pessoas por representar melhoria nas condições materiais, já a inovação social, na maioria das vezes, é rejeitada, por implicar em transformações nas relações sociais historicamente estabelecidas, como, por exemplo, modificações nas relações familiares, religiosas, nas práticas culturais e na organização escolar.

Atualmente, muitos jovens passam mais tempo em frente a um jogo de computador ou *console* de videogame do que no ambiente escolar, conforme argumenta Marc Prensky (2001). Este fato, por si só, já inscreve o jogo em um lugar de destaque nas experiências da criança e do adolescente com a cultura tecnológica, ao passo que insere a escola em um lugar cujas ações perderam, há algum tempo, sua centralidade nos processos formativos das gerações nascidas há, pelo menos, 30 anos, nos meios urbanos desenvolvidos.

Conforme afirma Kevin Kee (2008), a História, ou a temática em História, ganha espaço significativo nas atuais produções de jogos digitais, sobretudo, nos jogos de estratégia e nos jogos “de tiro”<sup>1</sup>. Apesar disso, ainda são poucos os trabalhos que tratam desse problema no campo da historiografia ou do ensino da História. Possivelmente pela incipiência do problema, ou pela fonte ainda não ter sido devidamente validada e reconhecida nos domínios da pesquisa histórica.

Esta pesquisa situa-se, portanto, num campo de trabalho não só pouco explorado como também permeado por alguns “pré” conceitos da academia: os videogames (jogos digitais) e suas relações com a aprendizagem da História.

Minhas observações cotidianas corroboradas por alguns autores levam-me a pensar que os jovens com acesso às diferentes mídias digitais criam novas relações com os saberes, novas maneiras de interpretar o mundo e, por que não, novas formas de aprendizagem e de construção do saber histórico. De acordo com Elisabete Garbin (2003), as mídias eletrônicas e digitais se apresentam como um avanço tecnológico capaz de modificar nosso comportamento, com um discurso que se materializa em novas condições de possibilidades, em novos espaços e em novas formas que ele assume.

Não só a internet, mas a linguagem informática tem ultrapassado cada vez mais as barreiras dos especialistas e alcançado um grande número de pessoas. Em todos os espaços, estão presentes as linguagens computacionais: em supermercados, caixas eletrônicos, serviços de atendimento ao cliente, lojas de entretenimento etc., ou seja, percebe-se que o acesso a essas linguagens “digitais” tem sido mais comuns entre os sujeitos, o que gera mudanças culturais profundas. E é nesse contexto que se afirma que está surgindo uma nova cultura jovem, definida como padrões socialmente transmitidos e compartilhados de comportamentos, costumes, atitudes e códigos tácitos, crenças e valores, artes, conhecimento e formas sociais. (Tapscott, 1999, p 53).

---

<sup>1</sup> Estas categorias de jogos serão explicadas no segundo capítulo

Nesse sentido, os jogos digitais atuais, diferentes daqueles criados na década de 1980, possuem linguagens informáticas, que permitem não só uma representação da realidade rica em detalhes como se configuram em tecnologias que exigem, dos jogadores, níveis de elaborações mentais bastante complexos (PRENSKY, 2006).

Além da dimensão complexa da produção dos jogos - objeto de minha apresentação no capítulo 2 - chama a atenção a presença dos jogos no cotidiano das pessoas, independente da idade. De acordo com dados recentes, desde 2002, a indústria dos jogos digitais vem superando o cinema, música e livros – o que a coloca como principal referência no setor de entretenimento. Dados do NPD Group (NPD GROUP, 2009) mostram que, somente nos Estados Unidos, o mercado de jogos digitais saltou de US\$ 12,7 bilhões, em 2006, para mais de US\$ 19 bilhões, em 2008, demonstrando um crescimento significativo no período. Dados sobre esse mercado, no Brasil, ainda são imprecisos, mas existem indicativos da Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos - ABRAGAMES (ABRAGAMES, 2008) sobre o grande crescimento em setores como: jogos para celulares, jogos *online* (via internet), softwares para PC (*Personal Computer / Computador Pessoal*) e videogames. Há que se reforçar a existência de um grande mercado ilegal (pirataria) no país, que se reflete diretamente nos números de vendas.

De maneira geral, o que se percebe é a presença “marcante” dos jogos nos lares, consolidando suas implicações culturais, sociais e econômicas, ainda pouco conhecidas.

Outro aspecto que precisa ser salientado diz respeito a quem joga: diversos estudos têm demonstrado que não se trata de uma brincadeira de criança. Dados dos Estados Unidos e Inglaterra<sup>2</sup> demonstram um aumento considerável, ao longo dos últimos anos, de jogadores com idade entre 25 e 40 anos de idade. A idade destes adultos tem um reflexo temporal próximo ao da explosão comercial dos videogames (década de 1970), ou seja, as crianças que jogam videogames tendem a manter este hábito quando entram na fase adulta.

De acordo com John Beck e Mitchel Wade (2004), os videogames tornaram-se elementos centrais da vida das pessoas, sobretudo, nos Estados Unidos, Europa e parte da Ásia. Os videogames possuem um papel importante na nova geração de trabalhadores que, mesmo em fase adulta, continuam a utilizá-los em seus momentos de lazer e também de trabalho.

---

<sup>2</sup> ESA (2008) e BBC (2005)

Existem diferenças entre as produções midiáticas baseadas no impresso e as produções hipermidiáticas. Uma das grandes distinções reside na possibilidade de o sujeito acessar conteúdos e, concomitantemente, produzir conteúdos em uma mesma configuração midiática. Ou seja, vislumbra-se, nos ambientes telemáticos, espaços de autoria que permitem aos jovens produzir, aprender e ensinar.

É neste aspecto que se entrevê a necessidade da escola integrar o discurso hipermidiático, buscando entender o universo textual que lhe é próprio, suas peculiaridades como instrumento de aprendizagem, de maneira a reconhecer o seu lugar em um mundo onde conhecimento e informação se situam fora do espaço e tempo escolar e não são mais socializados pelos sujeitos que, aparentemente, “detêm saberes” mais elaborados do que outros

Os videogames, ao se tornarem referência cotidiana para os jovens, vêm a ser, também, referências de aprendizagem, no seu sentido atribuído por Lev Vygotsky (1998). A aprendizagem ocorre em todos os espaços fora da escola, e ela não se resume a pacotes de informações, mas mistura-se a saberes científicos de toda a ordem. Talvez resida aí uma das grandes dificuldades vivenciada por pais e professores – a velocidade com a qual tais tecnologias incorporam-se às nossas vidas. Atualmente, por exemplo, mal recebemos um conjunto de informações acerca de um novo aparelho de videogame e outro já começa a ser anunciado, com características e formas de uso distinta do anterior, reiniciando nosso processo de aprendizagem “técnica” e tecnológica acerca de tal mecanismo cognitivo.

As questões que, muitas vezes, são apresentadas por pais, professores e “especialistas”, costumam limitar-se a aspectos supostamente “negativos” das mídias digitais. A partir dessas preocupações, muitos questionamentos passam a exhibir os meios de comunicação e as produções acadêmicas. Dentre eles, destacam-se: a mídia contemporânea, ao privilegiar a cultura do espetáculo, não estaria “prejudicando” a formação de valores e saberes das novas gerações? Os games digitais, a internet e seus componentes, ao simular situações reais e criar mundos fantasiosos, não estariam representando um distanciamento do que é chamado de “mundo real”? As mídias, de maneira geral, não privilegiam ações de violência, terror e competição extremada, prejudicando as sociabilidades?

Acredito que, na atual configuração tecnológica, em vez de investir somente em estudos para melhor compreender, confirmar ou não tais problemas que supostamente estariam a

afetar os processos de formação intelectual e social das novas gerações, dever-se-ia também realizar estudos que partissem da premissa que os jovens vivenciam situações de aprendizagem com níveis de complexidade cada vez maiores, à medida que a informação e o conhecimento ampliam seus espaços nas produções de mídias digitais.

Há de se salientar também que a integração hipermediática dessa era envolve gradativamente situações de aprendizagem, ainda que haja necessidade de análise da qualidade destas produções.

Considero que as novas gerações, sobretudo, aquelas nascidas a partir de meados da década de 1990, vivem imersas em formas de aprendizagem baseadas em comunidades abertas, com níveis de hierarquias diferentes daquelas observadas nas escolas. Ao invés de um modelo de aprendizagem baseado na premissa de alunos “silenciosos” e ávidos por “devorar” o saber transmitido pelos professores, observam-se estruturas de hierarquias e validação de conhecimentos baseados em contribuições dos sujeitos aos grupos de discussão, às comunidades específicas e aos clãs<sup>3</sup> de jogadores.

Ousaria dizer que as novas gerações podem estar aprendendo mais por meio do contato com os jogos digitais do que nós, professores, podemos supor. Na medida em que os jovens adquirem novas aprendizagens por meio e na forma de jogos e pelo fato de jogarem avidamente e, ainda, pelo fato dessas aprendizagens não serem objeto da atenção dos seus professores de história, eles podem não ter consciência de que ao jogarem estão adquirindo conhecimentos e saberes complexos e que estes podem ou não lhes facilitar suas aprendizagens em História.

Em meu trabalho investigo as possibilidades de aprendizagem de raciocínios e/ou ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica. E para essa finalidade tomo, especificamente, o jogo *Age of Empires III* (2005) e os jogadores, jovens com idade entre 14 a 18 anos.

Parece-me pertinente supor que os jovens jogadores de *Age of Empires III*, ao apropriarem-se deste jogo, além de desenvolverem determinadas formas de sociabilidade nos espaços de interatividade virtual e através de todos os meios de comunicação disponíveis, podem também, mediante a imersão na dinâmica espaço-temporal do jogo, se verem diante da necessidade de aprender raciocínios históricos que dizem respeito à

---

<sup>3</sup> O clã é a denominação dada a uma comunidade de jogadores que possuem objetivos comuns: aprender sobre o jogo, criar espaços de socialização para discutir o jogo, constituir grupos de formação para se aprimorar no jogo.

natureza indeterminada e mutável das narrativas e conceitos históricos e à construção imaginativa dos acontecimentos por analogia, por exemplo.

Tendo em vista a natureza do problema que investigo, foi necessário me valer de diferentes referenciais teóricos e conceituais. O que poderia ser uma “miscelânea” perigosa para a análise do objeto, poderá ser de suma importância para o problema de pesquisa que ora se configura. Portanto, os elementos principais que serão problematizados neste trabalho se referem aos campos de estudo das tecnologias digitais (especificamente, os *jogos* para computador – JPC) e o ensino de história (especialmente, a elaboração de raciocínios e idéias históricas por meio de usos e apropriações de tais “artefatos tecnológicos”), mas tangenciam outros campos como a Teoria da História e a Psicologia.

### **Objetivos**

O objetivo geral deste estudo é o de identificar e analisar as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que os sujeitos jogadores, com idade entre 14 e 18 anos, fazem por meio de um jogo de computador, que simula acontecimentos históricos. De forma mais específica busquei identificar e analisar:

- As operações de raciocínio histórico presentes no jogo *Age of Empires III*;
- Possibilidades oferecidas pelos ambientes do jogo que favorecem as interações orientadas à aprendizagem em história a partir de uma perspectiva de construção “coletiva” e interativa do conhecimento;
- As estratégias de aprendizagem (em geral) e em História utilizadas pelos jogadores no ambiente virtual multijogador a partir de situações de interações hipermediáticas possibilitadas por esses meios;
- As operações de raciocínio histórico utilizadas pelos jogadores, sobretudo aquelas relacionadas à compreensão das relações entre tempo e espaço na história; narrativa histórica, conceitos históricos, imaginação na História e analogia.

Conforme pode ser percebido, não se trata de analisar se o jogo pode ou não “ensinar” história, se considerarmos o processo de ensino sistematizado e orientado. Autores como James Paul Gee (2003) e Steven Johnson (2005) têm afirmado que o que torna os jogos digitais contemporâneos atraentes é o seu caráter comercial, que não retira do jogo a sua essência, ou seja, o fato dele encerrar-se em si mesmo, ser livre, não ser real, estar

delimitado no tempo e no espaço, não ser produtivo e estar vinculado ao lazer, conforme aponta Johan Huizinga (2007).

Devido a essa relação entre jogos de temática histórica e a História, acredito ser de grande relevância compreender as características desses artefatos, as suas relações com a Historiografia, em busca de verossimilhança, para convencer o jogador a consumi-los, bem como analisar os processos formativos emergentes da relação cada vez mais intensa do jovem com o jogo.

## **2. Organização da Tese**

Não existe uma distinção entre a dimensão teórica e empírica deste trabalho. Ao longo dos cinco capítulos que fazem parte desta Tese, integro as discussões teóricas aos dados empíricos, em face das particularidades da pesquisa e também, em parte, por considerar que, ao separar teoria da prática, estaria criando uma fragmentação desnecessária e uma apresentação incompleta das estruturas de análise propostas.

A apresentação e numeração dos capítulos caracterizam-se mais pela sua dimensão organizadora do pensamento do que pela necessidade de separação, visto que há uma interligação direta entre todos eles, conforme poderá ser percebido ao longo da leitura.

De maneira sintética, este trabalho está organizado da seguinte forma:

Capítulo 1: ABORDAGENS METODOLÓGICAS: A COLETA DE DADOS EM SUPORTES MIDIÁTICOS E NO JOGO DIGITAL. Exponho neste capítulo como o caráter inovador da temática apresentada, sobretudo, no que diz respeito às discussões sobre jogos digitais e aprendizagem em história, levou-me a desenvolver um amplo trabalho de ordem exploratória para a definição dos procedimentos e da perspectiva metodológica mais adequada para os objetivos de meu trabalho. Dessa forma, o leitor poderá encontrar a descrição da maneira como fui melhor delineando o objeto de pesquisa na sua relação com o campo empírico; poderá, ainda, encontrar uma apresentação das possibilidades e limitações dos procedimentos e instrumentos de pesquisas utilizados. Meu grande objetivo neste capítulo, como se verá, foi de deixar claro que, para apreender o meu objeto de estudo e atingir objetivos traçados, me deparei com a exigência de uma imersão profunda (dois anos) no universo do jogador, o que acabou configurando em uma abordagem etnográfica do problema. Por último, apresento os espaços e sujeitos

observados e analisados, bem como as maneiras como procedi com relação à organização dos dados.

Capítulo 2: O UNIVERSO DOS JOGOS DIGITAIS. Neste capítulo, discuto a dimensão cultural do jogo, suas características e definições conceituais. Por meio das caracterizações de Huizinga (2007), conceituo o jogo, relacionando-o às dimensões conceituais da História e da Educação. Em seguida, apresento um pequeno histórico do desenvolvimento dos jogos digitais e proponho uma classificação dos jogos digitais. Por fim, teço algumas considerações a respeito das características dos jogadores e dos jogos digitais, a partir de duas questões recorrentes no universo escolar: os jogos digitais são essencialmente masculinos? Os jogos digitais são violentos? A análise destas questões, conforme se verá nos capítulos posteriores, permitirá compreender as características dos principais jogos digitais com temática em História.

Capítulo 3: JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGEM. Neste capítulo, discuto as relações entre os jogos digitais de História e as suas potencialidades de construção de aprendizagens (em geral) e aprendizagens em história. Os principais referenciais teóricos são: Vygotsky (1998) e Pekka Himanen (2001)<sup>4</sup>; o primeiro me ajudou a compreender as formas de aprendizagens possíveis fora do ambiente escolar, especificamente, no contato com jogos digitais, e o segundo complementa esta discussão, ao incorporar a dimensão da aprendizagem aberta, ou aprendizagem *Hacker* como característica principal da formação dos jovens contemporâneos. Analiso, para tanto, as relações do jovem com o jogo *Age of Empires III* e com os jogadores que frequentam os espaços interativos deste jogo. Pesquiso, ainda, o papel formativo das comunidades de jogadores que são construídas por intermédio dos chamados *clãs*.

Capítulo 4: *AGE OF EMPIRES III*: O JOGO, SUAS CARACTERÍSTICAS E APROXIMAÇÕES COM A HISTÓRIA. Neste capítulo, faço uma caracterização minuciosa do jogo *Age of Empires III*, a partir de suas dimensões historiográficas, de produção, de jogabilidade, de consumo e de técnicas. O foco é apresentar o jogo em sua perspectiva de aprendizagem aberta e colaborativa, de acordo com os referenciais expostos no capítulo anterior. Como a hipótese é a de que o jogo em questão é agente ativo para a aprendizagem de operações do pensamento histórico, discuto, nesta seção, não apenas os elementos de ordem técnica, mas também aqueles relacionados à historiografia que estão presentes no jogo– tanto em sua forma direta, mediante a contribuição de historiadores, quanto das

---

<sup>4</sup> Existem uma série de outros referenciais teóricos, no entanto, eles são “satélites”, ou seja, orbitam as discussões principais trazidas pelos autores em questão.

formas indiretas – os saberes necessários para desenvolver suas operações mentais e ações vitoriosas dentro do jogo.

Capítulo 5: OPERAÇÕES DA COGNIÇÃO HISTÓRICA E A APRENDIZAGEM DA HISTÓRIA – SOBRE POSSIBILIDADES NO MUNDO DOS JOGOS DIGITAIS. Neste capítulo, meu propósito é o aprofundar um pouco mais a discussão daqueles elementos presentes, no que considero importante para a aprendizagem de raciocínios e de ideias históricas, e relacioná-los aos aspectos imagéticos e de estratégias dos jogos digitais de temáticas históricas, ressaltando, de forma mais clara os aspectos sobre os quais devemos exercer nossas críticas. Um conjunto de raciocínios históricos me pareceu presente no jogo *Age of Empire III* que é, ao mesmo tempo, de importância para o pensamento histórico, para o seu ensino e a aprendizagem escolar: tempo e espaço; narrativa; imaginação; conceitos e analogia. Relaciono-os aos jogos digitais e, em específico, aos resultados obtidos em minha imersão no campo.

É ainda objetivo de este capítulo colocar em evidências as ações, estratégias e os modos de agir dentro e fora do jogo que permitiram melhor compreender os raciocínios históricos empregados pelos jovens no decorrer do jogo.

Apesar da temática deste trabalho se alinhar por diversos referenciais teóricos, em face de sua especificidade, considero as perspectivas de Albuquerque Júnior (2007) e Veyne (1982) relevantes para as aproximações entre jogo e história propostas nesta Tese.

Em seguida, procedo às minhas considerações finais, nas quais analiso os resultados obtidos neste trabalho e os relaciono à aprendizagem em história: os desafios propostos aos professores de história e à escola contemporânea, face à centralidade obtida pelos meios de comunicação digitais na vida das novas gerações, que geram mudanças culturais e cognitivas nas novas gerações e adentram os portões da escola. Saliento que não é o meu foco propor alternativas ou analisar as relações entre a aula de história e a história exposta no jogo digital, mas propiciar uma discussão inicial sobre o fenômeno e apontar lacunas para pesquisas futuras.

Por fim, apresento nos anexos os instrumentos de pesquisa e a documentação levantada por mim ao longo do trabalho.

**CAPÍTULO 1. ABORDAGENS METODOLÓGICAS: A COLETA DE DADOS EM SUPORTES MIDIÁTICOS E NO JOGO DIGITAL**



**Figura 1:** *Age of Empires III: Asian of Dynasties*

### **1.1. Sobre os procedimentos metodológicos: primeiros percursos**

Neste capítulo, apresentarei o percurso metodológico da pesquisa, de maneira a permitir ao leitor uma compreensão das especificidades do objeto de pesquisa ora proposto. Acredito que a exposição deste percurso metodológico é importante para futuras pesquisas, ante a singularidade do tema jogos digitais na educação. Optei por organizar a tese, na qual exibio, neste capítulo, as formas como construí os procedimentos e instrumentos de pesquisa, sendo que os dados oriundos destes são apresentados nos quatro capítulos seguintes. Essa forma de apresentação me permitiu relacionar, continuamente, as dimensões teóricas e empíricas de meu problema de pesquisa.

Em meu trabalho, como disse anteriormente, investiguei as possibilidades de aprendizagem de raciocínios e de ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica. E para essa finalidade tomei, especificamente, o jogo *Age of Empires III* e como jogadores, os jovens entre 14 e 18 anos de idade.

De acordo com o que já tem sido demonstrado por alguns autores<sup>5</sup>, trata-se de um campo de estudos cujos procedimentos e instrumentos de pesquisa estão em processo de construção, em função das suas especificidades, conforme será mostrado nas páginas a seguir.

A pesquisa acadêmica envolve análises de ordem teórico-empírica o que me faz recordar os caminhos teóricos escolhidos para desenvolvimento deste trabalho. O recorte teórico ajudou-me a estabelecer parâmetros e construir procedimentos para analisar meu problema de pesquisa.

Como já disse, dado o caráter do meu objeto de estudo, configurou-se a necessidade de construirmos uma abordagem teórica multidisciplinar do problema abrangendo campos: Ensino de História, Teoria da História, Psicologia e Antropologia.

Em função disso, os procedimentos metodológicos foram sendo construídos e aprimorados ao longo dos dois primeiros anos de pesquisa e acabaram por resultar em alguns movimentos que vão da menor à maior imersão no campo de estudo e que passo a expor em seguida.

#### **Fase exploratória ou tateamentos**

---

<sup>5</sup> Tavares (2006), Moita (2006) e Johnson (2005)

Fase inicial da pesquisa, na qual construí, por “tateamentos”, os procedimentos e instrumentos de pesquisa. De maneira sintética, devido à novidade do objeto de pesquisa, foi necessário um percurso de experimentações, nas quais eu sondava possibilidades e, por meio de tentativas e erros, desenvolvia e delineava as estratégias de campo para compreender o fenômeno estudado. Fizeram parte dessa fase: levantamento e pesquisa em *LAN Houses*<sup>6</sup>, questionário aplicado a jovens estudantes oriundos de escolas públicas.

### **Fase de imersão**

**Imersão I:** Esta fase é simultânea aos tateamentos iniciais. Trata-se de um período no qual iniciei minhas incursões no ambiente virtual do jogo *Age of Empires III* e iniciei contatos com jogadores de todo o mundo, com vistas a me incluir em suas comunidades de discussão e aprendizagem. Esta fase culminou com meus contatos iniciais com jogadores brasileiros.

**Imersão II:** fase intermediária da pesquisa, na qual promovo uma imersão em profundidade no ambiente do jogo, relacionando-me com jogadores do Brasil e do mundo. Nesta fase da pesquisa, tornei-me jogador regular a fim de ser reconhecido pelas comunidades de jogadores, para que fosse possível travar diálogos e levantar dados relacionados ao objeto da pesquisa.

**Imersão III:** As incursões no ambiente virtual do jogo, bem como seus espaços de comunicação externa (fóruns, bate-papos, *Messenger* etc.<sup>7</sup>), permitiram aproximações com alguns jovens jogadores, os quais convidei para uma entrevista em ambiente virtual.

A seguir, apresento as características de todas essas etapas de pesquisas e sua respectiva caracterização.

### **A escolha pela etnografia**

Como problema a que me coloquei para investigar é o das aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica, tornou-se incontornável realizar uma inserção intensa e de longa duração, como

---

<sup>6</sup> Trata-se de um estabelecimento comercial, no qual as pessoas pagam pela utilização do computador com acesso a internet. Em geral, a cobrança é realizada por tempo de utilização do usuário. O termo LAN significa *Local Area Network*, ou Rede de Área Local. *LAN House* é, numa tradução literal, uma casa de acesso a Rede.

<sup>7</sup> Vou explicar todos estes termos nas páginas seguintes deste capítulo.

jogador ou como observador participante dos jogadores, nos espaços de socialização *online* utilizados pelos jogadores.

No entanto é importante salientar que, dadas as características do objeto de minha pesquisa, sua novidade, nos meios acadêmicos, e a dificuldade em obter os procedimentos metodológicos adequados para dar conta do fenômeno, a escolha pela perspectiva etnográfica de pesquisa foi processual, ou seja, ela foi se configurando como a melhor forma de responder à nossa pergunta de pesquisa e aos seus objetivos. Conforme será percebido, foi na etapa inicial de “imersão” que fui descobrindo, através de tateamentos, de tentativas e erros, a melhor forma de desenvolver o trabalho e as direções para o trabalho empírico se delinearam com maior clareza.

A etnografia é uma perspectiva de pesquisa que supõe a presença prolongada do investigador no contexto social estudado, por meio de contatos diretos e densos realizados diretamente com os sujeitos envolvidos na pesquisa.

Há uma espécie de confronto entre pesquisador e pesquisados através da relação que se estabelece entre as partes envolvidas tornando-os interlocutores, sendo essa relação uma via de mão dupla. Uma relação em que “ambos são dotados dos mesmos processos cognitivos que lhes permitem, numa instância mais profunda, uma comunhão para além das diferenças culturais” (MAGNANI, 2005, p. 17).

Assim, essa experiência permite, diferente de outras pesquisas, a troca, o envolvimento e a transformação de ambos.

O mundo do jogador, apesar de ser parcialmente conhecido por mim, uma vez que já havia sido jogador de jogos digitais em minha infância, é um ambiente desconhecido do ponto de vista acadêmico ou científico. Trata-se de um universo cultural distinto daquele conhecido por nós, sendo a cultura pensada em consonância com o conceito atribuído por Gliffort Geertz:

O conceito de cultura que eu defendo (...) é essencialmente semiótico. Acreditando como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e a sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa a procura do significado. Geertz (1978, p. 15)

A imersão na cultura do jogador fez-me perceber a necessidade de reconhecer a alteridade como elemento importante para meu processo de apreensão e análise. Além disso, relacionar a aprendizagem e a aprendizagem da História não seria possível por meio de uma coleta direta de dados, de um questionário objetivo ou semi-estruturado. O grande desafio deste trabalho era a percepção das nuances, dos elementos, supostamente secundários, trazidos pelos jogadores e que permitiriam a construção de

uma teia de interpretações sobre o problema. Concordo com Geertz (1978), quando afirma que o lócus do estudo não é o objeto do estudo. Os antropólogos não estudam as aldeias, mas estudam nas aldeias; em meu caso, a aldeia é digital, é o espaço de interação e socialização dos jogadores.

O grande foco desta tese foi, portanto, o trabalho de campo no espaço virtual. Foram necessários mais de dois anos para a consolidação de procedimentos e instrumentos de pesquisa. Aprendi, ao longo de todo o processo, a compreender o que era, provavelmente, incompreendido, pois percebi que não se tratava de uma mera transposição de técnicas de pesquisa e teorias sobre a aprendizagem, mas de perceber quais as dinâmicas desse processo em ambientes distintos da escola. Mais do que isso, como tais aprendizagens vão sendo construídas em grupos, aparentemente, fechados de jogadores, nos quais o acesso só se dá quando o possível membro conhece os códigos, as estratégias comunicativas, enfim, entende o universo simbólico para se fazer reconhecido como um dos pares pelos jogadores.

Um característica distintiva de la investigacion etnográfica es el caracter fluido y abierto del proceso mediante el cual se seleccionan y construyen em ella los métodos de recogida de datos. Sin embargo, como otros modelos generales de investigacion, la etnografia va asociada a ciertas estrategias, por medio de las que se obtiene la informacion relevante. Em estas, a sua vez, influye la investigacion legitima. El etnógrafo considera los datos como una informacion potencialmente verificable extraida del entorno (GOETZ e LECOMPTE, 1988, p. 124)

Ao definir a etnografia como melhor forma de compreender meu problema de pesquisa, iniciei uma imersão no ambiente do jogo, nos espaços de trocas dos jogadores por um longo período, durante o qual foi necessária uma percepção abrangente das características culturais do grupo pesquisado. De janeiro de 2007 a abril de 2009, naveguei pelo ambiente do jogo, bem como por seus mecanismos externos de comunicação, cerca de três horas diárias, perfazendo mais de 1200 horas de navegação. Participei de 657 partidas do jogo *Age of Empires III*, nas quais meus adversários eram jogadores "reais". Joguei outras 97 partidas contra o computador, para internalizar as estratégias do jogo (Anexo V).

Saliento que o reconhecimento do pesquisador no ambiente dos jogadores só foi possível mediante sua identificação com as ações dos jogadores no meio, na perspectiva da alteridade. Ou seja, foi-me necessário aprender a jogar, desenvolver estratégias e compreender as decodificações linguísticas utilizados pelos jogadores. Tive que descer aos detalhes, além das etiquetas enganadoras, além dos tipos metafísicos, além das similaridades vazias, para apreender corretamente o caráter essencial não apenas das

várias culturas inscritas, mas também dos vários tipos de indivíduos dentro de cada cultura (GEERTZ, 1978, p. 65).

Aliada à perspectiva etnográfica, senti-me apoiado por proposições do paradigma indiciário tal como indicado por Carlo Ginzburg (1989). Este autor se baseia no método de Giovanni Morelli utilizado para descobrir fraudes nas obras de arte. Segundo Giovanni Morelli, ao analisar uma obra de arte, é necessário examinar os pormenores mais negligenciáveis, e menos os aspectos influenciados pelas características da escola a que o pintor pertencia: os lóbulos das orelhas, as unhas, as formas dos dedos das mãos e dos pés. É necessário um trabalho de detetive, de análise baseada em indícios imperceptíveis à maioria.

Assim como no trabalho de Morelli, este trabalho foi direcionado para as análises supostamente marginais, do cotidiano dos jogadores, das maneiras como eles se relacionam, constroem sociabilidades, desenvolvem estratégias de aprendizagem coletiva, constituem seus códigos e valores específicos. A grande dificuldade deste trabalho foi assimilar esses elementos a partir de indícios, de situações, aparentemente, comuns, sem relações diretas com a pesquisa, mas que se constituíram em situações significativas para captar a realidade de uma forma mais profunda, o que seria inatingível pelos procedimentos "padrão".

Assim, o paradigma indiciário se traduz em um saber de tipo venatório, caracterizado pela capacidade de, a partir de dados, aparentemente, irrelevantes, descrever uma realidade complexa, que não seria cientificamente experimentável. O paradigma indiciário é caracterizado, ainda, pela capacidade de, por meio de dados possivelmente negligenciáveis, remontar a uma realidade complexa não experimental diretamente (GINZBURG, 1989, p. 152)

A meu ver, o paradigma indiciário e a etnografia são complementares para a análise da realidade analisada por mim nesta tese, pois a minha imersão no ambiente digital vivido pelos jogadores permitiu-me compreender um lócus, aparentemente, comum de comunicação, mas que apresentava formas singulares de organização social e cultural.

Procurar o comum em locais onde existem formas não usuais ressalta não, como se alega tantas vezes, a arbitrariedade do comportamento humano, mas o grau no qual o significado varia de acordo como padrão de vida através do qual ele é informado. Compreender a cultura de um povo expõe a sua normalidade sem reduzir sua particularidade. Isso os torna acessíveis, colocá-los no quadro de suas próprias banalidades dissolve sua opacidade (GEERTZ, 1978, p. 24)

O risco da etnografia e do paradigma indiciário é o perigo de se perder o rigor científico, em decorrência de seu caráter subjetivo de análise, no entanto observo que esta preocupação já tem sido problematizada nos últimos anos<sup>8</sup>, em razão da incapacidade de se alcançar a objetividade total, mesmo nas ciências naturais.

Em cuanto proceso, la etnografia es uno de los modelos generales de investigacion utilizados por los científicos sociales para el estudio del comportamiento humano. Puede ser objeto de comparaciones y distinciones con la experimentacion y la cuasi experimentacion, con ele analisis de nuestras, las simulaciones, los estudios históricos, la investigacion observacional estandarizada y algunas variantes de estudios de casos. Todos estos disenos estan asociados a perspectivas y estrategias concretas. Los etnógrafos comparten supuestos comunes acerca de los modos de identificacion, organizacion y procesamiento de los datos y de las ideas que nos explican. Esto modos característicos, por su parte, inciden sobre la manera em que los etnógrafos enfocan el proceso de diseno de la investigaon (GOETZ e LECOMPTE, 1988, p. 29)

Analiso os jovens a partir de movimentos quase imperceptíveis, observados a distância, mesmo sem a sua presença física. Estes movimentos são ações do jogador, maneiras como ele se relaciona, como se posiciona no jogo, nas respostas que ele dá a um determinado problema, nas estratégias que utiliza para viver com os outros sujeitos. Nesta perspectiva, a produção de um documento, a reação a uma ação do jogador oponente, a escolha do *nickname* (apelido) e a volatilidade (ou não) de seus vínculos aos grupos que se constituem no ambiente do jogo ajudaram-me a construir uma realidade, ainda que parcial, do cotidiano dos jovens e suas relações com meu enfoque teórico.

## 1.2. Emersão (“tateamentos”)

Optei por denominar esta fase de pesquisa como “emersão” ou “tateamentos”, pois se tratou de um período no qual desenvolvi estratégias para investigar o objeto estudado. Para tanto, tornou-se necessário experimentar caminhos metodológicos, literalmente, “tatear” possibilidades de levantamento de dados, até descobrir a melhor forma de estudar o objeto de pesquisa.

Acredito que essa estratégia de pesquisa é válida e necessária, quando o objeto de pesquisa é novo ou quando não há uma consolidação de procedimentos que deem conta do fenômeno. Nesse caso, há a necessidade de o pesquisador compreender o problema de pesquisa por meio de tentativas que resultem em erros ou acertos de percurso, até a

---

<sup>8</sup> Para compreender melhor as características da ciência contemporânea e o estatuto da produção científica atual, indico a leitura de Bachelard (1996) e Laville e Dionne (1999).

descoberta ou construção de procedimentos que se revertam em uma melhor interpretação do fenômeno.

Nesse sentido, essa primeira fase da pesquisa redundou em diversos tateamentos, experimentações metodológicas que mostraram falhas, limitações e possibilidades de pesquisa que delinearão as escolhas realizadas por mim neste trabalho.

Conforme explicitado, o foco eram os jovens jogadores do jogo digital *Age of Empires III*, com idade entre 14 e 18 anos. Em relação a questões de gênero, pretendeu-se analisar tanto os jogadores do sexo feminino quanto masculino, lembrando que o foco da pesquisa não é o de estudar possíveis diferenças entre os usos dos jogos por diferentes gêneros. Apesar de Moita (2006) salientar a presença maciça de homens no universo dos jogos, pesquisas internacionais, como *Entertainment Software Association* (ESA, 2008)<sup>9</sup> e *British Broadcasting Corporation* (BBC, 2005), vêm demonstrando que há uma equiparação entre homens e mulheres quando se aborda o universo dos jogos de PC e celulares. A presença de jogadores do sexo masculino só se apresenta como maioria quando se trata dos jogos de *consoles*<sup>10</sup> de videogame (Play Station 2, Wii, XBOX 360 etc.).

Inicialmente a proposta era a de analisar os adolescentes jogadores a partir do contato frequente com os jogos de computador nos ambientes físicos das *LAN Houses* - espaços que possuem computadores de última geração conectados à internet, que vendem tempo de uso dos computadores para jogar ou navegar na rede.

Por esse procedimento metodológico, procurou-se fazer um mapeamento de todas as *LAN Houses* da cidade de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil). Esse mapeamento teve como objetivo:

- Traçar uma localização geográfica das *LAN Houses* da cidade, com vistas a conhecer o perfil socioeconômico e cultural dos jogadores em questão;
- Levantar informações sobre os sujeitos jogadores como: faixa etária, principais jogos utilizados, gênero, tempo de permanência média na *LAN House*, presença de grupos de jogadores que utilizam os espaços para jogar em conjunto ou mesmo para a socialização “presencial”.

Essa fase da pesquisa de campo demonstrou grandes dificuldades, em função, principalmente, da aparente falta de sistematização de informações acerca desse tipo de

<sup>9</sup> Disponível em <http://www.theesa.ca/EssentialFacts2008EN.pdf>. Consultado em 15 de fevereiro de 2009.

<sup>10</sup> No próximo capítulo vou explicar os tipos de jogos digitais e seus respectivos suportes.

empresa. Apesar de a legislação brasileira estabelecer regras para o funcionamento de *LAN Houses*, observa-se, ainda, um número significativo de lojas funcionando em caráter informal, ou seja, sem licença para isto.

Dados recentes Associação Brasileira de Centros de Inclusão Digital (ABCID, 2008) mostram que, das 90.000 *LAN Houses* existentes no Brasil, apenas 17% funcionam em situação legalizada, ou seja, 83%, a grande maioria, funcionam de maneira informal. Mesmo sabendo das dificuldades no levantamento de dados, defini algumas estratégias para a localização dos estabelecimentos em Belo Horizonte, por meio da pesquisa em:

- Sites de buscas;
- listas telefônicas;
- Sebrae-MG;
- FIEMG (Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais);
- CDL (Câmara de Diretores Logistas);
- PBH (Prefeitura de Belo Horizonte);
- Secretaria da Fazenda de Minas Gerais;
- profissionais que trabalham na área de entretenimento.

Entretanto essa estratégia apresentou resultados insatisfatórios. Foi-me possível localizar apenas 10 *LAN Houses*, por intermédio das fontes citadas – apesar de que cheguei a registrar 30 estabelecimentos por meio de vias informais, como: visitas a bairros, visualização de placas, propagandas em escolas etc.

O problema da informalidade das *LAN Houses* reside, sobretudo, em questões de segurança de informação. Geralmente, estes são os locais escolhidos por criminosos reais, virtuais e pedófilos, visto que o usuário não fornece qualquer informação quando compra o tempo de navegação (apesar de que os estabelecimentos formais também descumpriam a legislação específica, à época da pesquisa).

Paralelamente a esse trabalho fiz um extensivo levantamento de jogos de computador nacionais e internacionais de simulação e “concretização” de “situações históricas virtuais”. Os critérios para esse levantamento obedeceram à seguinte organização: Nome do jogo, local de produção, data de lançamento, sinopse, requisitos mínimos de hardware para jogar, idioma do jogo, categoria, classificação etária, plataforma (PC, *Console*, *Árcade* etc.) e a temática Histórica (observei se o foco do jogo privilegiava períodos históricos, acontecimentos etc.) Ao final desta pesquisa, localizei 77 jogos, cuja listagem

está disponível em uma página criada por mim no site Wikipedia (2008)<sup>11</sup>, e a sinopse de cada um encontra-se no anexo I deste trabalho.

Por esses resultados, estabeleci como critério para a escolha dos jogos a sua inserção entre os jovens, ou seja, quais eram mais populares entre eles. Além disso, analisei a presença desses jogos nos lares com base em dados sobre o seu consumo (vendas no varejo). Como, no Brasil, não existem dados sistematizados sobre consumo de jogos digitais, utilizei como referência dados de revistas especializadas e sobre vendas de games em outros países, como: Estados Unidos, Inglaterra, Japão, França etc.

Conforme pode ser verificado no anexo VI, o jogo *Age of Empires III* é o jogo, cuja temática principal e secundária envolve situações históricas, mais vendido nos últimos quatro anos. O jogo trata, essencialmente, do processo de colonização da América. O jogador necessita escolher uma dentre as 8 civilizações disponíveis e precisa fazer com que a sua colônia obtenha benefícios econômicos e bélicos. É possível jogar individualmente, "contra" o computador, ou no sistema multijogador, em que os *gamers* (jogadores) se enfrentam na forma individual ou coletiva, por intermédio da internet. Apresento, no capítulo 4, uma caracterização completa do jogo e de suas expansões.

O levantamento e seleção do jogo levou-me a criar mais um critério no levantamento de *LAN Houses*: a instalação do jogo citado e a sua disponibilização aos jogadores para aluguel. Entrei em contato com elas e selecionei aquelas que o possuía. Cheguei a apenas duas *LAN Houses* em todas as regiões administrativas, a partir desse recorte: uma localizada na região centro-sul de Belo Horizonte, com 12 cópias do jogo *Age of Empires III*, e outra localizada na região Leste, com 10 cópias do mesmo jogo.

O principal problema encontrado nesse levantamento foi a dificuldade na localização dos jogadores, visto que as *LAN Houses*, apesar de encontrarem-se em situação formal de funcionamento, não cumpriam com as determinações legais sobre a identificação dos usuários.

---

<sup>11</sup> Disponível em [http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Lista\\_de\\_jogos\\_de\\_computador\\_sobre\\_história](http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Lista_de_jogos_de_computador_sobre_história). A página foi consultada em 21 de junho de 2009 e encontrava-se, nessa época, ativa. Na Wikipédia, quando um conteúdo não é validado pela comunidade de moderadores voluntários, ela é retirada do ar. Em geral, quando a página não sofre qualquer questionamento (geralmente baseados em plágios dos autores), a probabilidade de ela sair do ar é praticamente nula, apesar de ser um documento dinâmico, ou seja, qualquer usuário pode alterar o texto criado por mim. Esta intervenção ainda não ocorreu, apesar de que a consideraria extremamente positiva, para ampliar os resultados do trabalho.

Esses resultados mostraram a necessidade de alteração dos rumos metodológicos da pesquisa, uma vez que a *LAN House* deixa de ser o espaço privilegiado para a observação, a análise, a entrevista e a seleção dos sujeitos jogadores.

A partir das questões anteriormente abordadas, a pesquisa passou por uma alteração nos seus percursos teórico-metodológicos. O trabalho seguiu, então, para uma *análise intensiva do mecanismo de comunicação* interno presente dentro do jogo *Age of Empires III* (bate-papo), além dos mecanismos externos utilizados pelos grupos de jogadores denominados *clãs*, como: Fóruns, softwares de comunicação em grupo, Comunidades no Orkut etc.

Paralelamente a essa incursão, fiz um levantamento inicial de escolas públicas na cidade de Belo Horizonte e elaborei um questionário para aplicar aos alunos, no intuito de localizar os sujeitos para a pesquisa.

Esse recurso, já amplamente aceito nos trabalhos acadêmicos, foi utilizado nesta pesquisa, quando optei por traçar um levantamento quantitativo sobre o perfil dos jogadores de jogos digitais com idade entre 14 e 18 anos que eram estudantes regulares do ensino fundamental ou médio.

Em meu trabalho de campo, percebi que não há, no Brasil, uma pesquisa sistematizada a respeito do perfil dos jogadores, assim como existem em outros países<sup>12</sup>. A ABRAGAMES (2008), disponibiliza dados restritos ao universo do sistema produtivo.

O que se tem a respeito do perfil do jogador é ainda especulativo. Questões como: quantos jovens jogam jogos digitais? Quais os tipos de jogos? Quantas horas ele dedica a esta atividade? Em quais espaços ele desenvolve esta atividade? Quais os mecanismos de socialização? Ainda são pouco conhecidas tanto no mercado de jogos quanto nos trabalhos científicos.

Acredito que tais informações seriam pertinentes para uma análise mais abrangente do jogador do jogo *Age of Empires III*, visto que, durante grande parte do trabalho de campo, os critérios eram determinados por dados externos à realidade.

Organizei um questionário quantitativo e qualitativo (Anexo III). Este questionário foi aplicado a 189 jovens, distribuídos por três escolas públicas (duas da rede municipal e uma da rede estadual de ensino) da cidade de Belo Horizonte, localizadas em três regiões administrativas (Venda Nova, Norte e Oeste). O objetivo, à época, era o de traçar o perfil

---

<sup>12</sup> ESA (2008), nos Estados Unidos; BBC (2005), na Inglaterra; ISFE (2008) na Europa

dos jogadores que eram, ao mesmo tempo, estudantes, em toda a cidade. Não foi possível levar adiante este trabalho em função de minha mudança para a cidade de Uberlândia, onde assumi um cargo público de professor universitário.

Devido ao tempo da pesquisa e ao próprio foco não ser um levantamento quantitativo de jogadores, o tratamento dos dados, nessa fase da pesquisa limitou-se a uma análise incipiente das questões postas anteriormente. Alguns dados obtidos com esse questionário são apresentados no próximo capítulo. O objetivo é dar continuidade a essa “seção” da pesquisa principal e traçar um perfil do jovem brasileiro que faz uso dos videogames no seu cotidiano.

Novamente, observei que essa estratégia de pesquisa não daria conta da complexidade do fenômeno observado, pois as observações iniciadas no ambiente *online* do jogo *Age of Empires III* fizeram-me perceber que aquele seria o espaço mais adequado para analisar as ações dos jogadores e suas relações com as estratégias de aprendizagem – dados que não poderiam ser apreendidos por uma aplicação direta de questionário ou entrevista individual com os jovens. A partir de então, foquei meu trabalho na imersão no campo virtual, por meio do jogo propriamente dito e dos sistemas de comunicação internos e externos a este.

O sistema de comunicação interno é semelhante a um bate-papo e permite aos jogadores comunicação em tempo instantâneo, quando estão conectados a um servidor do jogo<sup>13</sup>. O ambiente interno possibilita ainda a socialização entre os jogadores e sua inserção em comunidades de jogadores que possuem afinidades e objetivos próximos.

Percebo que os espaços virtuais de comunicação não só propiciam uma ampliação do universo de pesquisa, mas também permite uma ampliação das características socioeconômicas e culturais do jogador. Ou seja, ampliei o universo de pesquisados para além da cidade de Belo Horizonte, procurando traçar uma análise que possibilitasse conhecer o jovem brasileiro e suas relações com a aprendizagem da História via jogos de computador.

Além disso, conforme afirma Samuel Pacheco (2004, p. 157), a aprendizagem e a troca de informações entre membros de uma comunidade (no caso, a de jogadores) são potencializadas pela transferência de suportes comunicacionais que facilitam a transmissão, recuperação e edição do conteúdo por qualquer membro da comunidade. No caso da pesquisa em questão, os sistemas de comunicações entre jogadores são

---

<sup>13</sup> Apenas os jogadores que possuem uma cópia original obtêm acesso a esse ambiente.

importantes suportes de análise das formas de construção do raciocínio histórico pelos jogadores.

Em síntese, a primeira incursão da pesquisa mostrou que o melhor lugar para compreender os processos de aprendizagem, comunicação e elaboração de teorias são os meios comunicacionais utilizados pelos jogadores. O que pude perceber, portanto, foi que a perspectiva de pesquisa mais adequada seria a etnografia, auxiliada por pressupostos do paradigma indiciário, ou seja, a imersão aprofundada no ambiente de vivência do jogador, para recolher pistas, detalhes, pequenas evidências que me ajudariam a explicar e a interpretar os processos cognitivos dos jovens. O sujeito observado e entrevistado não possuía meios objetivos para me dizer o quanto aprendeu com o jogo, entretanto, ele podia me dizer por meio de suas ações cotidianas no ambiente do jogo (e fora dele).

### **1.3. Estratégias para coletas de dados nos ambientes digitais do jogo**

Como pôde ser visto, houve uma modificação meu percurso metodológico, proporcionando um “abandono” da perspectiva empírica de localização física dos jogadores, para uma localização virtual e análise do seu cotidiano.

Conforme será explicitado nas páginas a seguir, tal percurso demanda, ainda, estudos mais consistentes acerca dos procedimentos metodológicos.

Manuel Castells (2003) chama a atenção para a emergência de novas formas de comunicação e de construção do conhecimento e da identidade. Nos meios digitais, a identificação dos sujeitos torna-se fluida, aparentemente efêmera. O sujeito pode, literalmente, ir e vir sob qualquer *nickname* ou *avatar*<sup>14</sup>. Daniel Mill (2006) incorpora procedimentos e técnicas de pesquisa próprios dos meios hipermediáticos, como o uso de formulários eletrônicos, bate-papos, fóruns etc. Estes suportes, apesar de já serem validados como instrumentos de comunicação e registro de dados (haja vista a quantidade de sites com vídeos, fóruns de discussão, arquivos gravados de bate-papo etc.), ainda são incipientes no âmbito acadêmico.

Ao longo do trabalho, surgiram questões como: quem é o sujeito que está respondendo? Como poderei saber se ele é real? Como minha pesquisa terá validade científica, uma vez que não consigo ter clareza sobre quem está participando dela?

---

<sup>14</sup> Vou explicar o que é o avatar no capítulo seguinte. De maneira sintética, trata-se da representação do sujeito de carne e osso por meio de imagens ou personagens ficcionais produzidos na Rede.

Acompanho o raciocínio de Pacheco (2004), quando afirma haver formas sólidas de socialização de saberes e experiências, ainda que elas sejam intermediadas por redes de computadores. Tanto Pacheco (2004) quanto Mill (2006) consideram a necessidade de construção de procedimentos específicos em suas pesquisas, em função de o trabalho ser realizado com sujeitos da rede, sem um corpo físico, presentes apenas no campo da potência, da possibilidade do vir a ser, conforme afirma Pierre Levy (1993).

Esse também é o meu caso. Praticamente, em todo o processo de coleta de dados, conforme será visto, os sujeitos observados se apresentam com seus *nicknames* (apelidos), suas identidades do ciberespaço.

Ante a necessidade da construção de procedimentos adequados para análise do problema, julgo pertinentes algumas questões levantadas por Pacheco (2004) em seu trabalho, que são semelhantes àquelas abordadas por mim.

1. O que será observado nos fóruns, bate-papo e outras formas de comunicação utilizadas pelos jogadores para discutir questões relacionadas aos jogos digitais?
2. De que maneira será registrado?
3. Qual a relação dos observadores com os fenômenos observados?
4. Como os dados obtidos na observação serão tratados?

As duas primeiras questões foram agrupadas em nossa explicação, visto haver vários entrelaçamentos entre as ferramentas de registro, os referenciais metodológicos e a relação do pesquisador com o fenômeno.

A partir da opção pela etnografia, tornou-se necessário considera como quais seriam os recursos tecnológicos para o acompanhamento e o registro do campo. No trabalho de campo, fiz uso das seguintes ferramentas:

### **Fóruns de discussão**

Página de internet dedicada à discussão de temáticas previamente elaboradas por pessoas interessadas em determinado assunto. Em geral, existe um moderador de mensagens, que orienta os autores quanto às regras de Netiqueta<sup>15</sup>. Os fóruns possibilitam o registro de discussões de forma assíncrona, ou seja, os participantes podem postar e ler as mensagens em tempos distintos.

---

<sup>15</sup> Em uma tradução literal, bons modos na internet para se comunicar com os outros.

Em meu trabalho de campo, participei dos fóruns de discussão dos clãs, assim como naveguei por outras dezenas de fóruns indicados por jogadores. Muitas foram as situações em que, quando um problema não era resolvido pela comunidade, era dada uma orientação para localizar informações em fóruns espalhados pela internet.

Portanto, o fórum é, hoje, além de um espaço de discussão, também uma ferramenta de formação do usuário da internet, pois ele o utiliza como fonte para sua aprendizagem sobre determinado assunto.

A utilização, nesta pesquisa, da ferramenta fóruns de discussão, trouxe-me resultados de extrema relevância, ao mostrar como o jovem faz uso das fontes espalhadas pela internet e quais os mecanismos de análise e validação delas.

## **Email**

O email é uma ferramenta de comunicação amplamente utilizada hoje em dia e permite a comunicação por meio do uso de mensagens particulares nos formatos textual e hipermidiático.

O que diferencia o email do fórum é o caráter privativo de suas mensagens. Em geral, apenas pessoas que se conhecem minimamente trocam correspondências eletrônicas. Em geral, toda conta de email possui um provedor que disponibiliza um espaço em bytes para armazenamento das informações. Os emails atuais chegam a oferecer espaço ilimitado para as mensagens, possibilitando ao dono da conta manter todos os seus registros armazenados no provedor. Nesta pesquisa, utilizei os emails para trocar informações diversas sobre o jogo e sobre situações cotidianas.

## **Chat (bate papo)**

Diferente dos fóruns, o bate-papo é uma ferramenta de comunicação síncrona, ou seja, os usuários do recurso precisam estar ao mesmo tempo no ambiente de comunicação, ainda que estejam distantes espacialmente.

Apesar disso, a maioria dos programas de bate-papo possuem recursos de gravação das conversas realizadas pelos seus participantes. O único problema é que não é possível a outro usuário inserir contribuições ou iniciar discussões, visto que, temporalmente, a conversa se encerrou.

Em minha pesquisa, empreguei o recurso do bate-papo dentro do ambiente do jogo *Age of Empires III* e os bate-papos integrados ao *Gmail* (provedor de email), bem como os programas *Messenger®* (MSN) e *TeamSpeak®* (programa para a comunicação de membros de *clãs*).

O bate-papo do jogo não permite gravação. Para minimizar esse problema, procedi com os registros em caderno de campo das conversas encetadas com jogadores. Os demais recursos permitem, além do registro textual, também o registro visual (caso o jogador tenha uma câmera instalada no computador) e áudio (caso ele tenha microfone).

Na fase de Imersão III, o *MSN* foi empregado para as entrevistas *online* dos jogadores selecionados. Saliento que, em momento algum houve identificação dos jogadores e estes fizeram uso do seu *nickname* para apresentar-me as informações solicitadas.

### **Jogos gravados**

O recurso de gravar uma partida está presente na maioria dos jogos digitais produzidos nos últimos anos. Ele permite ao jogador registrar suas ações no jogo e assistir a elas. Este recurso, usualmente, é utilizado pelos jogadores para a sua formação. Em geral, os jogadores do mundo inteiro postam suas melhores partidas e os jogadores menos experientes recorrem a elas para aprender a jogar.

Eu utilizei esse recurso em dois momentos da pesquisa: o primeiro para aprender a jogar, já no segundo, para observar as estratégias de uso deste recurso como mecanismo de formação.

De maneira objetiva, a gravação dos jogos seria como “exercícios resolvidos” para os jogadores. Eles estudam esses materiais para se aprimorar no jogo<sup>16</sup>.

### **Formulários eletrônicos**

O formulário eletrônico é semelhante aos formulários impressos, porém, é disponibilizado no meio digital, e propicia ao sujeito responder a ele diretamente do computador. O formulário eletrônico pode ser *offline* (encontrado em um arquivo, por exemplo, e enviado, através de email, ao participante da pesquisa), ou pode ser *online* (disponível na

---

<sup>16</sup> Algumas partidas do jogo *Age of Empires III*, utilizadas para formação dos jogadores, estão disponíveis no CD-ROM desta Tese. Além do formato impresso, optei pelo documento virtual, no intuito de mostrar ao leitor imagens, vídeos, jogos e documentos relativos ao jogo pesquisado.

internet, podendo ser acessado de qualquer lugar com acesso à Rede Mundial de Computadores).

Optei por utilizar um formulário *offline* (Imersão III), produzido em um programa compatível com os principais editores de textos (*Microsoft Word, BR Writer* etc.), conforme apresentado no Anexo IV.

Em geral, o autor do formulário pode configurá-lo da maneira que bem entender, de modo a controlar possíveis alterações. É possível, por exemplo, criar caixas de texto e caixas de seleção pré-configuradas, de maneira a delimitar respostas, se for o caso. Em meu caso, decidi por um formulário semi-estruturado, com algumas questões objetivas, e a maioria orientada para respostas subjetivas.

A terceira questão (qual a relação dos observadores com os fenômenos observados?) foi tratada com muito cuidado, uma vez que a inserção no mundo dos jogos pressupõe um conhecimento mínimo sobre eles, ou seja, o pesquisador precisará ter alguns conhecimentos técnicos, de estratégia e regras dos jogos pesquisados, além de todo o universo linguístico utilizado pelos jogadores.

A pesquisa participante não prescinde da alteridade na sua interpretação, ou seja, na pesquisa de campo, mais do que observar, fui também agente participante do processo. A inserção do pesquisador em grupos cujas culturas diferem significativamente da sua, necessita de uma aceitação do grupo para a sua presença. Por outro lado, para ser aceito, o agente externo (pesquisador) se vê na necessidade de conhecer os códigos e linguagens daqueles que ele se propõe a estudar.

Essa metodologia de pesquisa já é bem conhecida nas pesquisas educacionais, no entanto verifica-se que o maior problema enfrentado nesta pesquisa foi a sua singularidade no que diz respeito aos sujeitos observados e entrevistados. Praticamente, todo o percurso da pesquisa ocorreu por meio de incursões *online*, através da internet e o jogo. Os corpos dos pesquisados, neste caso, não se materializaram para o pesquisador. O que se pôde ver, ao longo de todo o trabalho, foi o corpo virtual, ou a forma escolhida pelo jogador para identificar-se no meio – o seu avatar.

Para compreender esse jovem emergente das redes, acredito ser necessária a consolidação de metodologias de pesquisa que reconheçam os *nicknames* como fontes legítimas de pesquisa, ou seja, que não façam distinção entre a identidade "real" e a

identidade virtual do jogador ou navegador das redes, pois essa dualidade não existe para tal sujeito.

#### 1.4. Imersão I

Em busca de vínculos entre o trabalho teórico e o empírico, em 2007, iniciei minhas incursões no ambiente multijogador do jogo *Age of Empires III*. Criei o nome de usuário **ciberprofessor** para a navegação no jogo. Este nome foi escolhido por permitir uma identificação inicial, por ela preceder a minha apresentação aos jogadores como pesquisador no ambiente do jogo.

Todos os jogadores, dentro do ambiente de interatividade do jogo, são reconhecidos pelos apelidos (*nicknames*) e avatares criados. Singer e Singer (2007) apresentam seus receios em relação a esta possível configuração de identidades paralelas, a partir de múltiplas identificações na rede. Concordo com os argumentos de autores como Pacheco (2004), Turkle (1995) e Himanen (2001), por defenderem amplas modificações nas identidades dos sujeitos na rede, bem como a aparente “naturalidade” que os jovens revelam ao navegar e comunicar-se por meio de diferentes identificações virtuais. Saliento que, conforme estes mesmos autores afirmam, trata-se de um campo incipiente, com uma premência nas análises acerca das implicações dessas identificações na formação do sujeito.

#### Características dos jogadores

A navegação pelo jogo deu-se, inicialmente, com minha incursão no ambiente *online*. Como se trata de um jogo vendido em todo o mundo, neste ambiente, obtive acesso a jogadores de diversos países, tornando mais trabalhosa a localização de jogadores brasileiros.



Figura 2: Cabeçalho da tela inicial do ambiente *online* (ESO) do jogo *Age of Empires III*

Conforme pode ser percebido na imagem acima, é possível acompanhar quantos jogadores estão “*online*”, ou disponíveis para jogar ou conversar.



Figura 3: Tela do bate-papo do jogo *Age of Empires III*

Uma das formas de iniciar uma conversa com os jogadores é por meio do bate-papo interno do jogo. O jogador escolhe e pode trocar informações ou organizar partidas.

Em meu trabalho, fiquei cerca de duas semanas (aproximadamente, 42 horas) conhecendo a estrutura do bate-papo, para observar o seu funcionamento e localizar brasileiros para estabelecer contatos iniciais. Notei que os horários em que há um maior número de brasileiros compreende das 19 horas à 1 hora da manhã.

É importante ressaltar que estratégias como: identificação imediata como pesquisador, lançamento nos sistemas de bate-papo de questionários, entrevistas etc. não funcionam entre as comunidades de jogadores. Na rede, os navegadores têm a liberdade de escolher com quem e sobre o que desejam trocar informações, devido à abertura que lhes é própria. Como estava dentro de um ambiente de jogo, a melhor estratégia foi me apresentar como jogador, através da disputa de partidas e por meio dos diálogos travados com jogadores, geralmente, ao final do jogo disputado, sobre assuntos diversos, como as estratégias do jogo ou informações pessoais sobre mim ou o jogador envolvido.

Realizei contato por meio do diálogo com 45 jogadores espalhados por todo o mundo. Além dos dados já citados no capítulo 1, as seguintes informações foram levantadas:

Faixa etária: criei três categorias: Entre 13 e 17 anos; Entre 18 e 30 anos e Acima de 30 anos. Dos 45 localizados, 10 encontravam-se na primeira categoria, 18 na segunda

categoria e 17 na terceira. Observa-se uma predominância de jogadores adultos, o que confirma os dados anteriores que demonstram a permanência do uso dos jogos digitais pelos jogadores mesmo depois que alcançam a fase adulta. De acordo com Beck & Wade (2005), a faixa etária até 35 anos é exatamente aquela que cresceu em um período em que tais artefatos se consolidaram culturalmente. Outro dado que chama a atenção é o menor número de jovens com até 17 anos. Não me é possível fazer qualquer inferência a respeito deste resultado, no entanto, já cogitei um trabalho posterior que analise os usos e apropriações de jogos digitais de história com base nos gêneros dos jogos e da faixa etária. A identificação dos jogadores, ao longo desta Tese, se dá pela primeira e última letra de seus *Nicknames*.

Localização: Nessa primeira incursão, o contato com brasileiros foi pequeno, uma vez que não havia dominado ainda as técnicas de localização dos jogadores na rede. Além disso, os *nicknames* utilizados pouco dizem a respeito do país, cultura ou até mesmo sexo do jogador. Em relação aos países de origem dos jogadores, organizei os dados por continentes: Foram 12 jogadores do continente americano (10 norte-americanos e dois brasileiros), 25 europeus e sete do continente asiático. Este dado é interessante, pois, apesar de 40% do mercado de jogos digitais do mundo estarem concentrados nos Estados Unidos e o jogo *Age of Empires III* encontrar-se há quatro anos entre os mais vendidos naquele país, ainda assim, localizei mais europeus no ambiente do jogo. Entretanto chamo a atenção para a observância de fatores como fuso horário e a aleatoriedade do contato com os jogadores, que não permitem tecer generalizações sobre os hábitos e perfis dos jogadores no ambiente *online*.

A maioria dos jogadores brasileiros contatados se deu após minha entrada em um clã, conforme será explicado na seção *Imersão II*. Os dois brasileiros localizados na primeira fase foram os responsáveis pela minha entrada no primeiro clã do qual participei. A partir de então, meus contatos se deram, essencialmente, com brasileiros.

Nessa fase de trabalho, ative-me a observar o comportamento dos jogadores, suas estratégias de comunicação e seus códigos individuais e coletivos.

Uma grande vantagem nessa imersão foi o fato de o próprio jogador estabelecer contato com o pesquisador. No princípio, a maioria, por livre vontade, me procurou após as partidas para ensinar-me algumas estratégias do jogo. É importante salientar que não houve qualquer solicitação de minha parte nesse sentido. Trata-se, conforme a ser

discutido no capítulo 3, de estratégias de aprendizagem características das gerações que utilizam as tecnologias digitais no seu dia a dia.

### 1.5. Imersão II

Em março de 2007, consegui entrar, pela primeira vez, em um clã de jogadores, denominado "Clã do Xuxa" (CLXA)<sup>17</sup>, com 87 membros.

Saí do Clã do Xuxa em Maio de 2007, em busca de contato com mais jovens brasileiros jogadores do game Age of Empires. Fiz parte dos seguintes clãs:

- Clã "*Force of Brazilian Empires*" (FBE), com 52 membros até a minha saída (maio a agosto de 2007);
- Clã Omae (Melhores do *Age of Empires*) (OMAE), do qual fiz parte entre junho de 2007 e até outubro de 2008: 112 membros.
- Clã Leão (LEAO), do qual faço parte no momento: 56 membros

Percebi que as características dos participantes da comunidade são bem distintas, no que diz respeito à idade, à profissão, à renda familiar etc. Dentre todos os participantes dos clãs, localizei 18 jogadores mais "assíduos". Conforme já foi salientado, o clã reúne um grupo de jogadores com objetivos comuns – em meu caso, o objetivo maior era o aprimoramento dentro do jogo, ou seja, a aprendizagem das estratégias de vitória, fosse na forma individual, fosse na forma coletiva de jogar.

Minha inserção nesses clãs, em um primeiro momento, pela informalidade, visto que até o momento estava em processo de construção de procedimentos e objetos mais elaborados em relação a minha pesquisa. Dessa forma, foi-me possível observar as seguintes características dos 18 jogadores mais assíduos, conforme tabela a seguir:

#### Referência: 18 jogadores

Faixa etária	Sexo	Escolaridade	Localização	Joga em casa, Lan ou casa de amigos?	internet discada ou rápida?
13-17 : 3 18-24: 5 25-40: 10	M: 16 F: 02	Até ensino médio: 06  Ensino superior: 12	MG: 04 SP: 08 RJ: 03 SC: 01 EUA: 01 JAPÃO: 01	18 – em casa	18 – internet rápida

<sup>17</sup> Inseri as siglas dos clãs, entre parêntesis. É mais fácil localizar um clã no ambiente *online* através da busca pela sigla e não pelo nome.

Nessa etapa da pesquisa, meu maior objetivo foi o de ser reconhecido pelo grupo como um de seus pares, não apenas como pesquisador, por meio da investigação de cunho antropológico. Conforme afirmam Mendes (2006), as relações de saber-poder são importantes entre os jogadores. As hierarquias são estabelecidas mediante um conhecimento que um determinado jogador possui a respeito do jogo.

Um elemento relevante nessa relação de saber-poder é a existência de uma horizontalidade na maneira como os jogadores constroem saberes – diferente de algumas práticas escolares que ainda privilegiam a verticalização hierárquica. Em síntese, aqueles que possuem saberes mais elaborados a respeito do jogo criam espaços de aprendizagens para os “novatos” (também chamados de *noobs* – abreviatura de “newbie” ou novato). Tais espaços de aprendizagem constituem-se em campos abertos de aprendizagem que podem ser: o jogar propriamente dito, a criação de fóruns de discussão a respeito do jogo, uso de softwares de comunicação áudio e/ou visual para trocas de experiências.

Resumindo: os clãs constituem espaços significativos de aprendizagem colaborativa, em que o objetivo maior é fazer com que aqueles pertencentes ao grupo alcancem níveis mais elaborados de saberes específicos do game.

Vários referenciais têm demonstrado as mudanças nas formas como os jovens constroem saberes com base nas interatividades proporcionadas pelas tecnologias digitais. Estas interatividades têm se tornado progressivamente a referência dos usuários das redes. Beck & Wade (2005) defendem que essa nova geração, chamada por eles de *Game Generation* não só aprende de forma mais “atraente”, como possui maior autonomia em relação ao que aprende – ou seja, tais jovens definem o que querem aprender, quando querem, com quem querem. Assumem riscos, não têm medo de errar, pois consideram o erro uma etapa da aprendizagem e da vitória futura.

Vivenciei situações semelhantes “dentro” do ambiente multijogador *Age of Empires III*. Observei, a todo o momento, um intenso interesse dos participantes mais ativos do Clã em me ensinar “como jogar”. A estratégia mais utilizada pelos jogadores é o da aprendizagem colaborativa, dentro de uma partida entre três ou mais jogadores. Tais partidas são criadas com o intuito de proporcionar discussões sobre: estratégias econômicas, bélicas e de raciocínio tomadas pelos jogadores. Geralmente, os novatos participam dessas partidas no intuito de se aprimorarem dentro do jogo.

Em um primeiro momento, fiz contato com todos os jogadores, independente da idade. O reconhecimento como membro do clã permitiu-me marcar partidas de aprendizagem com os jovens que possuíam a faixa etária objeto de minha pesquisa.

Durante as partidas de aprendizagem, utilizei várias formas de comunicação, dentre elas; o software *TeamSpeak*, que permite a comunicação por texto ou áudio paralelamente ao jogo.

Nessa fase do trabalho, procurei lançar algumas questões ao jogador, de jeito a compreender as diferentes formas como ele via o jogo e suas relações às operações de aprendizagem do raciocínio e de idéias históricas (Anexo II). Analisei tais questões de acordo com as perspectivas sobre estas operações, conforme apresento no capítulo V.

Em relação ao jogo propriamente dito, é possível adiantar que os jogadores não se preocupavam com os conteúdos históricos ali presentes. Dos 18 jogadores, três afirmaram que só viam a História em um espaço na tela inicial do jogo *online*, o qual mostra várias informações “de almanaque” sobre a História Européia e americana, conforme exemplos abaixo:

- A primeira unidade militar criada na América foi chamada de The Ancient and Honorable Artillery Company
- Nos séculos 17 e 18, a Companhia Britânica das Índias Orientais tornou-se uma potência militar na Índia, cunhou sua moeda, fez alianças independentes e declarou Guerra e Paz
- As civilizações que surgiram na América Central moderna inventaram pelo menos uma dúzia de sistemas de escrita diferentes
- New Orange foi o nome dado à Cidade de Nova York em 1673-74, quando foi temporariamente reconquistada pelos Holandeses
- Gerônimo, o líder dos apaches chiricahua, rendeu-se e foi capturado pelo General Nelson Miles em 1868. Ele passou o resto da vida no cativeiro
- Um nórdico chamado Biarni Heriufson foi o primeiro a habitar a América do norte por volta de 885 d.c.<sup>18</sup>

No entanto, as pistas lançadas pelos jogadores me permitiram tecer considerações sobre suas compreensões acerca do conhecimento histórico, presente, indiretamente, no jogo.

---

<sup>18</sup> Estas informações são observáveis no ambiente *online* do jogo e aparecem na tela como se fossem *banners* de propaganda, em um canto da tela.

É conveniente chamar a atenção para o caráter comercial desse jogo, ou seja, seu objetivo não é apresentar a recente historiografia acerca da colonização americana. Conforme afirma Henri Jenkins (2004), os jogos comerciais, mesmo não sendo produzidos de forma sistematizada para o ensino, proporcionam espaços de aprendizagem, visto que: possuem linguagens mais próximas dos jovens e são mais “abertos”, ou seja, possibilitam ao jogador maior liberdade de ação, estabelecer relações entre os saberes necessários ao domínio do jogo e suas relações com os saberes de caráter científico.

Lúcia Santaella (2004) considera que as mídias digitais, em que se insere o videogame, caracterizam-se por um complexo processo de integração entre conhecimento científico e senso comum, a ponto de não ser possível determinar de maneira rígida onde começa um ou termina o outro. A principal característica das mídias digitais é exatamente a de destruir as fronteiras dos saberes, sem, no entanto, tornar totalmente fluido o conhecimento científico.

Ousaria afirmar que a escola encontra-se em uma situação pouco confortável, ao enfrentar dificuldades nas suas estratégias de convencimento das novas gerações de que ela é o lócus da construção do conhecimento escolar. O que se percebe é a emergência de uma concorrência entre a escola e os diversos espaços de produção de informação (e também conhecimento), mas estes últimos fazem uso de recursos multimidiáticos mais próximos da cultura jovem do que as estratégias utilizadas pela escola. Nesse sentido, observa-se que este modelo de escola – chamado por Pacheco (2004) de Modelo de Ensino Presencial de (MEP), não atende às demandas cognitivas dos atuais jovens.

Um dos desdobramentos deste trabalho é apresentar perspectivas para o reconhecimento dos espaços multimídia pela escola e seus agentes, no sentido de construir estratégias sistematizadas de aprendizagem que dialoguem com as dimensões cognitivas características dos jovens atuais.

### **1.6. Imersão III**

Nesta fase, selecionei dois jovens com idades entre 16 e 18 anos (completados durante a pesquisa), e apliquei uma entrevista *online*, por meio do bate-papo e do formulário eletrônico enviado a eles. Essa entrevista teve como objetivo um aprofundamento dos resultados que já havia sido levantado por meio das observações realizadas ao longo de dois anos. Portanto, a meu ver, tal fase da pesquisa caracterizou-me pela sua complementaridade ao conjunto de dados já coletados durante a pesquisa.

Não existe uma explicação consolidada na literatura sobre metodologia de pesquisa baseada em uma entrevista a distância, no entanto minhas observações no trabalho de campo “virtual” mostrou-me uma aproximação significativa com os sujeitos de pesquisa, sua aceitação pela minha presença e uma liberdade em falar a respeito de suas experiências com os jogos. Dessa forma, concluí que a entrevista *online*, por meio de formulário eletrônico, se apresentou como a estratégia mais adequada.

Conforme assegura Geertz (1978, p. 65):

Temos que descer aos detalhes, além das etiquetas enganadoras, além dos tipos metafísicos, além das similaridades vazias, para apreender corretamente o caráter essencial não apenas das várias culturas, mas também dos vários tipos de indivíduos dentro de cada cultura, se é que desejamos encontrar a humanidade face a face

Para o pesquisador e os pesquisados, o gelo característico da entrada de um estranho no ambiente já havia sido quebrado. Suas identidades já estavam consolidadas em torno dos seus avatares, apesar de que todos os sujeitos com os quais estabeleci contatos ao longo da pesquisa já haviam fornecido informações mais precisas sobre sua identidade “real”.

Inicialmente indiquei o uso da entrevista presencial, no entanto, esta estratégia seria, a meu ver, semelhante ao trabalho de um pesquisador que fica dois anos imerso em uma cultura indígena ou em uma sala de aula e, após ser aceito pelo grupo, aplica um questionário *online* ou promove uma entrevista por meio de um bate-papo. Não conheço ainda pesquisas que discutam os problemas desses procedimentos, no entanto, em minha experiência como pesquisador e navegador das redes hipermediáticas, percebi que, quando há uma mudança radical do meio de comunicação, há um grande estranhamento entre os envolvidos.

Dessa forma, optei por manter uma estratégia de pesquisa baseada totalmente nos ambientes digitais. A seleção dos jovens foi aleatória e baseou-se na sua disponibilidade em discutir as questões propostas por mim. O formulário de entrevista foi produzido em editor de textos e enviado ao jogador.

Saliento que o caráter etnográfico desta pesquisa levou a me propiciar modificações em meu trabalho de campo (virtual), pois, conforme afirma Marli Andre (1995, p. 29):

A etnografia busca a formulação de hipóteses, conceitos, abstrações, teorias e não a sua testagem. Para isso, faz uso de um plano de trabalho aberto, flexível, em que os focos da investigação vão sendo constantemente revistos, as técnicas de coleta, reavaliadas, os instrumentos reformulados e os fundamentos teóricos repensados. O que esse tipo de pesquisa visa é a descoberta de novos conceitos, novas relações, novas formas de entendimento da realidade

Dessa forma, será observada ao longo de todo o trabalho, a apresentação de dados e informações baseadas em diferentes instrumentos de coleta de dados, bem como em análises que só foram possíveis pela interpretação dos pormenores, daquilo que os jogadores não disseram, ou não queriam dizer, mas acabaram por deixar ser apreendido pelo meu olhar.

## CAPÍTULO 2. O UNIVERSO DOS JOGOS DIGITAIS



Figura 4: Age of Empires I (Microsoft Games, 1997)

## 2.1. Considerações iniciais sobre o jogo digital

Os jogos digitais configuram-se em artefatos culturais contemporâneos, baseados em tecnologias da microinformática, ou, conforme termo cunhado por Mendes (2006), tecnologias do silício. O jogo em si não é novidade, tanto na vida animal quanto humana: cachorros ou gatos já vivenciam situações dos jogos, e os homens, desde o seu nascimento, vivem o universo do jogo em suas interações com o outro – haja vista que a maioria das pessoas possui ao menos uma imagem de alguém que jogue ou tenha jogado um jogo digital. Borja (1980) argumenta que o jogo, assim como a linguagem, é uma constante antropológica que pode ser encontrada em todas as civilizações e em todas as suas etapas.

Apesar da pouca valorização na sociedade ocidental, ante o seu caráter de ócio e improdutividade, o jogo se manifesta ao longo das distintas etapas vitais das pessoas, fato que confirma a ideia de que todas as pessoas, independente da idade que tenham, gostam de jogar. (RODRIGUEZ *et al*, 2006, p. 2).

O lugar de destaque ocupado pelos jogos digitais contemporâneos tem, por um lado, permitido à indústria do entretenimento preencher o mercado com diversas novidades, mas, por outro lado, cria lacunas acerca do significado desses jogos como agentes de importância intelectual para as gerações que ora os utilizam. Em síntese: há uma preocupação acerca desse fenômeno e sobre a formação das novas gerações, em função dos seus pretensos aspectos negativos e massificadores.

Acredito que tal preocupação relaciona-se com o lugar que o jogo ocupa em nossa sociedade, sob o manto do ócio e da identificação com a infância. É interessante notar um duplo movimento na interpretação que se faz do jogo na contemporaneidade: por um lado, ele representa a maior força econômica do mundo do entretenimento e é visto com aceitação como fruto do desenvolvimento técnico e tecnológico. Por outro lado, ele simboliza a ação despreocupada, sem relação com as supostas “responsabilidades” do mundo adulto.

Ouso assegurar que a historicidade do desenvolvimento tecnológico é outro fator a ser considerado quando se analisam as implicações dos jogos digitais no mundo contemporâneo. O caráter de novidade e, por conseguinte, de objeto ainda não

conhecido e reconhecido, em todos os seus aspectos materiais e imateriais, cria condições para resistências e críticas a novos artefatos culturais como os jogos digitais.

Um aparente paradoxo é instaurado nesta relação: ora o jogo é saudado como novidade, aparentemente, ahistórica e neutra, ora é considerado nefasto para os corpos e mentes da juventude, conforme assegura Valdemar Setzer (2001), em uma linha de argumentação altamente crítica em relação às tecnologias digitais de uma forma geral. Porém, o trabalho deste autor peca por apresentar análises mais pessoais do que científicas, além de uma suposta aversão às tecnologias.

A dicotomia entre a aceitação e a resistência aos jogos digitais pode ser parcialmente compreendida com base no que Hobsbawm (2001) chama de inovação tecnológica e inovação social. Para este autor, a primeira inovação pertence ao setor flexível e a última, ao setor inflexível.

Por flexibilidade, entende-se uma aceitação e desejo pelas inovações tecnológicas. Esta afirmativa pode ser observada quando lemos a respeito do desenvolvimento tecnológico dos objetos materiais, de cunho utilitário. Dificilmente, encontram-se notícias ou tratados que se posicionem contrários à criação de um novo material para o automóvel, menos perigoso, mais barato ou menos poluente. Raramente, encontram-se artigos de tecnófobos “neoluditas”, que desejam quebrar os celulares, o avião ou a combater a descoberta de novas drogas que amenizem o câncer. No imaginário social, tais tecnologias significam melhorias materiais para a sociedade, ou seja, guardam um aspecto “progressista” de desenvolvimento humano.

No entanto, nos casos em que a inovação material de ‘utilidade’ palpável é rejeitada, em geral, a explicação está no medo da inovação social, ou seja, da ruptura com a tradição que ela acarreta (Hobsbawm, 2001, p. 29), conforme se verá a seguir.

Shaffer (2006) e Prensky (2006) demonstram as modificações de ordem social e cultural acarretada pelos jogos digitais, dentre elas, pode-se citar: mudanças nas formas de comunicação tradicionalmente estabelecidas (os jovens criam codificações próprias no universo do jogo); subversão da ordem social produtiva – o jogo não produz valor socialmente reconhecido; desvalorização de espaços sociais historicamente reconhecidos – o jogador passa mais tempo no universo do jogo do que em espaços valorizados historicamente como a escola, a igreja e a família; criação de comunidades paralelas – o jogo cria ordem dentro de si, distinta da ordem política externa ao próprio jogo.

Por um lado, os jogos digitais configuram-se em aparatos técnicos e maquinários marcadamente utilitários, numa perspectiva de resultado do gênio humano em busca de inovações materiais e objetivas para melhorar as suas condições de vida, ou seja, são tecnologias que se configuram em “controle humano sobre a natureza humana” (Hobsbawm, 2001, p. 29). Por outro, esses mesmos jogos digitais ultrapassam o seu aspecto binário<sup>19</sup> progressista e introduzem modificações de âmbito social e cultural, pois seus usos acarretam implicações sociais e humanas nas relações.

além das influências econômicas, enfatizo também as influências sociais, como a criação de clãs, grupos com comportamentos e interesses comuns e tribos culturais; trabalhistas, como novos empregos e empresas surgidas em decorrência do jogo; acadêmicas, com a criação de cursos voltados para o desenvolvimento de *games*; e até no surgimento de novas profissões, com a profissionalização do jogador de *games*. Uma profissão que vem atraindo cada vez mais jovens jogadores (Moita, 2006, p. 39)

Conforme observa Hobsbawm (2001), a resistência à inovação surge quando se trata de uma inovação social, visto ser esta bem maior do que à tecnologia material propriamente dita, pois a primeira significa considerar o passado modelo para o presente, que precisa ser preservado, mantido a qualquer custo. A inovação social desconstrói as bases familiares, religiosas, sociais e culturais – ela evoca uma aparente efemeridade das relações, de nossa própria humanidade. Passa, ainda, a impressão de destruir tudo aquilo construído ao longo de gerações para ser trocado pelo desconhecido, pelo porvir. Para esta concepção, os jogos digitais são elementos desagregadores de uma concepção ou ação que nos direciona a uma cultura fixa e estável.

Esses novos recursos tecnológicos não são neutros, nem tampouco onipotentes. Sua simples inovação formal implica mudanças culturais, mas o significado final depende dos usos que lhes atribuem diversos agentes. (Eles) [...] fendem as ordens que classificavam e distinguiam as tradições culturais, enfraquecem o sentido histórico e as concepções macroestruturais em benefício de relações intensas e esporádicas com objetos isolados, com seus signos e imagens. (CANCLINI, 2001, p. 307)

Há vários momentos na história humana em que a presença de determinadas inovações implicou modificações nas estruturas tradicionais estabelecidas. Pode-se citar, por exemplo, os maquinários da Revolução Industrial, a arma de fogo nas relações bélicas ou a descoberta de que não somos o centro do universo. Todos estes exemplos, apesar de

---

<sup>19</sup> Código binário: linguagem característica da programação informática. Todas as informações, sejam elas textos, imagens, áudio ou vídeo, são transformadas em conjuntos de *zeros e uns* (0 e 1) pelo computador, para que este possa compreendê-las. Na prática, o que é música ou imagem para o usuário, é, para o computador, códigos binários.

se constituírem em inovações, sofreram, em um dado momento, duras críticas por modificarem radicalmente as estruturas sociais vigentes<sup>20</sup>.

O que as tecnologias digitais trazem de novidade a esse movimento de “aceitação” ou “rejeição” ao novo é a velocidade de seu desenvolvimento. Há cerca de 30 anos, os computadores pessoais se tornavam realidade<sup>21</sup>. Nesse pequeno período histórico, observamos a emergência dos videogames “pessoais”, da presença dos computadores nos lares, a ascensão da internet, das comunicações instantâneas por vídeo, áudio, texto e imagem, celulares hipermédia, interconexão global de quase todos os indivíduos do mundo através das redes telemáticas.

Essas tecnologias, ao digitalizarem a produção humana, reconfiguram o nosso olhar sobre o mundo, agora não mais limitado às estruturas físicas que delimitam a organização das coisas, mas que introduzem a ideia de que não há maneira ideal de organizar o mundo e, sim, uma horizontalidade no poder de organização das coisas pelos sujeitos – importa menos a forma de apresentação do que a habilidade em localizar. Da mesma forma, estruturas sociais consolidadas vivem situações limítrofes, nas quais as novas gerações questionam a rigidez organizativa em detrimento da liberdade em aferir resultados. A escola pode ser um bom exemplo dessa ideia: como espaço histórico de aprendizagem dos saberes socialmente construídos, sofre, hoje, graves abalos devido à perda de seu lócus de poder, o que a leva, necessariamente, para uma reconfiguração, sob perigo de se tornar obsoleta – não no sentido do desaparecimento, mas em algo pior – da sua desvalorização como espaço central de formação pelos seus jovens.

As modificações sociais acarretadas por tais tecnologias são dinâmicas, velozes a tal ponto que deixam todos em estado de vertigem, em que as referências se reorganizam em um processo contínuo de efemeridades. Para Albuquerque Júnior (2007, p.58), na cultura de massas, prevalece o caráter relacional das identidades, o sujeito deixa de ser visto como uma totalidade fechada e fundante das ações e representações, para ser pensado como uma produção histórica, como um lugar em que diferentes pessoas vêm ocupar sucessivamente ou como a produção de uma identidade, cujos vários fluxos de subjetivação e forças de sujeição se encontram.

---

<sup>20</sup> Interessa-me, neste trabalho, analisar as modificações nas organizações, sobretudo do ponto de vista cultural, sem querer entrar em discussões mais “acaloradas” a respeito dos aspectos políticos ou econômicos, como o empobrecimento da classe trabalhadora, o aumento considerável de mortes pelas armas de fogo ou o discurso tecnófilo direcionado ao aumento do consumo de novos artefatos culturais. Há uma série de trabalhos que se dispõem a analisar estas questões [Hobsbawm (1979), por exemplo]

<sup>21</sup> Veja a linha do tempo do desenvolvimento do microcomputador em: <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/012009/07012009-7.shl>

Essa fluidez “tecnocultural” mostra a complexidade de qualquer tipo de análise do jogo digital e a necessidade de diferentes campos teóricos para a compreensão parcial desse fenômeno. Mostra, ainda, que essa temática encontra-se em um campo teórico de fronteira e a sua constituição como fenômeno em movimento dificulta a construção de interpretações mais sólidas.

## **2.2. Sobre o conceito de jogo**

Antes de apresentar o histórico e as características dos jogos digitais, considero importante analisar o papel do jogo (em geral) na sociedade ao longo dos tempos. Huizinga (2007), Jull (2003) e Singer e Singer (2007) configuram-se como meus referenciais e vão, ao longo dos próximos argumentos, ajudar-me a analisar as seguintes questões: quais elementos chamam a atenção do jogador? Qual o motivo o leva a considerar o jogo como elemento de realidades, tanto as de ordem virtual ou potência do real (DELEUZE, 1996 e LEVY, 1996) quanto o real propriamente dito? O jogo não é só diversão, pois envolve elementos altamente estressantes e laboriosos. Apesar disso, por que envolve tanto jovens quanto adultos em suas tramas?

Huizinga (2007), em seu trabalho *Homo Ludens*, apesar de tê-lo escrito perto de meados do século XX, torna-se cada vez mais atual, uma vez que é o primeiro trabalho que coloca o jogo em um lugar de destaque na sociedade – dos pontos de vista socioeconômicos e culturais.

O autor resume as características formais do jogo da seguinte maneira:

Poderíamos considerá-lo uma atividade livre, conscientemente tomada como ‘não séria’ e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem (sic) sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes. (Huizinga, 2007, p. 16)

De maneira geral, algumas características do jogo carecem de análise para melhor compreensão de meu objeto, conforme será visto a seguir.

## **2.3. Jogo como atividade livre**

De acordo com Huizinga (2007), Caillois (1990) e Jull (2003), aquele que joga o faz de forma voluntária – ou seja, o jogador pode entrar e sair do jogo na hora que bem

entender. Não existe obrigatoriedade para iniciar e terminar uma partida, o que diferencia o jogo de diversas atividades cotidianas, cuja obrigatoriedade submete o corpo e a mente diariamente.

A resposta dos jogadores entrevistados no ambiente *online* do jogo *Age of Empires III* coincide com tal afirmativa. Dos dois jogadores entrevistados (Imersão III), ambos afirmam que jogam quando lhes dá vontade. Gostam de evoluir suas civilizações até conseguir poder para ganhar o jogo. Esses jogadores, independente da idade, consideram o jogo como um lugar de entretenimento, um espaço de diversão nas horas livres – quando não estão estudando ou trabalhando.

Há de se refletir sobre a abrangência dessa liberdade, visto que o jogo pode ser jogado sozinho ou em grupo. Acredito que aquele jogo jogado individualmente, ou contra algum aparato tecnológico programado (computador), pode ser abandonado a qualquer momento, sem maiores reflexos para o jogador. No entanto, nos jogos em que há dois ou mais jogadores, há de se analisar tal afirmativa, uma vez que a atitude de um jogador impacta diretamente nos resultados do jogo do outro.

Em meu percurso *online*, foi-me possível observar alguns aspectos pertinentes a esta dimensão do jogo, a saber:

Quando se está vinculado a algum clã, existem certas “tarefas” necessárias para o crescimento deste. A maioria das tarefas vincula-se à melhoria do jogador no próprio jogo. O jogador possui liberdade para participar ou não das atividades do clã, no entanto, quanto menos ele participa, menos é notado na comunidade como um agente promotor de aprendizagens ou aprendente das técnicas e táticas do jogo. Além disso, uma vez iniciada a partida, espera-se no ambiente multijogadores, a participação na partida até o final do jogo, porquanto o abandono significa desvios de conduta do jogador quanto às regras do jogo (estas serão objeto de minhas considerações logo a seguir). Ou seja, o jogador tem a liberdade de abandonar a partida quando bem desejar, desde que o seu abandono não signifique prejudicar outro jogador. Além disso, suas ações têm implicações somente no espaço do jogo.

#### **2.4. O jogo está regulado por regras e normas**

Mesmo se se considerar o jogo em sua dimensão de liberdade, como explicar as relações entre jogos digitais contemporâneos e o trabalho, o esporte, os estudos etc? Acredito que

a dimensão histórica do próprio fenômeno não permite uma vinculação tão direta e racional, em função dos diversos significados que tais artefatos representam para os jogadores em sua dimensão individual e coletiva.

Todo jogo é baseado em regras, e o jogador, para participar dele, precisa se submeter, *voluntariamente*, às suas regras internas. As regras, para Huizinga (2007), são criações anteriores à sociedade, no entanto, ao se pensar na dimensão humana e suas relações com o jogo, fica difícil esquecer as estruturas organizadoras, das relações subjetivas e de poder.

Já Gallo (2007, p. 32) considera que, em seu interior, respeitam-se, sem questionamentos e acima de qualquer outra coisa, regras precisas, que, por mais gratuitas e arbitrárias que possam parecer e efetivamente serem, são extremamente necessárias para a criação e manutenção de todo o mundo do jogo.

A regra não é e não precisa ser imposta à força no jogo. A única coisa que impõe a regra é a própria vontade de jogar. É o que basta. Trata-se de uma legislação tácita num universo sem leis, um conjunto de restrições e permissões aceito para estabelecer certa ordem. A definição das regras parte de um equilíbrio, maior ou menor, entre o binômio permissão-proibição. Algumas regras definem o que o jogador deve ou pode fazer, enquanto outras aquilo que o jogador não deve ou não pode fazer (GALLO, 2007, p. 39)

O resultado, para aqueles que não seguem as regras estabelecidas, “necessárias” e aceitas por todos, é a expulsão da comunidade de jogadores – demonstrando a característica de seriedade do jogo, apesar da sua aparente espontaneidade.

Como pensar na liberdade do jogador sem levar em consideração a sua limitação pelas regras? Ainda que haja uma aparente liberdade para entrar e sair do jogo, as regras definem quem pode ou não jogar, pois elas são estruturantes do jogo.

Albuquerque Júnior (2007), argumenta que, na perspectiva apresentada por Huizinga, o jogo possui um papel civilizatório, ao contribuir para a aprendizagem às regras, limites, exercício do cálculo e autodomínio, polidez e cortesia nas relações sociais. Guardadas as suas singularidades, podemos afirmar que a escola também produz este exercício de poder, no entanto a grande distinção entre ambos é a liberdade de entrar e sair dos domínios do jogo e de suas estruturas sem prejuízos maiores para o sujeito, diferente das implicações sociais do abandono escolar, por exemplo. Para Mendes (2006, p. 26), os saberes encontrados nos jogos digitais compõem, com as relações de poder, práticas que atuam sobre os seres humanos, constituindo-se e ‘convencendo-os’ a se portarem como tipos específicos e atualizados de sujeitos jogadores.

Nesse sentido, brincar pode ser muito sério, na medida em que o jogo possibilita a internalização das regras sociais. Huizinga (2007, p. 58), ainda que em busca de uma compreensão diferente, deixa-nos pistas sobre a relação dos jogos com nossa própria sociedade, pois, para ele, o que é primordial no jogo é ser melhor do que os outros, ser o primeiro e ser festejado por este fato. Só secundariamente tem importância o fato de resultar da vitória um aumento do poder do indivíduo ou do grupo. O principal é ganhar.

O autor analisa ainda que a competição não se estabelece apenas por alguma coisa, mas também em e com alguma coisa. Os homens entram em competição para serem os primeiros em força ou destreza, em conhecimentos ou riqueza, em esplendor, generosidade, ascendência nobre, ou no número de sua progenitura (HUIZINGA, 2007, p. 59)

O jogo, portanto, é reflexo de nossa própria dimensão histórica e compreende características de uma dada sociedade. De acordo com Caillois (1990, p. 102), sendo os jogos fatores e imagens de cultura, daí decorre que, em certa medida, uma civilização e, no seio de uma civilização, uma época pode ser caracterizada pelos seus jogos.

É preciso cuidado com a compreensão que se tem das regras como elemento fundante do jogo. Seguir as regras do jogo não significa constituir um campo de harmonia entre jogadores, como entende Gallo (2007, p. 37):

Para que o jogo possa transcorrer dentro de sua normalidade, estipula-se uma espécie de pacto entre os jogadores: todos declaram conhecer, estar de acordo e respeitar as regras do jogo. Observamos, nesse pacto de respeito às regras, um exemplo da manifestação da seriedade no jogo à qual nos referíamos anteriormente e que, poucas vezes, podemos presenciar fora do universo dos jogos – vide os inúmeros desentendimentos e falta de diálogo que presenciamos, não só nos dias atuais, mas ao longo da própria história da civilização, que resultam em consequências calamitosas, das quais a guerra e a desigualdade social são dois dos piores e mais funestos exemplos.

A dimensão histórica e subjetiva do jogo o circunscreve na sociedade, conforme afirmado anteriormente; portanto, o jogo é também espaço de conflitos e transformações. É possível ver o exemplo das modificações realizadas nas regras de diversos jogos, quando elas não são suficientes para garantir a participação dos jogadores<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Neste caso, é importante dimensionar as alterações nas regras. Estamos considerando os jogos cujas regras não são suficientes para garantir a efetiva participação livre e horizontal dos jogadores (ou seja, chances e condições iguais para qualquer um que queira jogar, não se levando em conta, nesse caso, a experiência e saber do jogador a respeito do jogo). Não se enquadra, nesta situação, modificações efetivadas em jogos determinadas por relações comerciais (a eliminação da vantagem, no vôlei, por exemplo, estava vinculada menos a problemas na regra e mais ao problema do tempo do jogo se encaixar na programação televisiva).

Na fase de pesquisa Imersão II, observei diversos momentos em que esses conflitos afloraram dentro e fora dos clãs. Presenciei jogadores que não seguiam as regras, outros que as seguiam, mas as utilizavam em benefício próprio. Ou seja, o ambiente do jogo é reflexo da nossa própria cultura, portanto, está propenso aos mesmos problemas.

Houve uma situação que me chamou a atenção: dois jogadores do mesmo clã jogavam entre si (um contra o outro), para que o vencedor melhorasse o seu *ranking* individual dentro do jogo. A vitória de um jogador, nesse caso, contava pontos para o clã, entretanto, a derrota do outro, retirava sua pontuação, o que implicava em enfraquecimento do clã perante os outros. Os jogadores foram advertidos pela estratégia considerada desleal e, em caso de reincidência, ambos seriam expulsos do clã.

Além disso, seguir qualquer tipo de regra não é suficiente para garantir diálogos, fim de guerras ou desigualdades sociais – isso significa retomar uma concepção de história e de mundo orientada para o progresso, vinculada à aceitação de regras civilizatórias. Os sujeitos que habitam o jogo são os mesmos que habitam o mundo e estabelecem relações de poder entre eles por meio de técnicas de dominação

A reciprocidade entre as tecnologias da informática e os jogos eletrônicos (como um dos aspectos que evidenciam avanços de ambos e tornam os jogos eletrônicos objetos de consumo mais desejáveis) e a descrição de alguns saberes que constituem os jogos eletrônicos (como um dos aspectos que os tornam artefatos de governo da conduta) mostram como são intercambiantes as relações entre poder e saber (MENDES, 2006, p. 27)

As análises de Huizinga e Gallo, quanto aos vínculos entre regras do jogo e regras da vida, baseiam-se mais em construções ideais de mundo, as quais estabelecem condições harmonizadas de relações entre jogadores e possibilidades de transposição do ambiente regulador do jogo para o ambiente regulador do mundo, numa perspectiva que não leva em consideração a complexidade do mundo externo ao jogo, com suas dimensões políticas, econômicas e de poder.

Apesar de considerar as regras elementos constituintes do jogo, pondero que não é possível analisá-las isoladamente, sem estabelecer aproximações entre o jogo e a “vida real”, com sua dimensão multifacetada, permeada de conflitos e imprevisibilidades, ainda que, conforme se verá no tópico “O jogo não é realidade?”, haja clara distinção entre ambos.

## 2.5. O jogo, as regras e as relações humanas

Em minha pesquisa de campo e observação dos jovens jogadores, foi-me possível analisar as dimensões das regras criadas nas diversas relações entre jogadores e o próprio jogo. Por se tratar de um jogo digital, pré-programado, grande parte das regras são pré-definidas pelos produtores do jogo e não pelos jogadores. Mesmo nessa aparente limitação, observa-se que jogos fora do ambiente digital, possuem um corpo de regras cuja autoria, em geral, não é conhecida pelos jogadores. É possível discutir o período em que o jogo de Xadrez ou o Futebol surgiram, no entanto, é difícil determinar as estruturas organizadoras de suas regras, bem como analisar suas possíveis flexibilidades: ou acata-se uma regra socialmente aceita pelos jogadores, ou se está fora do jogo.

Para Gallo (2007, p. 37), a dimensão política e das relações de poder aparentemente não estão presentes no jogo, visto que o autor defende que:

A regulamentação é, portanto, outra característica marcante e fundamental do jogo. É, para nós, igualmente curioso pensar nas maneiras pelas quais as regras – nas mais diversas esferas nas quais o jogo pode se manifestar – são definidas. Em princípio, não há uma razão lógica ou explicação clara e absoluta para que elas sejam simplesmente como são. E, mesmo assim, são aceitas e respeitadas pelos mais diversos sujeitos-jogadores, sem burocracia nem maiores impedimentos ou constrangimentos. Se, fora do jogo sujeitos diferentes podem divergir quanto à religião, política, interpretações e leis diversas, no interior do jogo, os jogadores estabelecem um pacto pelo jogo, demonstrando um respeito mútuo às regras do jogo.

Não se pode perder de vista a dimensão histórica do jogo. Sua compreensão a partir de estruturas sociais e culturais estabelecidas, permitem a emergência de estratégias de resistência dos jogadores, incluindo-se aí possíveis manobras ou manipulações das regras do jogo em benefício próprio. Tais estratégias são perceptíveis quando o jogador encontra brechas, ou *bugs* nos jogos digitais, que propiciam que ele tenha vantagem sobre os demais. Por isso, os desenvolvedores geralmente procuram delimitar as regras dos jogos, de maneira a garantir parâmetros iguais para os jogadores.

Observa-se um exemplo de regra construído no ambiente do jogo *Age of Empires III*: os jogadores, uma vez que acessam sua conta no ambiente *online*, podem jogar com outro(s) jogador(es) ou contra o “computador”, contudo a pontuação de suas partidas somente são contadas, caso o jogador escolha adversários humanos – os jogos contra o computador, por determinação dos programadores, são considerados “treino” e só possuem validade do ponto de vista da aprendizagem do próprio jogo.

Pode-se inferir que a valorização do resultado de uma partida entre jogadores humanos possa ser um subterfúgio para garantir níveis de sociabilidade entre os jogadores que

utilizam a plataforma tecnológica para se comunicar e jogar através da rede. No entanto, essa regra também pode ser compreendida como valorização da competição em detrimento dessa socialização, já que a regra privilegia o resultado do jogo, não o processo.

Além dessa, existem outras regras programadas no jogo, como: o número máximo de jogadores possíveis em uma partida (oito); a escolha obrigatória de um mapa programado para pontuar a partida (por exemplo: Amazônia); tipo de partida a ser jogado<sup>23</sup>: Supremacia<sup>24</sup>, Tratado<sup>25</sup> ou Guerra Total<sup>26</sup>.

Conforme será problematizado ao longo de todo o trabalho, o conceito de civilização utilizado no jogo pressupõe um caráter linear e progressivo do desenvolvimento da sociedade, marcadamente ocidental. A ideia de civilização invoca a “iluminação”, a racionalidade, o poder (cultural, econômico e bélico). De maneira geral, as críticas devem ser feitas a esta concepção, porém as referências não podem ser as escolares ou historiográficas, uma vez que se trata de um jogo comercial, cujo único fim de seus produtores é o consumo em uma escala mais ampla possível.

Observa-se ainda que, conforme será discutido longo deste trabalho, os jogadores desenvolvem estratégias de análise de tais estruturas, pois não se trata de um consumo acrítico desse artefato cultural. Apesar da pretensa massificação da produção midiática contemporânea, o consumidor não poderia ser identificado ou qualificado conforme os produtos jornalísticos ou comerciais que assimila: entre ele (que deles se serve) e esses produtos (indícios da “ordem” que lhe é imposta), existe o distanciamento mais ou menos extenso do uso que faz deles (CERTEAU, 1994, p. 95)

O jogo digital impõe a regra tácita, ao delimitá-la pelas linhas de programação definidas pela equipe de produção. Ainda que se mantenha a liberdade do jogador de acatar ou não as regras do jogo, observa-se a presença de “técnicas de dominação”, no sentido atribuído por Mendes (2006), quando discute como nos tornamos sujeitos jogadores: as

---

<sup>23</sup> Os períodos completos do jogo, bem como sua caracterização estão contidos no capítulo 4 desta tese.

<sup>24</sup> Neste tipo de partida, o jogador inicia a partida na primeira “era/época” do jogo e vai desenvolvendo sua civilização ao longo do tempo. Vou problematizar, nas próximas páginas, o sentido das expressões históricas “era” e “civilização”.

<sup>25</sup> O sistema de Tratado consiste na definição de algumas regras pré-estabelecidas como: tempo mínimo para começar ataques e a opção de eliminar o bloqueio do envio de recursos a colônia pela metrópole. Isso foi incorporado a partir da expansão *War Chiefs* e melhorada na expansão *Asyan Dynasties*, para minimizar as trapaceas realizadas por alguns jogadores, como, por exemplo, estabelecer uma regra de 50 minutos para início dos ataques e o jogador mais rápido romper o acordo e começar a atacar já aos 20 ou 30 minutos, o que não deixa margem para planejamento e defesa do oponente.

<sup>26</sup> Também chamado de *DeathMatch*. Os jogadores iniciam a partida em uma dada época, com recursos abundantes e o objetivo é iniciar a batalha com o menor tempo possível

regras programadas podem ser consideradas as técnicas de poder que determinam a conduta dos indivíduos, submetendo-os a certos fins ou a [certa] dominação.

Além das regras “tácitas” ou programadas, existem estratégias de autogoverno (Mendes, 2006) constituídas pelos jogadores. No interior do jogo, os jogadores estabelecem regras cuja delimitação temporal vincula-se a uma partida do jogo.

Em um dos momentos de minha imersão (Imersão I) no jogo, quando escolhia, em uma partida, o mapa das ilhas do Caribe, a maioria dos jogadores adversários solicitava-me um tratado de paz entre navios, ou seja, a proibição da construção de navios bélicos. Tal estratégia valoriza o saber jogar pelos mapas de “terra firme” e demonstra os caminhos percorridos pelos jogadores nas suas escolhas pela estrutura do jogo. Há um número reduzido de partidas cujos mapas são ilhas ou afins. Segundo informações de um jogador francês, de 18 anos (Jogador FG), com o qual travei uma conversa informal, quando joguei uma partida em 2007, o mapa de ilha privilegia a velocidade e não a estratégia. O jogador pode, por exemplo, construir rapidamente navios e “tomar” a costa adversária, não permitindo a construção de navios pelo outro jogador. Além disso, uma vez dominado o mar, os navios possibilitam a batalha a distância, ou seja, a possibilidade de destruir estruturas inimigas sem o perigo de ataque direto. Em síntese: para alguns jogadores, a batalha em ilhas pode criar partidas que retiram o caráter lúdico e da competição esperada nesse tipo de jogo.

Outra regra muito comum entre jogadores é o tempo definido para o início das batalhas, independente do cronômetro interno do jogo. Os jogadores costumam estabelecer regras de experiência, ou seja, apenas jogadores com um determinado nível (representado no jogo pela quantidade de partidas, vitórias e derrotas) jogam entre si. Aqui, foi possível observar diversas estratégias de rompimento de tais regras. Basta que um jogador compre um novo CD do jogo, crie uma nova conta e, automaticamente, o jogo o reconhece como iniciante e ele passa a ser considerado um jogador inexperiente pelos outros.

Esse mesmo jogo permite ainda o que Mendes (2006, p. 23) chama de autogoverno do sujeito jogador, ou seja, as técnicas de si, que são as técnicas que propiciam aos indivíduos efetuar, sós ou com a ajuda de outros, algumas operações sobre seu corpo e sua alma, seus pensamentos, suas condutas e seu modo de ser, assim como transformar-se.

O que desejo demonstrar é que, no ambiente do jogo, existem regras, e a maioria delas são seguidas, são acatadas pelos jogadores. Algumas são impostas, no entanto o jogador estabelece relações de poder e relações humanas com essas regras. Existem embates, quase imperceptíveis, que movimentam as regras de acordo com demandas de uma dada época. Isso não se configura como algo negativo, ou que venha a romper com uma característica fundante do jogo. Esses embates, na verdade, ajudam o jogo a se constituir em sua dimensão histórica e cultural, pois o retira de um aparente lugar de rigidez e inflexibilidade.

## **2.6. O jogo não é realidade?**

A intensidade do jogo relaciona-se com a sua capacidade de exteriorização, ora confundida com fuga da realidade, mas, conforme dito acima, uma imersão indireta em suas regras e condutas. O jogo é extasiante, tanto para aquele que joga quanto para o seu espectador – sua exterioridade vincula-se menos ao jogador que ao sujeito externo à trama do jogar. Quando se joga xadrez, por exemplo, apenas os conhecedores de suas estruturas físicas e cognitivas têm condições de acompanhar o desenvolvimento de uma partida. Para os demais, trata-se de um jogo desinteressante e de resultados previstos, visto que ao final, vislumbra-se a vitória do jogador (ou grupo de jogadores) mais habilidoso. Situações semelhantes acontecem em jogos como futebol, vôlei, peteca ou “queimada”.

No entanto o Xadrez é reconhecidamente um jogo que nasce das simulações de batalhas medievais, representadas no tabuleiro pelos estamentos [servos (peões), nobres (cavaleiros, torres, rei e rainha) e clero (bispos)].

Compreendemos que os videogames se situam no limiar de dois *mundos*, o da imaginação e fantasia (fictício) e do cotidiano (real). “(...) os videogames transitam por esses dois mundos e dependem de ambos para existir. Isto porque é do mundo da imaginação que surgem os elementos fantásticos que vão tornar o videogame atrativo e, em parte, imersivo. Ao jogar, o homem não busca reproduzir ou repetir sua própria realidade vivida no dia-a-dia; ele busca por algo inusitado, uma nova experiência para sua diversão. Porém, mesmo em um mundo de ficção como o do videogame, há sempre a necessidade de elementos identificáveis aos jogadores, pois, sem a mínima familiaridade com o ambiente e seus elementos, o jogo não fará sentido algum para o jogador, tornando-se desinteressante” (Sato: 2009, 43-44)

Quando a criança (ou jovem, em meu caso) representa alguma coisa diferente de sua realidade habitual, mais do que construir uma realidade falsa, sua representação é a realização de uma aparência: é imaginação, no sentido original do termo. Mais do que

isso, a separação entre imaginação e realidade torna-se confusa, obscura, ante a própria constituição social do jogo.

Os jogos digitais oferecem perspectivas imersivas que se configuram como retirada parcial da realidade vivida, necessária para garantia de manutenção desta. No que se refere ao potencial catártico dos jogos, os psicanalistas afirmam que por meio deles é possível desencadear processos de repetição, recordação e elaboração. Esses processos possibilitam ao indivíduo crescer, constituir-se como sujeito, vencendo seus medos (Alves, 2005, p. 22).

Novamente, é possível inferir a historicidade do jogo, ou seja, sua relação direta com a sociedade do tempo presente, suas fantasias e seus desejos.

Ficamos envolvidos em brincadeiras simbólicas quando fazemos charadas, envolvemo-nos em batalhas imaginárias com soldadinhos de brinquedo, quando representamos em uma peça como amadores ou quando nos unimos a grupos como a Sociedade do Anacronismo Criativo, onde, em feiras especiais, as pessoas podem se fantasiar de cavaleiros antigos, lutar, deleitar-se cantando antigas canções inglesas e fazer uma refeição usando receitas dos tempos medievais. (...) os videogames e os jogos de computador que as pessoas jogam até a idade adulta indicam nossa fascinação por esse tipo de brincadeira, a qual envolve tanto elementos de fantasia quanto regras específicas (SINGER e SINGER, 2007, p. 45).

A imersão do jogador nos ambientes fantásticos, a meu ver, pode ser considerada como possibilidades de interação e construção do saber que se possui do espaço simulado e beira o infinito, aqui, considerado não na limitação da programação do jogo, mas na abertura de construções narrativas pelos jogadores.

O jogo pode ser compreendido, nesse caso, como espaço criativo de invenção do fantástico baseada na própria realidade. Conforme explica Albuquerque Júnior (2007), há uma aproximação entre o jogo e a História, a partir das suas bases construídas pelo preenchimento das lacunas: no jogo, são todas aquelas não informadas pelos seus construtores; na História, todas as entrelinhas que carecem da criatividade narrativa do historiador.

As relações entre a imaginação no jogo e a imaginação histórica como característica do raciocínio histórico, bem como suas relações com os jogadores e jogo pesquisado serão mais bem delineadas no capítulo 5.

No entanto existe um campo teórico que defende a ideia de que o jogo pode causar alienação da vida corrente e tornar-se para o jogador a sua própria realidade. Setzer (2001), por exemplo, argumenta que há uma tendência de aumento da violência entre os jovens devido ao ato de jogar videogames. O autor afirma, ainda, que existem jovens que

se esquecem da realidade e imergem no ambiente simulador do jogo, desconsiderando toda a sociedade externa ao jogo. Cita, como exemplo, casos em que jovens matam colegas e professores em aparente simulação de jogos de tiro, como *Quake* (1996) ou *Counter Strike* (1999).

Considero que a afirmativa do autor carece de mais estudos, visto que há trabalhos de cunho teórico e empírico que apontam o contrário. Alves (2005), por exemplo, em seu percurso de investigação em *LAN Houses*, chegou à conclusão de que o jogo digital aproxima-se mais como um objeto de catarse do que de emergência da violência contra o outro.

De maneira geral, as pesquisas a respeito da imersão do jogador na realidade do jogo e suas relações fora do jogo são ainda incipientes e merecedoras de uma ampla investigação.

Meu percurso no interior do jogo não demonstrou caso algum em que o jogador não tivesse clareza sobre a diferença entre o jogo e a sua vida social.

Em minha incursão no ambiente do jogo *Age of Empires III*, de maneira a me fazer ser reconhecido na comunidade de jogadores, entabulei diversos diálogos com jogadores que participaram de partidas *online*. Muitos desses diálogos ocorriam de forma espontânea, ou seja, o próprio jogador iniciava a conversa comigo para obter informações a meu respeito. Isso ocorre em razão do ambiente do jogo ser “povoado” por jogadores de todo o mundo – a língua “oficial” do jogo é o inglês, ao menos na maioria das conversas realizadas.

Uma das questões que eu sempre apresentava nessas conversas informais dizia respeito às atividades do jogador fora do ambiente do jogo. Particpei de 657 partidas<sup>27</sup> *online* (Anexo V), destas, foi-me possível obter o registro (informal, dentro do ambiente do próprio jogo, em imersão de caráter etnográfico) de 45 jogadores (fase de imersão - tateamentos), localizados em todo o mundo.

O diálogo travado com esses jogadores iniciou-se sempre a partir da experiência do jogo, ou seja, após o desenvolvimento das partidas, com a consequente vitória de um dos

---

<sup>27</sup> Muitas dessas partidas são jogadas com os mesmos jogadores, entre os membros dos clãs ou são abandonadas no meio do jogo por um dos jogadores, em função de problemas diversos como: queda da internet, medo da derrota desinteresse pela partida etc. Todos os resultados de minhas partidas disputadas no *Age of Empires III* estão disponíveis em: [http://www.elorating.com/portal/auth/portal/default/Players/AOE3PlayerPortletWindow?searchString=ciber\\_professor&action=2](http://www.elorating.com/portal/auth/portal/default/Players/AOE3PlayerPortletWindow?searchString=ciber_professor&action=2). Neste endereço é possível encontrar todos os dados das partidas disputadas pelos jogadores, desde a sua inscrição no Ambiente Virtual do jogo.

jogadores (no caso, eu ou o meu "adversário"). Em geral, observei duas situações de iniciativa de diálogo no jogo: quando o jogador adversário perdia para mim ou quando ele ganhava e sentia-se interessado em orientar minhas jogadas. Em ambas as situações, havia um interesse pelo aspecto formativo do jogo, ora para aprender com os erros (quando perdia na partida), ora para ensinar o jogo pela sua experiência (quando ganhava).

De maneira geral, todos os 45 jogadores com quem conversei, desenvolvem atividades paralelas ao jogo, e este se configura como escape diário dessas atividades. Uma pergunta que foi comum a todos os jogadores dizia respeito ao tempo de dedicação semanal ao jogo. Quatro jogadores me informaram que entravam esporadicamente no jogo, pois não tinham muito tempo para jogar. Os demais jogadores, em média, dedicavam até três horas diárias ao jogo (não estou considerando outros tipos de jogos, somente *Age of Empires III*).

Como os jogadores estavam espalhados por todo o mundo, os horários em que jogavam variava muito, apenas três jogavam durante o dia. Os demais, ou seja, 42 jogadores jogavam entre 20 horas e 4 horas da manhã<sup>28</sup>.

Esse é um perfil, aparentemente, diferente daquele do imaginado, que mostra um jogador alienado das situações cotidianas e vive em e para o jogo. A dimensão do real é bem explícita para esses jogadores.

A maioria das questões apresentadas pelos jogadores estava direcionada para conhecer a pessoa desse jogador-pesquisador e não o seu avatar. A iniciativa pelo diálogo, geralmente, tinha como ponto de interesse inicial o próprio jogo e era direcionada a informações pessoais a respeito do jogador como: onde mora, idade, quanto tempo joga, como é o país (ou estado), o que tem para se fazer, o *nickname* do *msn* para contatos futuros, se pertence a algum clã, se é homem ou mulher, se trabalha etc.

O avatar, representado pelo nickname e a imagem do jogador na rede, configura-se como uma aparente desmaterialização do corpo e possível transfiguração da identidade pela representação de papéis pelo jogador.

O avatar é a representação humana em um mundo construído por bits e bytes. Ele pode ser considerado não existente, uma vez que não há composição física, no entanto, ele é a própria constituição da realidade, porquanto sua existência é uma composição de ações e

---

<sup>28</sup> Nesse caso, trata-se do fuso horário de Brasília. Minha referência, portanto, foi o horário em que eu naveguei e joguei.

interações humanas, transplantadas para o mundo digital. Segundo Johnson (2001), esses avatares seriam como “agentes” constituintes de nossos cérebros.

O corpo do avatar existe no mundo de bits e, literalmente, transborda para o mundo físico de uma maneira ainda não compreendida: é extensão do corpo, continuidade, atividade paralela? É atual ou real? Ao revisitar Gibson (1984), percebe-se que o ciborgue caracteriza-se por uma liberação da carne, descorporificação em um ambiente de rede.

Já o avatar compreende o corpo, a carne, mas também a mente, a “corporificação” digital do humano, em uma espécie de “Matrix” (1999), constituída por simulação de um mundo “real” que se confunde com a experiência dos indivíduos, levando-os a não estabelecer fronteiras entre a criação digital e aquilo vivido no mundo físico.

Apesar disso, conforme salienta Tavares (2006), o conceito de avatar é ainda desenvolvido de forma tímida, carecendo de estudos mais profundos. O avatar ultrapassa o ciborgue e é peça fundamental no desenvolvimento e no envolvimento com alguns jogos de computador, por exemplo, ou softwares de interação, como os *messengers* e bate-papos.

O uso mais complexo diz respeito aos jogos de computador, pois os avatares, geralmente, são os personagens principais dos jogos, e o jogador, rigorosamente, “assume” este papel.

Tavares (2006, p. 45), ao discutir a cultura das redes, afirma que “(...) hoje não existe um universo com mais ou menos realidades concretas do que os anteriores, mas a possibilidade de um novo tipo de subjetivação que se apodere delas (cultura das redes), que as percorra e entenda a sua função”.

Esse autor confirma, ainda, a necessidade de emergir um “cidadão ciborgue” que entenda cada uma das relações com as tecnologias, que ultrapasse a contemplação ou sentimento de presença e faça aflorar novas sensações, novas geografias e novas possibilidades, mais humanas que as anteriores.

Nesse sentido, o jogador, aqui identificado pelo seu *nickname*, torna-se entidade virtual que, em momento algum do jogo, deixa se desprender dos seus laços com o real. Conforme assevera Levy (1993, p. 17-18):

A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade num conjunto de possíveis), mas a mutação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade ontológico do objeto considerado: em vez de se definir principalmente por sua atualidade (uma ‘solução’), a entidade passa a encontrar sua consistência essencial num campo problemático.

Se o jogo não é realidade, mas é a virtualização do real, o jogo não se opõe à realidade, mas é seu constituinte. O jogo em si nunca se tornará realidade, mas as comunidades virtuais são potência do real – seus sujeitos, suas ideias, suas relações culturais, sociais e econômicas estão presentes no espaço indefinido das redes telemáticas e as ações dos sujeitos participantes são inferências de realidade que ultrapassam o jogo ou o ato de jogar. Esta análise possui proximidades com uma das características do jogo apresentadas por Juul (2003): o mesmo jogo (o mesmo conjunto de regras) pode ser jogado com ou sem consequências para a (ou na) vida real.

Nesse sentido, no virtual, os limites de espaço e tempo não são mais dados e há um compartilhamento de tudo, tornando difícil distinguir o que é público do que é privado, o que é próprio do que é comum, o que é subjetivo do que é objetivo. Em outras palavras, no processo de virtualização – seja aplicado ao corpo, ao texto, aos *games* – os lugares e tempos se misturam; as fronteiras nítidas dão lugar a uma fractalização das instituições e explode uma nova possibilidade de percepção do mundo, projeções, reviravoltas culturais, intensificações, com altíssimo impacto sobre a aventura da autocriação, enfim, resplandecência do ser humano (Moita, 2006 p. 17)

Apesar desse aparente vínculo com o virtual, com a não realidade, o jogo pode ser considerado um elemento com fortes vínculos com a cultura contemporânea. Conforme salienta Tavares (2006), a característica principal do jogo digital é ser fluido, divertido, mas tal característica não o impede de ser igualmente um fenômeno cultural. Por cultura, opto por considerar o interacionismo simbólico e o conceito de cultura proposto por Geertz (1973, p. 15).

O conceito de cultura que eu defendo, (...) é essencialmente semiótico. Acreditando, como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado.

Observa-se, dessa forma, que os jovens vinculam muitas de suas ações na sociedade mediante as referências de jogos digitais. Estas referências constroem significados para os jovens que são refletidas nas produções televisivas, no cinema, nas maneiras como os jovens se comunicam, se vestem, se organizam socialmente ou nas músicas que ouvem. Observa-se, no entanto que tais modificações são ainda especulativas, visto que estão em curso e não são ainda conhecidas cientificamente.

## **2.7. Jogos, tempo e espaço**

Vou me deter agora em outra característica do jogo, segundo a perspectiva de Huizinga, que é a sua delimitação no tempo e no espaço. *O jogo inicia-se e, em determinado*

*momento, 'acaba'. Enquanto está decorrendo tudo é movimento, mudança, alternância, sucessão, associação, separação* (Huizinga, 2007, p. 12).

Essa característica torna-se ainda mais interessante de ser analisada nos jogos digitais contemporâneos. O jogo possui um espaço de jogabilidade<sup>29</sup> que lhe é próprio e os jogadores não podem ultrapassá-lo. Nos jogos de damas, por exemplo, o tabuleiro delimita até que ponto é possível movimentar uma peça ou dama.

Os jogos digitais estabelecem uma relação diferente com o espaço, ao prescindir do elemento físico em sua configuração. Os espaços passam a ser delimitados pela programação específica de um jogo. Por exemplo: ao jogar *Ragnarok (2004)*<sup>30</sup>, os jogadores podem estabelecer suas bases de ação de qualquer local físico: *LAN Houses*, casas, vizinhos etc. e, dentro destes espaços, criar comunidades e elementos de uso no jogo (lanças, armaduras etc.), de acordo com sua criatividade e tempo para se dedicar ao jogo<sup>31</sup>. Entretanto, não é possível ultrapassar as barreiras programadas do jogo, como, por exemplo, levar seus personagens para outro jogo. O espaço do ambiente fantástico desenvolvido (com seus gráficos, regras, personagens etc.) é o espaço delimitador das ações dos jogadores.

Para Wertheim (2001, p. 170), o ciberespaço (em meu caso, o espaço do jogo) tornou-se muito mais que um mero espaço de dados, *ele é usado fundamentalmente para a interação social e a comunicação* além do entretenimento interativo, que inclui a criação de mundos de fantasia *online* em que as pessoas assumem elaborados *alter* egos.

O tempo do jogo está diretamente relacionado à sua duração, desde seu início até o fim. Convém notar que não se trata apenas da cronometragem do tempo de uma partida, mas de compreender os eventos específicos no ambiente do jogo, quando ele funciona *online*, mesmo sem a presença do jogador. Ao se considerar as relações entre tempo do jogo e o tempo na história, observa-se que,

a cultura (ou mentalidade) histórica não depende apenas das relações memória-história, presente-passado. A história é a ciência do tempo. Está estritamente ligada às diferentes concepções de tempo que existem numa sociedade e é um elemento essencial da aparelhagem mental de seus historiadores. (LE GOFF, 2003, p. 52)

---

<sup>29</sup> De acordo com Reis (2008), "Há basicamente duas coisas que podemos entender como **jogabilidade**: 1) sua tipologia, isto é, a que gênero um jogo pertence e 2) o conjunto de atributos que tornam um jogo divertido e o quão divertido ele é

<sup>30</sup> Jogo *Role Playing Game* – Jogo de Interpretação de Papéis (RPG) de origem coreana, grande sucesso de público no Brasil.

<sup>31</sup> Essa estratégia de ação e delimitação espacial é referência para todos os jogos multijogadores, que funcionam de maneira *online*. Como exemplo, podemos citar: *Age of Empires III*, *Civilization IV*, *Making History* etc.

Ou ainda Marc Bloch, quando declara que o objeto da história são os “homens no tempo” (2001, p. 24)

Nesse sentido, o tempo, no jogo, representa também as ações dos sujeitos e as comunidades que os constituem, cria situações de permanências e tradições (na perspectiva da rigidez de suas regras). Apesar da aparente autonomia do jogo, suas estruturas são construídas socialmente, através dos tempos, para que ele não se desintegre facilmente.

Ainda que haja liberdade para entrar e sair do jogo, na hora em que o jogador quiser, as ações do jogador são cronometradas pelo tempo da sua vida, da dedicação que faz ao trabalho, à família ou à escola. O término do jogo coincide com o início do tempo de dedicação à “realidade”. A maioria dos jogadores entrevistados na imersão I, por exemplo, vincularam o tempo de jogo ao tempo demarcado para o lazer, embora haja diferenças entre a ordem objetiva do tempo físico e o tempo individual da experiência pessoal, somos compelidos cada vez mais a relacionar nosso ‘agora’ pessoal ao cronograma determinado pelo relógio e o calendário (Whitrow, 1993, p. 31).

Outra dimensão que merece ser observada refere-se à própria dinâmica temporal das histórias vivenciadas no jogo. Nas brincadeiras de faz-de-conta, quando a criança brinca de ficar grávida, ela cria um recorte temporal para demonstrar a distância entre a gravidez e o nascimento de seu filho. O mesmo acontece com as simulações de médico, polícia e ladrão, dentre outros.



**Figura 5:** The Sims 2 (2006)

Os jogos digitais permitem o faz-de-conta aperfeiçoado pelo audiovisual, criando dimensões temporais e explorações espaciais comandadas pelo jogador. Um exemplo

para compreender esta dinâmica é o jogo *The Sims*<sup>32</sup> (2000, 2005 e 2009)<sup>33</sup>, no qual os jogadores simulam serem membros de uma família e precisam compreender e estabelecer relações sociais, políticas, econômicas e culturais em uma cidade. O jogador é o controlador do dia e da noite, do tempo de nascimento de um bebê até o momento em que ele se torna adulto e entra na Universidade. O que se percebe é uma experiência temporal simulada, cujas aproximações com o mundo vivido constituem verdadeiros lócus de compreensão do papel do tempo em nossas vidas.

Compreender as dimensões temporais do jogo introduz o jogador no percurso da construção de raciocínios e idéias históricas, necessários à aprendizagem da História. A dimensão temporal, seja ela a cronologia, a linearidade ou a simultaneidade dos acontecimentos é elemento dos mais complexos na compreensão da história.

No interior do jogo, observam-se situações de simultaneidade, cronologia, implicações econômicas, sociais e culturais de decisões tomadas ao longo do tempo de um jogo. Ainda que, no espaço não palpável, constituído pelos bits e bytes<sup>34</sup> computacionais e considerando que o tempo histórico é produto das ações, relações e formas de pensar dos homens e essas ações variam ao longo do tempo cronológico (SIMAN, 2003, p. 111), é possível perceber relações entre as características do trabalho do historiador ou do professor de história com o do jogador, visto que as competências demandadas para manipulação de seu objeto se assemelham.

O jogo *Making History*<sup>35</sup> é outro exemplo dessa linha de raciocínio, pois coloca o jogador no papel de um dos líderes das nações envolvidas na II Guerra Mundial. Cabe a ele definir estratégias econômicas, bélicas e políticas para garantir a sua sobrevivência no ambiente hostil da época. As estratégias tomadas pelo jogador possuem estreita relação com os acontecimentos históricos, no entanto a ação e a imaginação do jogador possibilitam a criação de uma aliança entre Estados Unidos e Alemanha, ou Japão-Inglaterra, alterando

---

<sup>32</sup> Atualmente, esse jogo está em sua 3ª versão, a ser lançada em junho de 2009.

<sup>33</sup> Jogos de simulação, como o *SimCity* e o *The Sims*, possuem lugares e situações virtuais que são baseados em um tema existente no mundo real. O jogador depara-se com a criação de mundos e com a manutenção desses lugares virtuais. Não existe uma estória, ou estórias, mas possibilidades que o jogador preenche com imaginação o desenvolvimento da narrativa. Da mesma forma, não existe competição como na grande maioria dos jogos eletrônicos. O desafio do jogador muitas vezes está em sua própria performance ou nos limites de sua criatividade (KRUGER e CRUZ, 2004).

<sup>34</sup> Um Bit é um pacote de informações formado por um conjunto de oito códigos binários (zeros e uns) que são transformados pelo computador, através da tela de interface, em imagens, sons, música, vídeo etc. Um Byte é o conjunto de 1024 bits; Um KiloByte é o conjunto de 1024 Bytes e assim por diante (MegaByte, Gigabyte, Terabyte).

<sup>35</sup> Disponível para testes em <http://www.making-history.com/hq/>

a história conhecida pelos jovens e tornando-os estrategistas de uma história construída pela sua mente criativa. No capítulo 5, analisar-se-á com mais profundidade esse caráter do jogo que é, de acordo com Albuquerque Júnior (2007), muito semelhante às características necessárias para se ensinar e aprender História: História aberta às incertezas, História como invenção ou complementos da mente daquele que interpreta os documentos, História como tensão e construção contínua de uma teia interpretativa do passado.



Figura 6: Jogo Making History (2007).

## 2.8. Jogos, competição, resultado e imprevisibilidade

Nesta seção introduzimos algumas características do jogo salientadas por Jull (2003), que possuem relação direta com algumas críticas realizadas nos ambientes familiares e escolares

1. os jogos têm resultados quantificáveis e variáveis
2. aos diferentes resultados potenciais do jogo são assinalados valores diferentes, sendo alguns positivos e outros negativos
3. o jogador investe esforço, a fim de influenciar o resultado
4. o jogador está (emocionalmente) vinculado ao resultado, no sentido de que ele será o vencedor e ficará feliz quando obtiver resultados positivos, e perdedor e infeliz, se estes forem negativos

As características citadas acima se relacionam, pois vinculam-se ao desejo do jogador pelo resultado de sua atuação. Isso resulta em uma maior valorização da competição, da sorte e do patrimônio ao invés do transe, da vertigem e da obsessão, o que, de certa maneira, bem define a dinâmica cultural contemporânea.

O jogo, como objeto histórico, é reflexo de uma dada cultura, cuja ação se caracteriza pela competição, ainda que em um caráter lúdico. Johnson (2005) afirma que as recompensas presentes nos jogos fazem com que os jovens dediquem tanto tempo aos jogos.

No mundo do jogo, a recompensa está em todos os lugares. O universo está, literalmente, apinhado de objetos que transmitem de modo muito claro recompensas articuladas: mais vida, acesso a novos níveis, novos equipamentos, novos encantos. As recompensas do jogo são fractais; cada escala contém sua própria rede de recompensa, esteja você apenas aprendendo a usar o controle, ou simplesmente tentando solucionar um enigma a fim de arranjar algum dinheiro extra, ou tentando completar a missão derradeira do jogo. (JOHNSON, 2005, p. 30)

Há de se problematizar o caráter dessa recompensa. Não creio que a competição no jogo lúdico tenha o mesmo caráter que uma competição no mercado de trabalho – a não ser que o jogo perca as características citadas acima e se apresente como um campo profissional, de seriedade para o mundo real. Isso acontece com os jogos de futebol profissional, vôlei, basquete, golfe etc. quando os jogadores são remunerados e treinam para obter o máximo de desempenho do ser humano, de maneira a converter o esforço em patrocínios e salários.

A competição no jogo, a meu ver, relaciona-se mais à imprevisibilidade do jogo em si, ou seja, o fato do jogador nunca saber como será o final daquela partida e iniciar a partida pelo simples fato de que espera obter sucesso em suas ações para ser recompensado com a vitória ou experiências no jogo.

A competição, na perspectiva apresentada por Johnson (2005), está mais relacionada a aprender como se tornar bom no jogo que se joga. Ou seja, é uma competição que se encerra no resultado da partida e que pode se configurar como espaços de socialização e aprendizagem entre jogadores – falarei destes elementos no próximo capítulo.

É preciso delinear de forma bem clara a competição a que estou me referindo – aquela do jogo que não é produtivo, ou seja, produz apenas a diversão e se encerra nela. Observa-se, no entanto, a emergência cada vez mais comum de jogadores profissionais, em diferentes setores, que se tornam trabalhadores do entretenimento, ante a mercantilização desses artefatos culturais.

É preciso, ainda, problematizar a relação dessa competição com o papel a ser cumprido pela escola, visto que esta desempenha um trabalho de formação e construção de valores diferentes daqueles apresentados pelos jogos. Nesse aspecto, a escola passa por uma

delicada situação, pois recebe alunos que têm se formado na cultura dos jogos, cuja dinâmica ainda precisa ser mais bem compreendida por pais e professores.

Retomando o caráter de imprevisibilidade – a recompensa do jogador está em não saber qual será o resultado de uma partida, mesmo que ele seja um *expert* no jogo. Ainda que se tenha jogado um jogo mais de cem vezes, por exemplo, o resultado da partida sempre será diferente.

A imprevisibilidade é também própria da história e se constitui num dos desafios para quem a vive e para o historiador no seu ofício de produzir conhecimento de uma narrativa que dela dê conta. O trabalho do historiador comporta semelhanças, conforme salienta Albuquerque Júnior (2007, p. 169)

A História tudo e nada promete, ela é a alegria instantânea, o gozo frio da vitória, que pode se transformar em minutos na desilusão da derrota acachapante, por goleada, como pode ter, inclusive, o rosto sem graça do empate, do zero a zero. Por que nós, historiadores, esperamos sempre falar do grandioso espetáculo, da vitória retumbante, da glória que produz heróis ou anti-heróis? Por que somos incapazes de falar do cotidiano cinza, dos sacrifícios diários, do suor e lágrimas derramados no silêncio de uma concentração ou de um vestiário, da angústia e do sofrimento de um ídolo esquecido, de uma estrela solitária, de um grêmio rebaixado, de um internacional desclassificado.

Na citação acima, o autor estabelece uma aproximação entre o jogo e a forma de trabalho do historiador. Por meio desta inferência, é possível compreender o trabalho do historiador como campo de disputas interpretativas, de intencionalidades, da imaginação utilizada para preencher uma lacuna entre documentos, enfim, práticas de conflitos contínuos, do qual emergem teorias e interpretações diárias acerca dos acontecimentos. Sob esta perspectiva, é possível tecer aproximações entre o jogo e a História. Ambos permitem: abertura, reinterpretação, imaginação, construção, inusitado e inesperado, ordenação e competição. Seja o historiador/crítico das fontes ou o jogador, ambos são sujeitos da ação e desenvolvem seu trabalho sobre um objeto cujo resultado pode oferecer recompensas, mas nunca certezas.

Essa argumentação será mais bem desenvolvida nos próximos capítulos. Meu interesse está em demonstrar que não basta analisar o jogo sob uma perspectiva simplista, tanto do ponto de vista dos que defendem quanto daqueles que são contrários a tais artefatos culturais. Se se considerarem essas tecnologias fruto de nossa própria cultura, é preciso analisá-la à luz da sociedade que a criou.

## 2.9. Conceito de jogo digital e seus suportes

Conceituar o termo videogame ou jogos digitais é um trabalho complexo em função de se configurar um campo teórico novo e, também, em função das interrelações do ponto de vista cultural e comercial desses artefatos.

Os videogames, ou jogos digitais, são conhecidos pelo seu papel cultural em nível mundial, no entanto seu aparecimento data apenas de algumas décadas, em caráter de quase simultaneidade com o desenvolvimento da tecnologia do computador pessoal.

Neste trabalho, optei por considerar o termo “jogos digitais”<sup>36</sup> em vez de videogames, apesar deste último ser mais conhecido em pesquisas acadêmicas recentes<sup>37</sup>. Como os próprios autores explicam, as pesquisas sobre videogames caracterizam-se por serem incipientes e estão em processo de consolidação teórica, inclusive do termo que define tais artefatos culturais.

Considero os jogos digitais como todos aqueles que podem ser jogados por intermédio de estruturas programadas baseadas em códigos binários em suporte computacional. De maneira mais ampla, concordo ainda com a conceituação de Gallo (2007, p. 97-98):

[...]uma designação ampla e genérica para todo o aparato que se faz valer das estruturas digitais de um computador para produção, desenvolvimento, processamento e execução de jogos exibidos com sons e imagens em qualquer monitor apto para tal finalidade (aparelhos de televisão, monitores de computador e de vídeo, sistemas de projeção, *displays* de celulares, *palmtops*, PDAs – *Personal Digital Assistant* -, etc).

Neste trabalho, faço uma opção pelo termo jogo digital por sua estrutura fundante ser baseada nas tecnologias do silício. Nesta perspectiva, a tecnologia digital dá maior amplitude ao objeto, por vincular toda e qualquer produção baseada na microinformática que é oferecida ao sujeito no formato de jogo, independente se o é apresentado sob a interface do vídeo ou qualquer outra interface que venha a ser desenvolvida.

De maneira geral, vou levar em conta os três tipos clássicos existentes de jogos digitais para este trabalho. Os três tipos estão interligados na história do desenvolvimento dos jogos digitais e ajudam a analisar as transformações culturais advindas dessa tecnologia, conforme observado nas páginas a seguir:

---

<sup>36</sup> A intenção no uso dessa nomenclatura relaciona-se ao imaginário construído em torno do termo “videogame”, que é reconhecido como jogos baseados no suporte dos *consoles* pessoais. Devido à efemeridade histórica tanto da tecnologia quanto dos estudos acerca do videogame, sabemos que se tratam de termos e conceitos em processo de construção teórica.

<sup>37</sup> Tavares (2006); Gallo (2007); Alves (2005); Kashiwakura (2008) e outros

## ***Arcade***

No Brasil, tais máquinas são também conhecidas como fliperamas. Máquinas contendo um computador específico para “rodar” os jogos, uma tela de vídeo e dispositivos de comando (botões e controles de movimentos), em formato de cabine, disponibilizados em locais públicos (bares, shoppings etc.). Para se jogar, é necessário comprar uma ficha, cartão ou tempo de jogo. Esses jogos fizeram muito sucesso até a década de 1990, por permitirem o acesso a jogos superiores, do ponto de vista tecnológico a custos relativamente baixos. Ou seja, os jogos digitais *Arcades* .

As máquinas *arcades* se proliferaram pela primeira vez nos Estados Unidos, na década de 1970. Dentre os jogos *arcades* mais conhecidos, podem-se citar: os clássicos Pong (1972), Space Invaders (1978), Road Runner (1985), Final Fight (1989), Pit Fall (1982), Street Fighter II (1991), Tekken (1994) etc.



**Figura 7:** Pong (1972)



**Figura 8:** Street Fighter II (1991)



**Figura 9:** Pitfall (1982)

Outra característica importante é a capacidade socializadora desses jogos. Em geral, eles ficam expostos em locais públicos, o que exige do jogador a sua locomoção para uso deste equipamento.

A perda de espaço do *arcade* ao longo da década de 1990 pode ser compreendida pelo desenvolvimento tecnológico de outros tipos de jogos digitais (consoles e computador, conforme se verá a seguir), pois estes, além de se aproximarem tecnicamente dos gráficos e movimentos dos *arcades*, permitiram ainda o uso dos jogos digitais em locais privados.

Uma das maiores críticas aos espaços de jogos coletivos diz respeito à falta de controle tanto dos pais quanto dos donos dos estabelecimentos. No entanto a individualização dos jogos digitais fez perder, ao menos em um primeiro momento, a sua socialização “presencial”.

A seguir, poderá ser visto que esse movimento de individualização gera a constituição de novos ambientes socializadores – a maioria deles tem início nas estruturas hipermediáticas, nos ambientes *online* e podem continuar em espaços presenciais.



Disponível em: <http://www.megaamusements.com.au/images/products/arcades.jpg>

Figura 10: Máquinas *Arcade*

### ***Consoles***

Decidi-me por manter o termo em inglês devido à sua incorporação na língua portuguesa (Aurélio, 2008). Aparelhos criados para serem utilizados em ambientes domésticos, inicialmente por meio da inserção de cartuchos (Atari, Nintendo, Máster System) e, atualmente, mediante o uso de DVD-ROMS, BLUE-RAY e jogos disponíveis na internet

(Wii, Play Station 3, X-Box 360). Os consoles atuais caracterizam-se por terem qualidade gráfica e de processamento de dados altamente eficientes, em razão de possuírem *hardwares* totalmente dedicados aos jogos.

Os consoles introduzem uma nova forma de jogar, pois os jogadores passam a levar para casa o seu jogo de *arcade* favorito. Dentre os primeiros consoles, destacam-se o Magnavox (1978) e o Tele jogo (Pong, 1972).

Até 1985, os principais consoles eram americanos, com ênfase para a marca Atari. Esse ano foi conhecido como o *crash* do videogame, levando à falência diversas empresas da área de jogos digitais. Dentre as principais causas, cita-se o excesso de oferta de jogos com qualidade duvidosa.

Nesse mesmo período, o mercado de jogos digitais inicia um processo de “reinvenção”, por meio das inovações tecnológicas trazidas pelos japoneses. Desde meados da década de 1980, o mercado mundial de *consoles* tem sido dominado por marcas japonesas, com seus principais aparelhos:

<i>Nintendo</i>	<i>NES (Nintendo Entertainment System):</i> 1985 <i>Super NES:</i> 1992 <i>Game Boy:</i> 1989 <i>Wii:</i> 2006 em diante
<i>Sega</i>	<i>Master System:</i> 1986 <i>Mega Drive:</i> 1989 <i>Sega Saturn:</i> 1995
<i>Sony</i>	<i>Play Station 1:</i> 1995 <i>Play Station 2:</i> 2000 <i>Play Station 3:</i> 2006

No início dos anos 2000, a *Microsoft* (empresa norte-americana) entrou no mercado de consoles com o seu XBOX e, posteriormente (2005) XBOX 360.



Figura 11: Console Wii, Nintendo



Figura 12: Console Play Station 3, Sony



Figura 13: Console X Box 360 - Microsoft

### **Jogos de Computador.**

Os suportes citados anteriormente trazem o computador como elemento comum. No caso dos jogos de computador, eles são jogados diretamente do computador pessoal (PC) ou Apple. São máquinas criadas para gerenciar diversas tarefas além do jogo (programas de edição de texto, imagem, navegação na internet, Vídeo etc.). Os computadores atuais tornaram possível a convergência de mídias, ou seja, a integração de diversos suportes midiáticos em um único espaço (SANTAELLA, 2003). O desenvolvimento tecnológico dos

jogos digitais faz com que os jogos de computador exijam dos usuários hardwares robustos, de última geração. Além disso, os jogos de computador possuem características distintas dos outros suportes, conforme serão apresentados a seguir.



Figura 14: Da esquerda para a direita: Civilization IV (2006), Sim City Societes (2007), World of Warcraft (2004) e Spore (2008)

## 2.10. Tipos de jogos digitais: uma escolha de classificação

Definir o gênero ou tipo de jogo constitui em trabalho extremamente difícil, em face do caráter de construção contínuo do jogo digital e seus suportes hipermediáticos. Considero que conhecer ao menos as nomenclaturas e características mais utilizadas no mercado de jogos propicia ao menos a construção de parâmetros para discussão e análise de determinados tipos e títulos de jogos.

Os gêneros são mais conhecidos nas produções literárias e cinemas e configuram-se como uma convenção para

designar un conjunto de juegos que poseen una serie de elementos comunes. A lo largo de la historia de los videojuegos aquellos elementos que han compartido varios juegos han servido para clasificar como un género a aquellos que les han seguido, de la misma manera que há pasado con la música o el cine (Belli e Raventos (2008, p. 167).

Além disso, o gênero constitui-se uma característica narrativa do conteúdo produzido pelos diferentes suportes comunicacionais.

O cinema e a literatura utilizam classificações consagradas, no entanto, quando se trata da classificação de um jogo, não basta efetuar as classificações e transposição desses meios, visto que ele não se acomoda nos gêneros já existentes tanto na literatura quanto no cinema, principalmente devido à posição que o jogador ocupa no próprio jogo. Ele participa diretamente da ação e do desenvolvimento da trama do jogo, diferente do ato de leitura de um texto ou assistir a um filme, no qual pode ser pedido ao leitor/espectador que pense, imagine ou dê uma opinião, mas ele não pode interferir na escrita ou na filmagem já realizada.

Meu objetivo, ao apresentar de forma sintética alguns dos gêneros conhecidos no mundo *gamer* (do jogador), é puramente introduzir o leitor no universo semiótico dos jogos digitais, bem como fazê-lo compreender algumas características possíveis do jogo *Age of Empires III*, analisado neste trabalho.

Além disso, existe uma infinidade de categorizações, em decorrência dos objetos de estudo ou mesmo dos objetivos mercadológicos de um dado jogo. Apesar de o critério central ser o tipo de jogo, as categorias que se estabelecem partem de aspectos tão diversos como a temática, o grau de interação, as habilidades e as destrezas necessárias para o seu uso etc.

Utilizarei como referência os gêneros de jogos utilizados na pesquisa ESA (2008), Wolf (2001) e Belli e Raventós (2008). Conforme já explicitado, falar em gêneros na cultura do jogo digital é falar de um processo em constante movimento e reconfigurações conceituais, em função da dinâmica posta pelas tecnologias digitais contemporâneas. Portanto, os gêneros levantados neste trabalho configuram-se como uma síntese de diferentes gêneros apresentados na literatura específica e reconfigurada de maneira a situar o leitor nesse universo<sup>38</sup>. Privilegiarei o gênero *Real Time Strategy* (RTS), pelo fato de o jogo *Age of Empires III* pertencer a esta categoria e ser o objeto da pesquisa.

## **Ação**

Um *jogo de ação* é um tipo de jogo digital no qual são valorizadas as atividades dos jogadores que envolvem: velocidade, reflexo e raciocínio rápido do jogador. Este gênero pode ser considerado o mais amplo de todos, pois implica estratégias, conflitos, tiros, solução de charadas, desafios de exploração etc. O gênero de ação pode se desdobrar em

---

<sup>38</sup> Indicamos a leitura de Belli e Raventós (2008), The Discovery Channel (2006), Rodriguez (2006) e Wikipédia (2009) para maiores informações sobre a História do videogame e as principais classificações de jogos digitais

subgêneros, como: ação em primeira pessoa (*Quake III, Counter Strike*), ação em terceira pessoa (*Tomb Raider, Grand Theft Auto*) e "Beat Them up", que, no Brasil, são conhecidos como os jogos de fases, em que o jogador luta contra inimigos em diversos lugares (fases) até enfrentar o inimigo final (*Final Fight, Captain Commander*),.

### **Luta (Fight)**

De acordo com o próprio nome, os jogos de luta permitem combates entre personagens controlados pelo jogador ou pelo computador. Em geral as lutas acontecem como se o jogador fosse o espectador e lutador ao mesmo tempo. Privilegiam-se as artes marciais reais ou fictícias. Os grandes exemplos são: *Street Fighter, Tekken, Mortal Kombat e War of Gods*.

### **Esportes**

São jogos que simulam esportes "reais", como futebol, vôlei, basquete, jogos olímpicos, skate etc. Dentre os jogos mais populares, aqueles relacionados a futebol (*Winning Eleven, Fiffa 2009*) e skate (*Tony Hawk's Pro Skater*) estão entre os mais vendidos.

### **Corrida**

São jogos que simulam corridas ou disputas de automóveis e motocicletas. Em geral, esse jogo privilegia o confronto direto entre jogadores ou computador, no interior de algum campeonato (baseado na realidade ou fictício) e tem como objetivo único chegar em primeiro lugar nas disputas de corridas. Dentre os jogos mais conhecidos, citam-se: *Gran Turismo e Need For Speed*.

### **Simulação**

São aqueles que simulam situações reais, do cotidiano, como: vidas, organização de uma cidade, voo de avião, treinamento militar, direção de veículos, gestão de empresas etc. O objetivo é aproximar-se, com o máximo de precisão (mais do objeto do que da imagem em si), das situações reais vividas. Se forem considerados os argumentos de Huizinga (2007), Jull (2003) e Callois (1990) sobre a definição de jogo, poder-se-ia chegar à conclusão de que os softwares de simulação não se configuram como tal, visto que há um grande número de artefatos utilizados com finalidades específicas de treinamentos de profissionais diversos que não levam em consideração aspectos como: liberdade, fantasia,

limitação no tempo e espaço, distanciamento da realidade etc. No entanto não é meu objetivo dar tamanha precisão aos gêneros de jogos, devido à sua volatilidade.

Os jogos de simulação têm sido apresentados na comunidade científica como suportes educativos para determinados grupos profissionais. Dentre eles, pode-se citar um dos primeiros a utilizar tais artefatos: o exército americano. Jogos como *American's Army* são distribuídos pelo exército para treinar ou chamar a atenção dos jovens para entrarem nas forças armadas. Jogos como *Fly Simulation* são versões quase fiéis de uma aeronave e suas estruturas tecnológicas são baseadas nos próprios simuladores de vôos. Aprender a dirigir um automóvel por meio de simuladores é permitido nos Estados Unidos, para obtenção da carteira de motorista. Mencionam-se, ainda, o jogo *Sim City*, que simula a gestão econômica e política de uma ou mais cidades, além do *The Sims* – simulador de vidas. Uma característica importante desses simuladores é possibilitar ao jogador ou usuário aprender sobre determinada situação complexa sem qualquer perigo de morte ou implicações nas vidas de outras pessoas, em caso de falhas.

## **RPG**

RPG ou Role-Playing Game é um termo em inglês que significa “jogo de interpretação de personagens”, um tipo de jogo em que os jogadores assumem os papéis de personagens e criam narrativas colaborativamente. O progresso de um jogo se dá de acordo com um sistema de regras pré-determinado, dentro das quais os jogadores podem improvisar livremente (Wikipédia, 2009). O primeiro RPG de que se tem conhecimento é o *Dungeons & Dragons* (Masmorras e Dragões), um jogo de fantasia medieval, que surgiu por volta de 1974 nos Estados Unidos. Aqui no Brasil, sua versão em desenho animado é conhecida como “Caverna do Dragão”.

Em um grupo (ou sessão) de RPG, participam o mestre (ou narrador), que estará apresentando uma trama, na maioria das vezes repleta de enigmas, charadas, problemas e situações que exigirão tomadas de decisões por parte do grupo de jogadores. Logo, a base do RPG é a criatividade (Alves, 2005).

Há algumas controvérsias sobre o ambiente computacional comportar o jogo de RPG, em função da programação prévia característica de qualquer programa de computador. Os jogos mais famosos são conhecidos como MMORPG (Massive Multiplayer *Online* RPG - Jogos de RPG *Online* Massivos): *Ragnarok Online*, *World of Warcraft*. Estes jogos se caracterizam por propiciar que jogadores do mundo inteiro participem das ações, das

aventuras, criem suas histórias, grupos de contato, verdadeiras comunidades construtoras dos enredos históricos de seus personagens.

## RTS

RTS ou *Real Time Strategy* são jogos de estratégia, em tempo real para computadores, que se baseiam na construção e desenvolvimento de: nações, país, tribo, cidade, planeta etc. Esses jogos são diferentes dos jogos de estratégia por não se apresentarem em turnos<sup>39</sup>. Um grande exemplo do jogo de estratégia é *War*, famoso jogo guerra de tabuleiro, no qual os jogadores possuem objetivos variados como: dominar países ou continentes, estabelecer alianças, construir um número específico de exércitos etc.

No caso do RTS, as ações são simultâneas no ambiente computadorizado, ou seja, um jogador não precisa aguardar a ação do outro para jogar. Isso é possível devido ao desenvolvimento tecnológico dos jogos digitais que proporciona ações simultâneas em um mesmo espaço digitalizado.

Muitos dos jogos RTS têm como roteiro principal a História. Grande parte deles focam o desenvolvimento do jogador por meio da “evolução” de estruturas, tecnologias, exércitos, pesquisas etc. (no capítulo 4, será problematizado o caráter “evolutivo” desses jogos). Dentre os jogos com foco na História, podem-se indicar: *Rise of Nations*, *Age of Mythology*, *Empire Earth*, *World in Conflict* e o objeto desta Tese: *Age of Empires I, II e III*.

O primeiro jogo para computador do gênero RTS é o *Dune*<sup>40</sup>. A partir da trama central do jogo, o jogador precisa desenvolver sua “civilização” de maneira a construir forças necessárias para retomar o poder.

Com base nesse jogo, muitos outros títulos foram lançados, sendo os mais conhecidos: *Starcraft*, *World Of Warcraft*, *Total Annihilation* etc. Uma vez que não é meu foco

---

<sup>39</sup> Um turno é o tempo específico da ação do jogador no jogo, ou seja, a cada rodada, um jogador desenvolve suas ações, em seguida, outro jogador o faz e assim sucessivamente

<sup>40</sup> Sinopse: Sem a especiaria, o planeta Arrakis, mais conhecido por Dune, nunca teria deixado de ser um mundo desértico e hostil, onde a falta de água condiciona a vida dos seus habitantes até extremos incríveis. Contudo a especiaria faz com que as forças do Império Galáctico, desde o Imperador Padishah Shaddam IV e a Empresa CHOAM, se interessem por essa fonte grande de riqueza. E quando o imperador concede ao Duque Leto Atréides Dune, na qualidade de feudo, coloca este num vórtice de uma intriga que lhe provocará a morte e obrigará à sua concubina Jessica e ao seu filho Paul a empreender uma peregrinação perigosa pelas planícies arenosas na procura dos fremen, os habitantes livres do deserto. Assim começa a fabulosa aventura de Paul-Muad´Dib e o ambicioso projecto de remodelar todo um planeta. (<http://pt.shvoong.com/>, Consultado em: 20 de março de 2009)

apresentar todo o histórico desse tipo de jogo, indico a leitura de *"A History of Real Time Strategy Games (texto em inglês)"*, publicado pelo site *Gamespot*, especializado em jogos digitais<sup>41</sup>.

De maneira sintética, pode-se assegurar que o jogo RTS possui uma programação específica, que mostra ao jogador os objetivos para que ele alcance a vitória (diferença para a estrutura mais aberta do RPG, no qual o jogador modifica seus objetivos). O jogador possui abertura para fazer escolhas na forma como ele vai desenvolver seus objetos e obter sucesso no jogo, no entanto estas possibilidades apresentam certos limites impostos pela programação do jogo.

Essa abertura não está relacionada à programação do software/jogo que delimita os tempos e espaços das ações, mas na grande quantidade de possibilidades de ação dada ao jogador exatamente por tais programações. Como exemplo o jogo *Making History*: apesar de algumas ações serem pré determinadas, como, por exemplo, a forma como se declara paz a um país (clicando no botão *"make peace with..."*), não existe nenhuma regra determinando com quem se faz ou desfaz tratados de paz, cria alianças, envia ajudas etc. A definição é de caráter mais técnico e privilegia, em seu interior, a liberdade do jogador em tomar suas próprias decisões e arcar com as consequências de tais atos – o que Johnson (2005) chama de exploração do ambiente. Nenhuma forma de entretenimento propicia este espaço de exploração e recompensas, mesmo o programa televisivo mais interativo limita a ação do telespectador a escolher duas ou três opções em determinada situação – reside aí a abertura do jogo defendida neste trabalho.

### **2.11. Sobre as características dos jogos e dos jogadores em diferentes suportes**

Existem alguns mitos acerca dos jogos digitais, tanto no âmbito social, no cotidiano dos pais e da escola, quanto na academia. Analisarei de maneira sucinta, cada um desses mitos, no intuito de levar à compreensão mais ampla sobre esse campo teórico, apresentar inferências e discussões mais elaboradas que ultrapassem a argumentação causal característica sobre esse assunto.

---

<sup>41</sup> Disponível em [http://www.gamespot.com/gamespot/features/all/real\\_time/p2\\_01.html](http://www.gamespot.com/gamespot/features/all/real_time/p2_01.html). consultado em 20 de maio de 2009.

### **2.11.1. O jogo digital é essencialmente masculino?**

O computador e os jogos digitais possuem um histórico de forte presença masculina, tanto no aspecto da programação e produção, quanto no uso propriamente dito do recurso tecnológico.

Conforme se vai perceber nas argumentações abaixo, isso tem mudado bastante nos últimos anos, no entanto o computador ainda é essencialmente masculino em diversos aspectos. Dados recentes (Schut, 2007) mostram que, nos Estados Unidos, as mulheres ocupam apenas 27% dos cargos na área computacional, e um recente inquérito concluído pela *International Game Developers Association* constatou que as mulheres constituem apenas 11,5% da indústria do jogo força de trabalho total e apenas 5,0% dos seus programadores (Gourdin, 2005).

O que se observa com esses dados é que há um histórico de dominação masculina neste campo profissional, assim como ocorre o inverso na educação, cujo predomínio é feminino. Isso não quer dizer que é um espaço desbravado apenas por esse gênero (masculino), mas que o seu predomínio tem reflexos diretos na produção contemporânea dos jogos digitais.

Convém notar que, no Brasil, os dados sobre relações de gênero na indústria de jogos digitais são escassos ou inexistentes. As informações mais recentes do mapeamento da indústria brasileira de jogos eletrônicos, realizado pela ABragegames (2008), trazem dados quantitativos sobre a indústria, a produção, os tipos de jogos, o perfil das empresas, os salários dos profissionais, sem, no entanto, apresentar uma informação sobre os sujeitos que participam desse mercado de trabalho (quem são, idade, gênero, formação etc.). Observa-se, portanto, um campo lacunar, cuja pesquisa é fundamental para a compreensão do fenômeno no mercado brasileiro.

Para Schut (2007), a “primazia” masculina tem implicações diretas nos temas de jogos com foco na história. Apesar das críticas recentes e das mudanças empreendidas pelos produtores de jogos, a maioria dos jogos de história possuem uma marca masculina que se traduz na centralidade do foco na política, economia e guerra.

Nessa mesma linha, a maioria dos jogos históricos demonstra uma centralidade do poder agressivo expansionista. A centralidade desses recursos mostra a importância do estereótipo da virilidade masculina nas simulações históricas.

Singer e Singer (2007) analisam essa característica a partir da própria formação dada a meninas e meninos. Desde o seu nascimento, há um direcionamento para tipo de brinquedos e brincadeiras “típicos” de homem e mulher. Aos meninos, por exemplo, os brinquedos e brincadeiras mais incentivados são: brincadeiras de guerra, polícia e bandido, carros etc. Já às meninas, o incentivo é orientado para brincadeiras com bonecas e brincadeiras de “casinha” (simulação da dona de casa).

Em minha imersão no jogo *Age of Empires III*, devido ao fato dos *nicknames* serem, em determinados momentos, andróginos, ou seja, não proporcionarem a determinação do gênero masculino ou feminino, pude levantar esse perfil apenas entre os 45 jogadores com os quais travei diálogos. Todos os jogadores eram do sexo masculino. No ambiente de imersão 2, em meu trabalho dentro dos clãs de jogadores, apenas em um dos clãs encontrei duas mulheres que faziam parte deste. Já na Imersão III, dentre todas as jovens que responderam ao questionário aplicado em três escolas de Belo Horizonte, nenhuma delas citou jogos de estratégia com temática em História – os jogos mais citados foram: *The Sims*, *SimCity* e *Barbie*. Uma hipótese para este fenômeno pode ser o vínculo da temática em História aos aspectos bélicos anteriormente citados.

A historiografia tem trazido à tona outras fontes, outros personagens que ajudam a compreender a diversidade social, cultural e subjetiva dos eventos e acontecimentos históricos, de maneira a enfatizar a importância histórica de pessoas ignoradas na história tradicional. No entanto a maioria dos jogos históricos digitais tendem a ignorar essa tendência e se centrar, quase exclusivamente, as temáticas de política, de economia e de guerra. Uma parcela significativa dos jogos históricos consiste em estabelecer relações de equilíbrio entre exército, rendimento, gastos, desenvolvimento de relações comerciais, recursos, investimentos em infraestrutura e assim por diante.

Outro elemento bem marcante é o papel da política, das relações entre facções e grupos de jogadores, além da própria política interna do jogo, que exige do jogador manter sua população sempre satisfeita com suas ações para não se rebelar e limitar seu trabalho.

No entanto, conforme afirmam Schut (2007) e *Stewart and Parsler* (2007), o elemento mais marcante desses jogos é a centralidade da guerra. Praticamente todos os jogos comerciais digitais são orientados para o combate, numa vertente essencialmente masculina de ludicidade pelo confronto. No capítulo 4, dedicar-me-ei aos aspectos políticos, culturais, econômicos e da guerra, enfatizados no jogo. Neste primeiro

momento, os dados procuram demonstrar alguns percursos da indústria dos jogos digitais.

Embora haja esse direcionamento da produção voltada para assuntos masculinos, convém notar que os dados recentes mostram que os jogos digitais para computador mais vendidos na história baseiam-se em temáticas completamente distintas das apresentadas anteriormente e são consumidos, em sua maioria, por mulheres. Cito, como exemplo, o jogo *The Sims*, bem como todas as suas continuações. A sua temática é centrada na simulação do dia a dia de personagens de uma família comum, que são moldados pelo jogador.

Dados recentes da ESA (2008)<sup>42</sup>, que reúne as empresas de softwares e hardware americana, mostram que, nos Estados Unidos, existem 60% de jogadores do gênero masculino e 40% do gênero feminino. Já na pesquisa realizada pela BBC<sup>43</sup>, o percentual é ainda menor: 52% de homens e 48% de mulheres.

Essas pesquisas mostram, ainda, que, dentre os jogos de computador mais vendidos, séries de simulação sem relação direta com guerra ou direcionamentos essencialmente econômicos e políticos estão entre os mais vendidos, como *The Sims* e *Sim City* (quase metade dos jogos mais vendidos pertence a série *The Sims* e suas versões).

### **2.11.2. Os jogos digitais são violentos?**

Apesar de não ser o foco de este estudo discutir as relações entre juventude e violência na apropriação dos jogos, serão analisados, de forma sintética, alguns dados e, principalmente, os argumentos oriundos do trabalho da pesquisadora Alves (2005).

É preciso, antes de iniciar a argumentação, trazer à tona para esta discussão a importância da intervenção e do acompanhamento dos pais no processo de consumo e apropriação dos games pelos jovens menores de idade. Conforme indica Alves (2005), o saber popular incorpora o jogo digital ao universo da ilegalidade e de todo tipo de violência. Tal linha de argumentação acompanha o que Sancho (1998) considera uma desvalorização dos aspectos históricos das tecnologias, ou seja, critica-se uma tecnologia por não se conhecer suas implicações, impactos, relações de ordem social, econômica,

---

<sup>42</sup> Disponível em <http://www.theesa.ca/EssentialFacts2008EN.pdf>. Consultado em 15 de fevereiro de 2009.

<sup>43</sup> Disponível em [http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC\\_UK\\_Games\\_Research\\_2005.pdf](http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC_UK_Games_Research_2005.pdf). Última consulta realizada em 15 de maio de 2009.

além de (re) conhecer tal tecnologia como fruto do trabalho humano e, por conseguinte, produto de sua história.

Não se trata, por outro lado, de esvaziar o discurso da violência nos jogos, pois é sabido que as tecnologias do entretenimento contemporâneo buscam cada vez mais estruturas simbólicas de ação e violência para aplacar os desejos de consumo audiovisual.

No entanto há controvérsias sobre as implicações diretas dessas temáticas no comportamento das crianças. Alves (2005, p. 22) assevera que, por intermédio das regras construídas nos jogos, as crianças aprendem a negociar, a renunciar à ação impulsiva, a postergar o prazer imediato, o que contribui para a concretização dos desejos pela assimilação e acomodação.

A autora aborda a questão do ponto de vista psicanalítico e relaciona aspectos violentos do jogo com o seu potencial catártico dos mesmos. Os psicanalistas afirmam que, por meio deles, é possível desencadear processos de repetição, recordação e elaboração. Esses processos possibilitam ao indivíduo crescer, constituir-se como sujeito, vencendo seus medos (Alves, 2005, p. 22)

Há de se considerar, em consonância com essa linha argumentativa, os dados quantitativos a respeito do consumo de jogos digitais, conforme apresento e analiso a seguir:

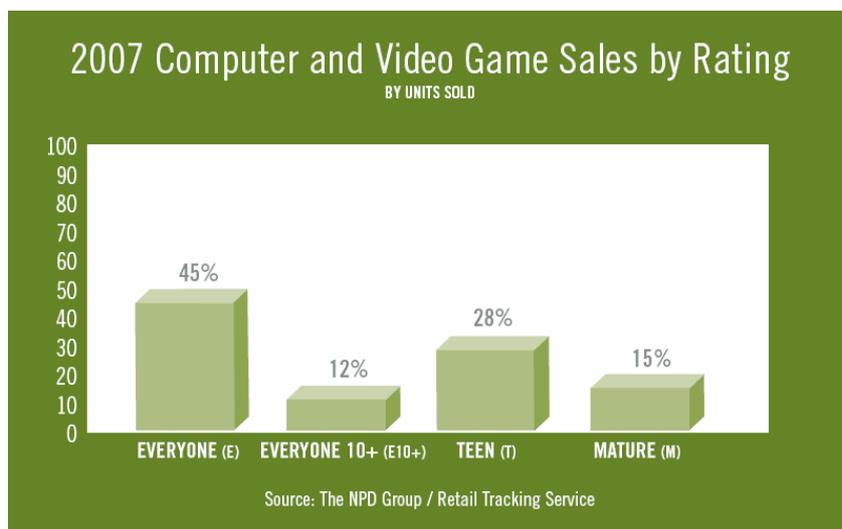
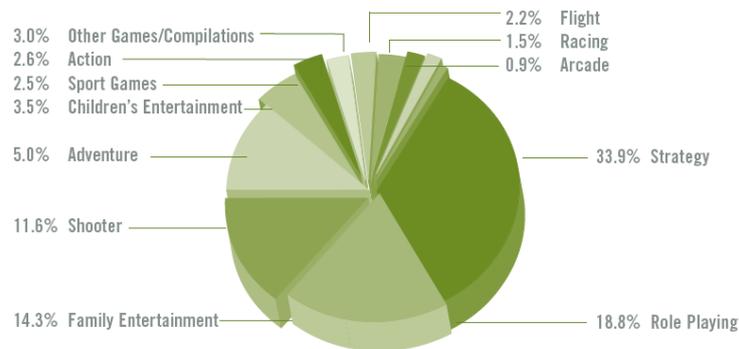


Figura 15: Consumo dos jogos, de acordo com classificação etária. Fonte: The Esa (2008)

Tanto esses dados, quanto os dados europeus, mostram que a maioria dos jogos vendidos são direcionados a todos os públicos. A classificação etária utilizada nos Estados Unidos, Canadá e América Latina, é realizada pela **ESRB** (Entertainment Software Rating

Board), entidade independente dos Estados Unidos, já na Europa, esta classificação é efetuada pelo sistema PEGI.

### BEST-SELLING COMPUTER GAME SUPER GENRES BY UNITS SOLD, 2007



Source: The NPD Group / Retail Tracking Service

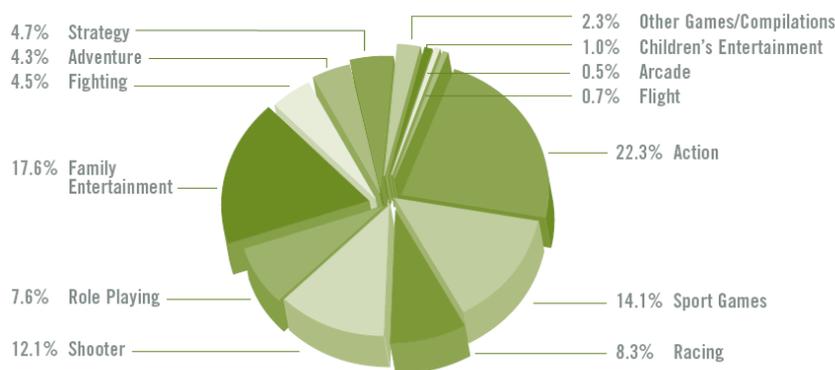
**Figura 16:** Consumo dos jogos digitais para computador, de acordo como gênero/tipo de jogo. Fonte: TheEsa (2008)

Em relação ao gênero dos jogos digitais e sua relação com o consumo, é possível observar que os mais procurados dentre os jogos de computador são: estratégia, RPG e Entretenimento familiar. Tais jogos costumam possuir roteiro central baseado em histórias e simulações, com índice de violência inferior a outros gêneros, como luta, aventura, ação ou *shooter* (tiro).

Observa-se uma modificação interessante em relação ao suporte *console*, chamado de vídeo game no documento analisado. Há um privilégio de jogos de ação e esportes, possivelmente devido ao caráter móvel e mais socializador do videogame (por meio de sua mobilidade e *joysticks*<sup>44</sup> – diferente do computador pessoal, mais imóvel e direcionado para o jogo individual ou coletivo através do ciberespaço) – o que não denota que tais jogos tenham como foco a violência.

<sup>44</sup> Equipamento conectado ao console do videogame ou entrada específica do computador que permite controlar os personagens dos jogos através de movimentos e ações, como tiro, pulo, chute, dança etc. Em geral, o equipamento possui um botão de movimento (8 lados), de quatro a seis botões de ação, um botão para iniciar a partida e um botão para selecionar opções do jogo (como deixá-lo mais fácil ou mais difícil).

## BEST-SELLING VIDEO GAME SUPER GENRES BY UNITS SOLD, 2007



Source: The NPD Group / Retail Tracking Service

**Figura 17:** Consumo dos jogos digitais para computador, de acordo como gênero/tipo de jogo. Fonte: TheEsa (2008)

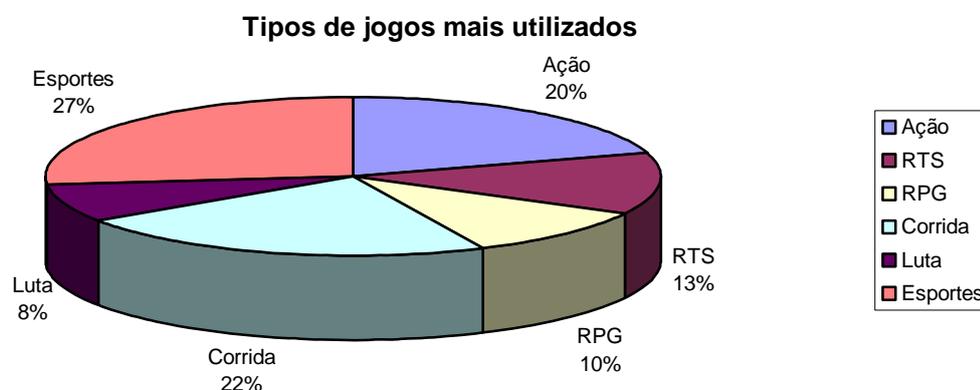
Um dado importante é trazido por Kutner e Olson (2008), pois, de acordo com resultados de suas pesquisas, as mulheres têm se interessado por jogos violentos como *Grand Theft Auto*, que fica atrás somente do jogo *The Sims* em sua preferência – o que não se configura em aumento da violência entre esses jovens. Os pesquisadores argumentam, ainda, que não há informações sólidas para sustentar a relação direta entre violência e uso dos videogames, apesar de conduzir sua pesquisa por dois anos com mil e duzentos jovens americanos.

Em minha coleta de dados, na fase de pesquisa denominada Emersão (tateamentos), apresentei um questionário de cunho quantitativo/qualitativo, no qual 189 jovens entre 14 e 18 anos<sup>45</sup> responderam, dentre outras questões, sobre quais jogos digitais costumam utilizar com maior frequência. Dos questionários respondidos, 14 informaram que não gostam de jogar jogos digitais e, dentre os principais motivos relatados, o fato de o videogame ser “chato”.

Dos 175 questionários restantes, não houve uma especificação sobre o sexo dos jogadores, por não ser meu foco naquele momento. No entanto se forem considerados os dados educacionais sobre o percentual de homens e mulheres no ensino fundamental, será possível perceber uma equidade numérica entre os dois sexos.

<sup>45</sup> Conforme anexo II, trata-se de um questionário de caráter quantitativo, cujo objetivo é o levantamento de dados diversos sobre os jogadores, sem qualquer iniciativa de realização de experimentações humanas ou afins; portanto, não foi necessário qualquer tipo de identificação dos jovens que responderam ao questionário. Meu objetivo é dar continuidade a este trabalho e traçar um perfil do jovem jogador de toda uma cidade, a partir de sua localização das escolas, de maneira obter dados mais precisos acerca do alcance dos jogos digitais no Brasil. Após a finalização desta Tese, vou reativar esta fase da pesquisa.

Entre os jogos citados, categorizei cada um deles de acordo com os gêneros apresentados neste trabalho e cheguei às seguintes informações<sup>46</sup>:



Constatei, pelo gráfico acima, que há uma preferência pela categoria esportes (a maioria dos jovens cita o jogo *Fifa*, em suas diferentes versões, assim como *Need for Speed*, um jogo de corridas de automóveis<sup>47</sup>). Os tipos de jogos mais utilizados, em geral, não possuem relações tão diretas com temas violentos, apesar de mostrar uma predileção desses jovens por jogos digitais com foco nas disputas, nos jogos que mostram claramente quem foi o vencedor e quem ficou em segundo lugar. Jogos como *Counter Strike* e *Grand Theft Auto* foram lembrados, mas não se constituíram maioria e, conforme tenho afirmado, sua simples citação nada diz a respeito do aumento de ações violentas dos jogadores.

Acredito que uma relação direta entre jogos digitais e violência configura-se por demais simplista, pois desconsidera outros fatores vividos pelo jovem jogador, como: violência doméstica, violência na escola, meios de comunicação em geral, referências éticas duvidosas na política, dentre uma série de outros. Atribuir ao jogo digital a culpa pelo crescimento (ou não) da violência entre as novas gerações não encerra ou ajuda a explicar o problema social. Se for levada em conta a violência na perspectiva de Foucault, esta se configura como relações de poder e não pode ser atribuída apenas a um construto social, mas a um conjunto de estruturas que constroem distintos discursos de poder que estabelecem relações distintas de violência com o sujeito (igreja, cadeias, escola etc.).

O que quero defender é que a violência não é exclusividade dos jogos digitais e, como tais, não podem ser considerados como centralidade para a explicação dos problemas psicológicos/cognitivos das novas gerações. Acredito que, assim como qualquer

<sup>46</sup> Observação: não foi perguntado ao jovem o gênero/tipo de jogo mais jogado por ele, mas o nome do jogo. A partir dos nomes e suas respectivas classificações, inseri cada um deles nas categorias apresentadas.

<sup>47</sup> Os jogadores deram o nome de mais de um jogo utilizado.

tecnologia, as implicações do videogame são as mais variadas possíveis e não se configuram em uma objetividade racionalista, mas na sua subjetivação pelo sujeito. Consoante com Sancho (1998) e Johnson (2005), o desconhecimento do aspecto histórico da tecnologia costuma gerar discursos apocalípticos que mais se aproximam dos receios gerados pelas possíveis transformações sociais e culturais advindas dessas tecnologias do que do conhecimento do objeto de fato.

### CAPÍTULO 3. JOGOS DIGITAIS E APRENDIZAGEM



**Figura 18** Tela do jogo *Age of Empires III: The War Chiefs*

*As pessoas não formam uma sociedade apenas por viverem em proximidade física. Assim um homem não deixa de ser socialmente influenciado por estar afastado dos outros uns tantos metros ou quilômetros. Um livro ou uma carta podem levar a uma associação mais íntima entre seres humanos separados milhares de quilômetros entre eles do que vivendo debaixo do mesmo teto. (Dewey, 1959)*

O caminho teórico adotado a respeito da aprendizagem, ou quais aspectos teóricos ajudam-nos a compreender os processos de construção do conhecimento contemporâneos, mediados por tecnologias digitais, especificamente, os jogos de computador, permitem uma compreensão aberta desse processo em função de suas especificidades.

O problema que se configura constitui-se de maneira inacabada, no sentido de envolver uma dificuldade teórica acerca dos recortes necessários para a compreensão do fenômeno. No entanto percebe-se que uma característica da própria sociedade contemporânea é buscar compreender seus problemas, a partir de diversos campos do conhecimento que, por um lado, podem entrar em confronto analítico, mas, por outro, podem permitir a construção de novas teorias do conhecimento vinculadas às dinâmicas inter e transdisciplinares da ciência atual.

Nesse sentido, a escolha de meu referencial teórico acerca da aprendizagem e a aprendizagem de raciocínios e idéias históricas, apresenta-se, aparentemente, “dispersa”, mas as aproximações são latentes, à medida que o fenômeno observado vai constituindo “transparência” analítica para mim.

### **3.1 Aprendizagem – contribuições de Vygotsky**

A perspectiva sociointeracionista formulada, por Vygotsky (1998), baseia-se em uma visão de desenvolvimento das capacidades cognitivas humanas, apoiadas na concepção de um organismo ativo, no qual o pensamento é engendrado de maneira gradativa, em um ambiente histórico, cuja essência é social.

Para Vygotsky (1998), o que nos torna humanos é a capacidade de utilizar instrumentos simbólicos para complementar a nossa atividade cognitiva. Os processos de aquisição de conhecimento dependem, em essência, das interações entre os indivíduos, especialmente entre os que utilizam e dominam com maior desenvoltura as diferentes linguagens simbólicas existentes numa cultura e os que estão iniciando o domínio dessas habilidades

– como entre adultos e crianças ou entre “iniciados” e “não iniciados”, no caso dos jogos digitais.

Vygotsky (1998) considera que só se pode compreender a natureza humana quando é levado em consideração o desenvolvimento sociocultural dos indivíduos. O processo de domínio da fala e sua relação com a ação da criança permite-nos analisar esse processo. A prática da criança encontra-se vinculada à sua capacidade de expressar seus pensamentos e planejar uma ação antes da sua execução. Com a fala, as crianças adquirem a capacidade de ser tanto sujeito como objeto de seu próprio comportamento. A internalização da fala e a sua posterior utilização para estabelecer comunicação com um adulto possibilita à criança construir instrumentos para a solução de problemas, por meio de signos. É a sua capacidade de estabelecer contatos com outras experiências representadas pelos adultos ou outras crianças que propicia a instituição de um ambiente propício para ampliar o seu universo significativo de saberes.

A aprendizagem, na perspectiva do autor, desenvolve-se muito antes de se chegar à escola, uma vez que, desde o seu nascimento, a criança vivencia diversos espaços sociais que lhe facilitam desenvolver seus aspectos cognitivos.

Os indivíduos não aprendem apenas com base em suas experiências com o meio, mas, principalmente, dialogando com os sujeitos que fazem parte de seu ambiente social. A aprendizagem ocorre nos espaços de diálogo, observação da atividade do outro, por meio de perguntas e interações.

Essa perspectiva auxilia-nos a ver o ambiente do jogo e as interações que nele ocorrem como um ambiente de aprendizagem, fora da escola. Na ótica do jogo, a formação das comunidades de jogadores, ou dos clãs, é importante, em vista de demandar dos seus participantes: conhecer as regras do jogo, compreender as dinâmicas culturais específicas de cada jogador, trocar ideias e informações a respeito de temáticas comuns aos participantes e contribuir para o desenvolvimento dos indivíduos que compõem o grupo para que se apropriem dos sistemas simbólicos coletivos.

Squire (2008) observou, em sua pesquisa, que o jogo digital é um grande espaço de socialização entre jogadores, por meio do qual estabelecem interações fundamentadas nos mecanismos de competição. A competição, neste caso, é uma forma de demonstrar as diferentes estratégias utilizadas pelos jogadores para alcançar seus objetivos dentro do jogo. Os níveis de cada jogador (do iniciante ao avançado) proporcionam aos mesmos

entenderem o que lhes falta aprenderem para alcançar determinados saberes dentro do jogo.

Em meu percurso no interior do jogo *Age of Empires III*, tais situações eram presenciadas a todo o momento. Nessa fase de pesquisa, optei por uma metodologia de pesquisa etnográfica e procurei envolver-me com os jogadores, não como um pesquisador, mas, antes de tudo, como um membro pertencente ao seu meio. Neste trabalho, minha experiência como jogador desde os nove anos de idade foram importantes, no entanto eu mantinha um distanciamento com a prática social do jogo, uma vez que não jogava em casas de fliperama ou em casas de amigos desde a entrada no “mundo adulto”. No período que compreende minha entrada no curso de licenciatura em História até o início do trabalho desta tese, o jogo foi por mim abandonado, devido, em parte, aos discursos gerados ao redor dele como: sua não seriedade, ser coisa de criança, não fazer parte do mundo produtivo, vincular os jogadores a alguma dificuldade em se envolver com o mundo adulto (como se o jogo fosse uma fuga negativa da realidade). Para Moita (2006), ao nos tornarmos adultos, o jogo parece ser algo a se pôr de parte, pelo menos como atividade a que se possa dedicar de corpo e alma.

Em termos cronológicos, fiquei ausente dez anos do mundo dos jogos digitais, o que implicou o meu distanciamento do objeto, bem como me exigiu a aprendizagem das linguagens, das decodificações, das estruturas sociais características do mundo dos jogadores.

Para promover minha entrada nesse meio, foi necessário decodificar e analisar formas específicas de socialização e experiências que diferem daquelas oriundas da sociedade produtiva e das situações escolares. Iniciei, então, uma vivência longa e profunda com outros modos de vida, com outros valores e outros sistemas de relações sociais, em condições específicas (Da Matta, 1987, p. 143). Para Da Matta (1987) este tipo de pesquisa está limitado pelo próprio ritmo da vida social, já que o pesquisador seria o último a buscar sua alteração como um teste para as suas teorizações.

Minhas incursões nos ambientes de jogo foram significativas para compreender o espaço de socialização do jogo como autênticos espaços de aprendizagem, pois minha entrada nesse mundo exigiu um processo de aprendizagem diário, que se dava por meio dos diálogos travados com jogadores espalhados pelo mundo inteiro, além do envolvimento com as partidas do jogo.

Um aspecto de minha experiência como jogador que merece ser apresentado diz respeito à experiência com outra geração de jogadores, vinculada especialmente aos *arcades* e aos videogames (apesar de nunca ter possuído um). Esta experiência anterior levou-me a observar as modificações significativas em torno das formas de socialização e constituição de comunidades de jogadores, a partir da ampliação do acesso à internet.

De maneira geral, as socializações e, portanto, as oportunidades de aprendizagens diversas se davam, à época dos *arcades*, de forma presencial, mediante o contato direto entre jogadores. A internet insere o jogador em outro patamar de socialização – possivelmente mais limitado pela ausência da presença, no entanto mais amplo quanto à sua dimensão cultural, uma vez que enseja o contato entre jovens de diferentes espaços e referências.

Por conseguinte, é possível prever uma ampliação das referências culturais pela mediação dos artefatos culturais contemporâneos, especificamente, o computador. Ou seja, a internet, a meu ver, amplia a base de contatos, de amigos do jogador, ao mesmo tempo em que se constitui como um mecanismo diferente de mediação entre sujeitos. Os jogos proporcionam trocas simbólicas entre jovens jogadores em níveis ainda não analisados pela ciência, cujas implicações transformam a experiência desse jovem consigo e com o mundo, gerando, para a escola, necessidade de se inteirar, ao menos em parte, sobre a dimensão transformadora da maneira como o jovem desenvolve estratégias para aprender fora do ambiente escolar.

No que diz respeito a imersão no jogo, essa estratégia só foi possível no momento em que pude ser reconhecido como membro da comunidade de jogadores. Para Mendes (2006, p. 42), de uma forma ou de outra, os membros dessas comunidades são identificados por meio de discursos, linguagens e símbolos que os aproximam entre si e, de alguma forma, os distanciam de outros grupos de sujeitos. Conforme analiso, neste capítulo, mais à frente, minha inserção nesse mundo me tornou, aos olhos dos demais jogadores, um autêntico jogador, uma vez que aprendi a utilizar suas decodificações para aprender a jogar e envolver-me com as comunidades de jogadores.

Para Vygotsky (1998), existem dois níveis de desenvolvimento: O Real e o Potencial. O primeiro pode ser caracterizado como o desenvolvimento das funções mentais já amadurecidas, resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados. O segundo é o vir a ser, o que pode ser desenvolvido na criança. A passagem da zona de desenvolvimento real para a potencial se dá por uma fronteira de transição, denominada

pelo autor de Zona de Desenvolvimento Proximal. Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar por meio da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, definido pela solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.

A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo e maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de brotos, ou flores do desenvolvimento, em vez de frutos do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente. (VYGOTSKY, 1998, p. 98)

O brinquedo e, a meu ver, o jogo criam uma zona de desenvolvimento proximal, uma vez que, quando brinca, a criança sempre se coloca além do comportamento habitual de sua idade, no brinquedo, é como se ela fosse maior do que é na realidade.

Outro elemento relevante a ser considerado na teoria do autor diz respeito à situação imaginária proporcionada pelo brinquedo ou pelo jogo, pois ela pode ser considerada um meio para desenvolver o pensamento abstrato.

O brinquedo, nesse sentido, propicia ao indivíduo a recepção de novas informações, do meio social, gerando desafios que o obrigam a procurar a ajuda de outros para que ele vá um pouco além do que já sabe. Aos poucos, o que era realizado com a ajuda dos outros passa a ser realizado sob o amparo de seus próprios saberes, ou seja, configura-se como a Zona de Desenvolvimento Potencial, que, nesta circunstância, torna-se Zona de Desenvolvimento Real, o que nos remete à criação de uma nova Zona de Desenvolvimento Proximal, com suas demandas e problemas necessários ao desenvolvimento cognitivo do sujeito.

Em uma comunidade de jogadores, esse processo de aprendizagem é mediado pelos artefatos culturais, que criam condições para a troca de informações no meio social, ou seja, as experiências se dão entre sujeitos que, provavelmente nunca se viram presencialmente e, possivelmente, nunca terão tal oportunidade, no entanto, a virtualização da comunicação torna suas experiências potência de aprendizagem que se materializam nas relações estabelecidas entre esses sujeitos.

Em minha pesquisa de campo, na fase de imersão II, presenciei várias situações dessas estratégias de aprendizagem. As comunidades de jogadores, especialmente os clãs,

fazem uso contínuo das estratégias de interação e mediação da aprendizagem do jogo. Em várias ocasiões, fui convidado a participar de partidas de treinamento. Realizei, ao menos, 10 partidas de treinamento com os membros de diferentes clãs, ao longo de toda a minha incursão no jogo. Nessas partidas, os jogadores mais experientes ensinavam suas estratégias, de maneira que alcançássemos o seu saber a respeito do jogo. As partidas de treinamento objetivam formar as “bases”, ou seja, os novos jogadores, para que eles obtenham sucesso nos embates travados com outros clãs. Há uma ação contínua de ensinar e aprender as estratégias do jogo, para que o clã alcance níveis de sucesso cada vez maiores. A meu ver, essas interações demonstram relações diretas entre a Zona de Desenvolvimento Proximal, Real e Potencial dos jogadores, pois envolvem-nos em um processo contínuo de construção de saberes.

Além do jogo propriamente dito, os jogadores fazem uso de outros mecanismos de comunicação para empreender esses espaços de formação, como: MSN, fórum de discussão, bate-papo etc. A lógica de todos é a mesma – os jogadores mais experientes ensinam os jogadores menos experientes a queimar etapas do processo de aprendizagem do jogo, por meio das interações relacionadas ao jogo. O que é mais importante nestas observações de campo é a iniciativa dos jovens em criar organizações de aprendizagem.

O desejo do professor é que seus alunos sejam capazes de empreender estratégias autônomas de aprendizagem – característica dos jogos -, no entanto essa realidade ainda se configura distante do universo escolar. A meu ver, voltamos a um tema recorrente nesta tese: compreender as estratégias de organização e aprendizagem do jovem em espaços de interação midiática, sobretudo, os jogos digitais, é tarefa primordial para desenvolver estratégias mais eficazes e efetivas no universo escolar.

De acordo com Bakar (2005), quando as crianças brincam com jogos digitais para se divertir, elas ganham informação estrutural ao mesmo tempo e podem fazer uso desses esquemas mais tarde, quando necessário, especialmente, enquanto elas trabalham em múltiplas tarefas no computador. Além disso, Squire (2005) afirma que os jogos podem não ter valores educativos, mas, pelo menos, podem aumentar a motivação dos alunos para suas estruturas. Motivação, neste caso, significa interesse em resolver os problemas propostos. Este interesse remete, por exemplo, os pais e as escolas a repensar as definições consolidadas sobre como chamar a atenção do jovem para as aprendizagens sistematizadas características do meio escolar.

Alguns jogos digitais, de acordo com Oram e Newman (2007), são altamente complexos, com segmentados regimes de elementos. Alguns desses elementos podem ser considerados como altamente interativos, pois requerem grande participação do jogador por meio de respostas e ações vinculadas aos problemas surgidos no interior do jogo. A experiência do jogo digital é, de fato, o produto de uma complexa interação de elementos exigentes com diferentes grupos e tipos de participação e atividade.

O tempo dedicado aos jogos digitais é outro aspecto a ser considerado, para além dos seus aspectos cognitivos e técnicos. De acordo com Prensky (2001), as novas gerações dedicam mais tempo para utilizar as tecnologias digitais do que aquelas reconhecidas como objetos de aprendizagem pela escola. Segundo o autor, os jovens de hoje gastarão cerca de 5000 horas lendo, 20.000 horas assistindo a TV e nada menos que 10.000 horas jogando videogame. Seu argumento não é alarmante, no intuito de demonstrar prováveis descompassos entre os tempos de dedicação a diferentes suportes linguísticos, mas visam demonstrar como que as novas gerações, definitivamente, consomem as tecnologias e as linguagens de sua época.

Para o autor, o problema enfrentado atualmente, na área educacional, pelos “nativos imigrantes” (aqueles que ainda não dominam as linguagens midiáticas contemporâneas) é o desafio de ensinar com discursos linguísticos antiquados uma população que emprega, em seus processos de aprendizagens, uma linguagem completamente nova.

Conforme apresentado no capítulo 1, em minha fase de Imersão I no jogo, encontrei 42 jogadores que dedicavam até três horas diárias ao jogo, em geral, depois das atividades escolares ou do trabalho – a questão foi direcionada apenas ao jogo *Age of Empires III*. O que observei nesse resultado é que somente a dedicação a esse jogo, pelos jogadores observados, equivale a cerca de 70% do tempo que um jovem passa dentro de uma escola brasileira.

Acredito que, mais do que o aspecto quantitativo do uso dos jogos digitais pelos jovens, é tarefa das mais importantes para a escola compreender os mecanismos cognitivos envolvidos no processo de aprendizagem dos jogos, bem como analisar formas de fomentar iniciativas dos jovens para a construção de estratégias de aprendizagem autônomas.

Em síntese: observa-se uma necessidade premente de considerar essas novas estratégias comunicacionais e de aprendizagem, sob o risco dos processos educativos tradicionais

serem superados ou desconsiderados pelos jovens, em função das novas estratégias de aprendizagem utilizadas por eles.

### **3.2 Os jogos digitais e o pensamento de Vygotsky**

O jogo, conforme apresentado anteriormente, possibilita a construção de sólidas relações sociais, à medida que necessita da interatividade na mediação do espaço-tempo do jogo para a produção do jogar propriamente dito.

Nessa perspectiva, o pensamento de Vygotsky (1998) torna-se atual, visto que o jogo envolve elementos simbólicos, sociais, culturais e desafios crescentes (possibilitadores de desenvolvimento e aprendizagem).

Os jogos digitais contemporâneos não possuem diferenças no que concerne à sua concepção de jogo, no entanto, quando comparados com jogos de outros tempos, a sua característica hipermediática intensifica as interações sociais e as experiências vivenciadas pelos jogadores.

Diferente dos demais jogos, os de suporte digital caracterizam-se, em primeiro lugar, por regras que não estão completamente postas – apesar de muitas delas<sup>48</sup> estarem presentes nas linhas de programação do software. O programa, em geral, permite ao jogador construir diferentes caminhos para alcançar seus objetivos. Poderíamos dizer que jogos como o xadrez também possuem tais características, visto que o objetivo – ganhar o jogo, pode ser realizado mediante diferentes jogadas, no entanto esse jogo, assim como outros em suportes materiais possuem limitações, no mínimo, de ordem espacial.

Em um jogo como *Age of Empires*, ou outro de categoria semelhante, o jogador pode escolher, por exemplo, jogar em um mapa baseado na realidade ou construir o seu próprio. As ações de declaração de guerra, defesa ou alianças não estão definidas previamente, dependendo das estratégias dos jogadores. O que é determinado é o botão ou link para a execução destas ações. O jogador pode escolher quaisquer caminhos que ele ou seu grupo considerem mais pertinentes. Além disso, outro aspecto que chama a atenção é a potencialidade do jogo em levar o jogador a procurar lacunas em sua programação para pura e simples demonstração de saber-fazer do jogador.

Em minha fase de pesquisa Imersão I, tais situações eram observadas cotidianamente. Jogadores criavam mapas como *Cat and mice* (gato e rato) e descobriam códigos (*cheats*

---

<sup>48</sup> Conforme vimos no capítulo 2

– *trapaças*) para burlar algumas regras do jogo. Mesmo com todos os aparatos de segurança da *Microsoft* para o ambiente virtual do jogo, ainda assim, era relativamente comum a presença de jogadores que conheciam as lacunas do jogo e utilizavam tais lacunas em benefício próprio. Um exemplo deste tipo de saber foi acionado por um jogador americano que desligou meu computador após iniciar a partida e encontrar-se em desvantagem. Ele conseguiu abrir uma porta de comunicação do meu computador e desconectou minha Internet. No jogo, quando um jogador é desligado da rede, o ambiente *online* entende que o mesmo desistiu e dá a vitória ao jogador que permanece conectado. No caso citado, o jogador conquistava patentes no jogo sem obter uma única vitória efetivamente jogada até o fim com o adversário.

Em relação às estratégias do jogador, ele pode direcionar sua civilização para iniciativas bélicas ou pacifistas. Entretanto, o programa do jogo direciona à primazia econômica, pois ela garante força em embates, por propiciar a produção de combatentes para o Império/Civilização do jogador.

Os jogadores observados, em sua maioria, direcionam suas ações para a economia. Dos 45 jogadores encontrados na fase inicial da Imersão I, a maioria (25) indicava focar a economia do jogo para obter vitórias. Já os outros 20 jogadores não indicavam tal ação, acredito por se tratarem de jogadores mais inexperientes no jogo<sup>49</sup>. Eu aprendi a desenvolver essa estratégia cerca de dois meses após inserir-me no Ambiente Digital do jogo, até então, não sabia muito bem o que fazer e procurei a ajuda dos jogadores mais experientes<sup>50</sup>.

Kasvi (2006) esclarece que o jogo se compara a uma história (verdadeira ou fictícia) que apresenta uma árvore se ramificando que faculta ao jogador criar a própria história, fazendo escolhas a cada ponto final. Os jogadores são encorajados a explorar as relações causais de diferentes ângulos, razão pela qual os jogos são uma forma interessante de aprender.

Essas explorações são potencializadas por outra característica dos jogos contemporâneos: sua capacidade de proporcionar o diálogo entre sujeitos localizados em diferentes espaços geográficos e, por que não, tempos históricos. O desenvolvimento de jogos que permitem

---

<sup>49</sup> 10 deles possuíam a patente de recruta (iniciante), 7 de soldado e 3 de Cabo. Aprendi ao longo de minha imersão que um jogador experiente, que compreende melhor as estratégias implícitas e explícitas do jogo, em geral, possui, no mínimo, a patente de sargento.

<sup>50</sup> Durante dois meses, joguei cerca de 70 partidas e não ultrapassei a patente de soldado, em função do inexpressivo número de vitórias no jogo (14). Só para se ter uma idéia, no total de 657 partidas jogadas por mim, obtive 75% de vitórias, cerca de 487 partidas.

aos usuários a disputa de partidas *online*, via internet, constituem-se nas principais características comunicacionais dos jogos digitais contemporâneos. Além das interações já conhecidas, como as rodas de conversa presencial (em escolas, casas, rua, *LAN Houses* etc.) e sobre como ultrapassar os obstáculos de um jogo, o próprio espaço *online* configura-se atualmente como um autêntico campo de descobertas, ensinamentos e aprendizagens dos sujeitos jogadores.

Em minha pesquisa de campo, na fase de Imersão II, quando me inseri nos clãs de jogadores, participei de atividades de treinamento no jogo, nas quais as habilidades dos jogadores eram socializadas, bem como as experiências externas ao jogo.

Em um desses momentos, fui convidado, no primeiro clã do qual participei, a jogar uma partida para aprender as estruturas e estratégias do jogo. Joguei com outros três jogadores com, respectivamente, 26 anos (nickname BF), 17 anos (nickname WE) e 21 anos (nickname XX)<sup>51</sup>. Era uma partida livre, o que, no jogo *Age of Empires III*, significa uma partida que não conta para os pontos de experiência dos jogadores envolvidos. Utilizou-se um software de comunicação por voz voltado para clãs de jogadores (*TwinSpeak*). Dividimo-nos em dois grupos, sendo um jogador mais experiente e outro menos experiente. A iniciativa por essa divisão já era comum nos espaços de formação do Clã.

Na partida, os jogadores mais experientes ensinavam os menos experientes a jogar, mas, mais do que um lugar de aprendizagem sobre o jogo, ele tornou-se um espaço de trocas culturais, de experiências diversas, de perspectivas acerca do jogo e do seu roteiro etc.

Os jogadores mais experientes, nessa partida, explicaram aos jogadores situações como:

- Relacionar produção econômica com bélica;
- Quantidade de trabalhadores necessários para obter bons índices de produtividade;
- Características de cada unidade bélica de uma “civilização” bem como as principais unidades e construções com poder suficiente para anular ataques;
- Organização das partidas em duplas (distribuição de papéis, definição de estratégias coletivas etc);
- Registro das partidas para posterior análise pelos jogadores;

---

<sup>51</sup> Mesmo em se tratando de nicknames, optei por manter o anonimato do jogador, uma vez que, ainda que os Nicks não se refiram aos seus verdadeiros nomes no mundo “real”, eles são a sua identidade no ciberespaço. Acredito na necessidade de trabalhos a respeito da constituição destas construções subjetivas para compreendermos melhor os jovens contemporâneos.

Além dessas questões, em meus diálogos travados com os jogadores, perguntei o porquê do interesse pelo jogo *Age of Empires III*, e os três jogadores indicaram respostas semelhantes: o que mais chamava a atenção era o tema do jogo (no caso, eles discorreram sobre todas as versões do jogo), que falava da idade antiga até a chegada dos europeus. O jogador BF afirmou ficar fascinado em “desenvolver” uma civilização até que ela obtenha força econômica e bélica suficiente para vencer os demais jogadores.

Já o jogador WE considerava “fantástica” a visualização da “evolução” de cada era e explicou a necessidade de conhecer as tecnologias de cada “personagem” / unidade para aprender sobre qual é mais importante para um determinado ataque ou acumulação de riquezas. Quando o jogador aprende isso, fica mais fácil para ele tornar-se poderoso e enfrentar os jogadores mais experientes.

Os três jogadores citados afirmaram que saber sobre os poderes bélicos de cada unidade era fundamental para a obtenção da vitória. Ao ensinarem-me a jogar, eles deram vários exemplos desses conhecimentos ou “manhas”, conforme se segue:

- Um canhão nunca pode atacar a cavalaria sozinho, pois ele é muito lento. Se não houver quem o defenda, os cavalos – mais rápidos e fortes em grupo - os destroem. Além disso, o canhão é um investimento alto e deve ser utilizado com todo aparato de sua defesa;
- As tecnologias de produção são as primeiras a serem “evoluídas”, pois aumentam a arrecadação que, por sua vez, permite a construção de unidades bélicas;
- As fortificações são tanto melhores quanto menos estiverem em lugares abertos e fizerem uso das irregularidades geográficas do mapa (exemplo: a construção de muros aproveitando pedaços de um desfiladeiro, pois assim o jogador ganha defesa natural, que não pode ser destruída pelo inimigo);
- Cada “civilização” possui unidades específicas para cada tipo de colonização, acumulação de riquezas e ataque. Ao optar por uma, é preciso aprender com os colegas ou na internet as principais estratégias para se tornar bom no jogo.

Para Gee (2003), esse é um autêntico espaço de formação, não pela temática do jogo em si, mas porque insere o jogador em situações problema, nas quais ele precisa buscar soluções para os desafios postos pelo jogo ou jogadores. Para tanto, ele necessita orientar-se por outras experiências ou por documentos e registros que tratem de seus problemas específicos.

Nas estratégias citadas pelos jogadores, observei que a simulação dos jogos propicia vivenciar, como participantes do processo, situações, até então, apenas imaginadas ou, no máximo, reproduzidas por produções cinematográficas. No jogo, por exemplo, o conhecimento geográfico e o seu aproveitamento permitem estratégias mais ou menos organizadas para empreender batalhas ou produção de econômica. Os jogadores, aprendem no próprio jogo, como que um *istmo*<sup>52</sup> ou um campo aberto fazem grande diferença para suas estratégias de guerra ou de defesa.

Hayes e Games (2008) consideram que a utilização das ferramentas do videogame adquirem sentidos e significação se entendemos as aprendizagens históricas como “reconstrução”, visto que mesmo o trabalho historiográfico não é reprodução fidedigna do passado, mas recriações realizadas pelo autor.

Para Uricchio (2005) jogos de simulação como *Civilization* e *Age of Empires* não definem situações ou eventos específicos e, sim, a simulação de vários mundos, vários eventos, a maioria criada pelo próprio jogador, sem que seus resultados, no entanto, tenham impactos para ele. Ao invés de uma simulação com acontecimentos “reais”, existem simulações específicas, distintas, construídas pelo jogador que proporcionam uma vasta gama de conhecimentos, interrogações, incentivam a abstração e os processos teóricos de engajamento histórico. Além dos espaços de simulação, os jogos com temáticas em História incorporam ainda a participação de outros sujeitos nas partidas, o que agrega ainda mais elementos de imprevisibilidade nos seus resultados.

No clã citado anteriormente e também nos demais clãs, as conversas observadas no bate papo interno da comunidade de jogadores, permitiu-me analisar o impacto da imprevisibilidade nas partidas. Havia sempre um encorajamento para se jogar com e contra jogadores um pouco mais experientes, visto que não havia garantias de que o aparente melhor jogador sairia vitorioso de uma partida.

Por exemplo, no clã Omae, o seu líder, um garoto de 17 anos (jogador ON), enviava mensagens regulares, no bate papo do jogo, chamando os jogadores para partidas de treinamento. Em geral, estas partidas ocorriam a partir das 20 horas e havia os treinamentos oficiais, aos sábados e domingos.

Aí pessoal,

Estamos precisando treinar! Vamos pegar os capitães e os *primeiro tenente* para ensinar os novatos. A gente tem que subir na ESO<sup>53</sup>, estamos parados! Aí, não

---

<sup>52</sup> Porção de terra estreita cercada por água em dois lados e que conecta duas extensões de terra.

<sup>53</sup> Comunidade dos jogadores e clãs do jogo *Age of Empires III*.

fiquem com medo de pegar uns caras fortes não! Nos estamos batendo em numa galera bem forte. Quem estiver bom, me chame para jogar ou o (jogador AX – 16 anos), para ajudarmos. (JOGADOR ON)

Gente! Assim não dá! O pessoal ta jogando só com os noobs! Isso dá pouco ponto na ESO! Vamos treinar para pegar os caras mais fortes – quem quiser, pode me procurar que eu ensino. (JOGADOR AX)

A potencialidade do jogo digital como espaço de desafio, troca de experiências e apresentação de problemas cresce, dessa forma, em nível exponencial, uma vez que qualquer pessoa, em qualquer lugar do mundo, pode acessar um mesmo espaço lúdico digitalizado.

As Zonas de Desenvolvimento Proximal, na perspectiva dos jogos digitais, configuram-se como espaços intra e extra jogo: os mecanismos comunicacionais possíveis (mensageiros, bate-papo, fórum, softwares de comunicação por áudio etc.) ultrapassam as barreiras dos jogos e dos encontros presenciais entre jogadores.

Na perspectiva da rede, as fontes de pesquisa acerca da jogabilidade, da História, das regras, dos desafios, dos problemas etc. encontram-se espalhadas por entre fontes físicas e digitais. A complexidade do jogo digital cresce na mesma velocidade do desenvolvimento do Hardware e do Software, na ânsia pela conquista do volumoso mercado de jogos digitais mundial. Esta característica das produções hipermediáticas contemporâneas cria espaços cognitivos distintos daqueles vivenciados por pais e professores de gerações anteriores.

De acordo com Levy, citado por Alves (2005, p. 23), é possível inferir que os jogos são tecnologias intelectuais, compreendidas como elementos que reorganizam e modificam a ecologia cognitiva dos indivíduos, o que promove a construção ou reorganização de funções cognitivas, como a memória, a atenção, a criatividade ou a imaginação e contribui para determinar o modo de percepção e intelecção pelo qual o sujeito conhece o objeto.

De maneira geral, é possível inferir que os jogos digitais possibilitam espaços de aprendizagem, criados, sobretudo, pelas demandas postas pelo jogo no que tange à resolução de problemas. Além disso, os jogos digitais contemporâneos, ao inserirem os espaços de comunicação *online*, proporcionam, ainda, espaços de aprendizagem entre jogadores com diferentes experiências, histórias de vida e referências culturais espalhadas pelo mundo, criando, dessa forma, Zonas de Desenvolvimento Proximal permanentes entre as comunidades de jogadores.

Para o jogador, a resolução desses problemas não é apenas um fato relevante do próprio jogo, mas é objeto de sua realidade, o que implica grandes investimentos no jogo, a ponto de ele se tornar prioridade em algumas fases da vida. Muitos jogadores fazem várias opções em uma gama de possibilidades do jogo, em curtos períodos temporais delimitados pelo jogo, a partir das suas preocupações com relação ao resultado do jogo.

Mostro, no anexo VII, uma série de exemplos de materiais produzidos pelos jogadores para aprender e ensinar o jogo. Trata-se de uma pequena parte do que pode ser encontrado na internet, em diferentes idiomas, sobre estratégias dos jogadores para resolver diferentes problemas do jogo. Se isso não é um poderoso ambiente de formação, então, o que seria?

O que se quer dizer com tal afirmativa é a necessidade de reconhecer esse espaço como um espaço legítimo de aprendizagem e analisar, mais profundamente os tipos de processo de aprendizagem construídos nas relações mediadas pelos jogos digitais, para podermos melhor qualificar o debate atual a respeito da cultura dos jovens na contemporaneidade, das possibilidades que os ambientes não escolares – no caso o ambiente digital - produzem para as aprendizagens escolares.

### **3.3 Perspectivas da mediação interativa na aprendizagem aberta**

Chama-me a atenção a capacidade de fascínio dos jogos digitais e a maneira como eles envolvem seus jogadores, fazendo com que, na construção de comunidades, promovam a criação de diferentes espaços de aprendizagem sobre os jogos, organizados de maneira distinta daquela compreendida pelo modelo escolar.

Para discutir os possíveis modelos de aprendizagem baseados nos jogos digitais, vou utilizar em minha argumentação, os seguintes referenciais teóricos: Himanen (2001) e a mentalidade Hacker, Johnson (2005) e a inteligência aumentada por meio dos games, Pacheco (2004) e a formação de comunidades de aprendizagem mediante Fóruns e similares; Moita (2006) e a construção de currículos no jogo; Gee (2003) e o papel dos videogames na formação escolar.

Os autores citados salientam a emergência de novas estruturas cognitivas de aprendizagem que passam ao largo da escola e, diferentemente da história recente, correm sério risco de eliminar o papel da escola, no processo de formação para a vida.

Desde a invenção do rádio e do cinema, em fins do século XIX, e da TV, no início do século XX, observa-se um aumento considerável da produção massificadora da informação (no sentido de ser acessível a um número cada vez mais amplo de espectadores).

Diferentemente do século XIX, no qual se verifica a primazia do impresso sobre a imagem, no século XX, a possibilidade de reprodução em níveis quase infinitos das mídias e dos conteúdos propicia que um número cada vez maior da população mundial tenha acesso aos bens culturais da humanidade, em seus suportes hipermediáticos.

O que antes era possível de ser evidenciado apenas em visitas *in loco* aos espaços, ou mesmo nos manuais de professores e intelectuais, é agora disponibilizado em mídias diversas, como: imagens de TV, documentários, programas de rádio, propagandas em cinema etc.

Ao contrário de modelo tradicional de aprendizagem – baseado em uma perspectiva linear -, no qual os bens culturais ficam encerrados em espaços físicos fechados a qualquer público, na perspectiva da aprendizagem aberta, o conhecimento está vinculado aos sujeitos de diversas formas e meios, por meio de sua disponibilização em espaços públicos digitais, ainda que estes espaços estejam em processo de ampliação do acesso. Ante as limitações tecnológicas da população mundial, chamo a atenção para a concepção de distribuição dos produtos culturais.

Vivemos, hoje, a primazia da disponibilização dos produtos culturais e científicos – desde a oferta gratuita das revistas acadêmicas, notícias de jornais impressos, vídeos, músicas jogos *online* etc. Conforme afirma Lastres (1999), experienciamos um momento em que a informação e conhecimento alcançaram valor e poder incomensuráveis, frente aos produtos físicos, materiais pertencentes ao período chamado por ela de “Sociedade Industrial.

As mídias contemporâneas representam, ainda, o uso de diferentes linguagens (hipertexto, tv, vídeo, áudio, etc.) pelos sujeitos e proporcionam transformações cognitivas, mudanças na forma de pensar e relacionar saberes e raciocínios; ao considerar a complexidade, podem promover a experiência singular, valorizando a estética e o subjetivo.

Essas novas mídias, baseadas na imagem, não eliminam a importância do impresso na sociedade, introduzem outras fontes na interpretação e na compreensão do mundo. Para

o historiador, talvez pareça ser um campo confortável de discussão, uma vez que o século XX é marcado por mudanças significativas na maneira como o documento histórico passa a ser reconhecido. A ampliação das fontes históricas, com a respectiva incorporação de materiais diversos e seu reconhecimento como objetos necessários para a compreensão da história, possibilita-nos entender as novas mídias como elementos fundamentais da cultura do século XX.

Ainda assim, as novas mídias, ou aquelas baseadas na hipermídia e no audiovisual, não são tão valorizadas como as fontes tradicionais, apesar de as discussões terem se ampliado nos últimos anos. Morettin (2007, p. 48), ao analisar a obra de Marc Ferro sobre o cinema, explica o seguinte:

A exclusão da imagem cinematográfica do fazer histórico, para Ferro, ocorreria em função desta pertencer ao imaginário da sociedade que, por sua vez, também não era considerada pelo historiador. A vinculação entre cinema e imaginário é fundamental para o seu trabalho, é o seu postulado: 'aquilo que não se realizou, as crenças, as intenções, o imaginário do homem, é tanto a História quanto a História

As fontes cinematográficas, o computador e seus softwares e os jogos digitais ganham hoje, o estatuto de novas fontes com os problemas apresentados pelo autor. Trata-se de fontes sobre a História de uma determinada época, mas que não são do tempo dos acontecimentos ali retratados e tampouco possui o rigor exigido pelo historiador.

No entanto apreende-se a emergência de estratégias de validação do conhecimento produzido na rede baseadas não mais na hierarquia escolar, mas em processo hierárquicos distintos de toda e qualquer sistematização de conhecimento reconhecida até então.

Nas comunidades de jogadores, a validação das informações, dos conhecimentos transmitidos no ambiente do jogo, é legitimada pelos pares de jogadores. Em geral, o reconhecimento do saber trazido pelo jogador vincula-se ao seu tempo de experiência, à busca na rede, pelos demais jogadores, de informações semelhantes, no intuito de localizar possíveis plágios e a verosimilhança das informações dos jogadores em contraste com informações publicadas em outras fontes (site do desenvolvedor do jogo, por exemplo). Esse movimento foi, a todo o momento, observado nos processos de publicação de notícias e informações sobre o jogo e temáticas afins.

Acredito que o processo de validação da informação e do conhecimento precisa ser mais bem compreendido, assim como os processos cognitivos discutidos anteriormente, visto que se traduzem maneiras e modos de construção do raciocínio ainda não apreendidos no

universo escolar. Como pode ser percebido, à escola cabe um importante e difícil papel social, dada a dinamicidade das transformações midiáticas atuais.

Ainda que a academia questione essas formas de validação, não é possível desconsiderar que tal fenômeno possua ligação direta à forma de disponibilidade do conhecimento contemporâneo e a sua distribuição através da internet – Rede Mundial de Computadores -, cuja arquitetura, desde o seu início, foi baseada em uma aparente anarquia, cujas teias criam espaços de sinergia, contribuindo para o crescimento do todo informacional e, ao mesmo tempo, com condições de resistir a qualquer ação autoritária por meio da descentralização da Rede.

Apesar da aparente falta de rigor científico na produção de conhecimento baseada em artefatos culturais como os jogos digitais, o seu reconhecimento como fonte passa a ser cada vez mais demandado ao historiador. Briggs e Burke (2004) discutem amplamente o papel das imagens em movimento no trabalho do historiador e detectam uma primazia da imagem na contemporaneidade e a sua conseqüente transformação em registro historiográfico, necessário para a análise da época.

Os jogos digitais baseados em simulações também podem configurar-se como fontes historiográficas, apesar de a sua aceitação ainda ser assunto de muitos debates na literatura específica. O principal problema desse tipo de material é a apresentação de uma perspectiva histórica na qual a maioria dos resultados são obras de produção dos jogadores no presente. Corbeil e Laveault (2008) consideram que a simulação de jogos oferece um ambiente interativo em que os antigos resumos de conceitos são apresentados “ao vivo”, permitindo aos alunos aprender pela experiência. As pesquisas indicam que os alunos passam por várias etapas de aprendizado, quando participam de simulações. Primeiro, centram-se sobre as regras do jogo e, então, quando têm acumulado competência básica nesta área, eles são capazes de aprender com o jogo, não sobre o jogo.

Conforme se verá no capítulo 5, a possibilidade de manipulação dos acontecimentos por meio dos jogos enseja uma materialização do passado, mediante a manipulação das cenas históricas pelo jogador.

O que diferencia tais fontes daquelas consolidadas pelo historiador (inclusive o cinema) é a transitoriedade dos acontecimentos registrados no mundo do jogo digital. Uma partida, conforme já visto no capítulo anterior, nunca é igual à outra, logo, acontecimentos,

tecnologias, estratégias, implicações das estratégias e resultados “históricos” são sempre diferentes, a cada partida jogada.

A meu ver, as estratégias de aprendizagens fundamentadas em simulações, no trabalho colaborativo, e a hierarquização horizontal da produção do conhecimento constituem-se numa estrutura firmada nas estratégias utilizadas pelos hackers para desbravar os ambientes telemáticos, chamado por Himanen (2001) de ética hacker, como se apresentará a seguir.

### **3.4 A ética hacker e a aprendizagem aberta**

Himanen (2001) desenvolve uma teoria que vincula o trabalho realizado pelos hackers com o prazer em contraposição ao dever. De acordo com esta perspectiva, o trabalho está mais ligado à busca incessante pela superação, com altas doses de criatividade como exigência.

Na perspectiva hacker, o trabalho é realizado de acordo com a disponibilidade do próprio trabalhador. A máxima desta organização é possibilitar ao trabalhador organizar seu próprio trabalho, desvincular suas atividades de toda e qualquer regulação hierárquica, eliminação da submissão a horários.

Esta atitude expressa o respeito dos hackers pela autonomia dos indivíduos e uma posição combativa contra qualquer tipo de autoritarismo. Por isso, repudiam igualmente a hierarquia, principalmente a vigente na empresa capitalista, e a escravidão ao controle de horários. Essa postura reflete-se numa preferência pelo trabalho colaborativo, sem orientação ou supervisão contínua, sem horários rígidos para a sua realização. (PACHÉCO, 2004, p. 65)

As grandes empresas de softwares e até mesmo as chamadas empresas tradicionais têm modificado de maneira intensa a sua relação com a produção dos trabalhadores, sobretudo, aqueles cujo resultado está diretamente relacionado à criação intelectual. É cada vez mais comum o trabalho a distância, baseado em resultados e não mais em cumprimento de horários rígidos.

As principais empresas da área de videogames, softwares e internet construíram seus mitos a partir de organizações pouco usuais de trabalho, fundamentados na dissolução (ao menos aparente) das hierarquias características das empresas dos chamados ramos industriais.

A empresa Atari, fundada em 1972, foi uma das primeiras empresas com essa característica. Os principais programadores de videogames não possuíam horário fixo de trabalho e a máxima de seu fundador, Nolan Bushnel, era a de criar uma ideia

revolucionária a cada dia – o que importava era o produto, não o tempo de dedicação a ele (DISCOVERY CHANNEL, 2007).

Empresas como *Google* e *Microsoft*, gigantes da área de internet e Softwares, respectivamente, transmitem ao mundo organizações de trabalho semelhantes, na qual se valoriza mais a informalidade, a busca de superação contínua, a criatividade e o compartilhamento das informações entre os seus membros.

É importante notar que a fundação dessas empresas esteve ligada às famosas empresas de fundo de garagem, criadas por jovens exímios em softwares, que inventaram tecnologias microinformáticas que modificaram, significativamente, a produção de informação e conhecimento mundial. No entanto essas tecnologias representavam mais uma atividade de lazer do que um trabalho.

É difícil analisar objetivamente uma situação intensamente vivenciada por mim, devido aos cuidados relativos ao distanciamento do pesquisador de seu objeto, entretanto, penso ser importante apresentar minha experiência hacker nesse universo. O fascínio envolvido na microinformática está voltado, a meu ver, à possibilidade dada a esses recursos tecnológicos de transformar as linhas decodificadas do programa em absolutamente qualquer coisa que possa ser representada em uma interface audiovisual baseada na tela.

Quando desenvolvi atividades de programação, em minha infância, o fascínio por continuar programando estava envolvido à espera pelo resultado. Programar corretamente significava fazer “algo” dar certo, ser representado da forma como se imagina na tela. A programação informática, assentada nos bits e bytes, valoriza a experiência e privilegia o fazer, em detrimento do erro. Como será descrito a seguir, o erro, no ambiente informático, é um processo característico da produção microinformática e, assim como a criatividade, faz parte do trabalho dos sujeitos – sejam eles os programadores ou os consumidores de softwares.

A tela, como afirma Johnson (2001), irradia ação e convida o leitor/navegador a participar de seus feitos. A tela do computador ou do videogame é diferente da televisão ou do rádio, porque não espera que um transmissor envie as informações pelo canal telemático, mas possibilita aos usuários serem transmissores e consumidores simultaneamente.

É essa atividade produtiva que Himanen (2001) denomina aprendizagem Hacker. O processo tem seu início quando um problema interessante chama a atenção do usuário ou

programador. A máxima do hacker é poder compartilhar os conhecimentos adquiridos por meio de seu trabalho e pesquisa, com as demais pessoas interessadas.

Essa dinâmica ultrapassa a organização escolar, pois garante liberdade de produção e construção de saberes de acordo com demandas individuais. A escola ainda é mantida sob a premissa de levar saberes homogêneos a uma massa de alunos, saberes esses organizados em tempos e espaços de aprendizagem, medidas equânimes de aprendizagem, controle dos processos de ensino-aprendizagem e penalizações daqueles que não seguem as regras seculares.

O desafio da emergência da dinâmica de aprendizagem hacker reside no que Himanen chama de 'modelo aberto de aprendizagem hacker', ou de 'Academia de Rede', é a colaboração expressa no fato de que o conhecimento de um hacker é sempre compartilhado com os demais. Na academia dos Hackers, há um processo contínuo de expansão dos materiais e discussões concebidas entre os seus participantes. A hierarquia estabelecida entre os participantes parte do reconhecimento do saber que o mesmo possui sobre o assunto discutido. Ser experiente significa obter uma grande recompensa que é a construção de sua referência para os novatos/iniciantes dos assuntos tratados. São os próprios membros das comunidades que validam os saberes de seus membros, mediante discussões e referendos às respostas e análises postadas por seus membros.

Ao contrário do modelo usual nas universidades (e escola básica), no qual o aluno inicia, passa por uma avaliação isolada em cada fase, na qual o examinador, via de regra, não está interessado em pontos de vista diferentes do que espera obter, e o aluno nunca chega a aproveitar-se, de fato, do ponto de vista dos colegas, no modelo da Academia da Rede, os eventos de aprendizagem de cada participante do grupo não se dissociam da aprendizagem dos demais; cada indivíduo isolado ou grupo acrescenta sua colaboração ao material compartilhado. (PACHECO, 2004, p. 68)

Esse modelo de aprendizagem entra em confronto direto com o modelo escolar, visto que, neste último, ainda permanece a lógica de aprendizagem firmada na transmissão de conhecimento por um sujeito especializado e oficialmente reconhecido como fonte legítima de saber (professor). Cabe ao aluno, nesse modelo, receber as informações dos professores, sem entrar em conflitos teóricos ou empíricos, de maneira a projetar-se como bom aluno no espaço escolar.

De acordo com Kishimoto (2002), a cultura educacional das crianças, no Brasil, favorece uma filosofia centrada no adulto, em ensinar a fazer contas na educação infantil, assim como no uso de brinquedos que conduzem a propósitos educacionais. Os professores exigem imobilidade e silêncio na sala de aula. De acordo com os professores, a

brincadeira é melhor quando feita em playgrounds, enquanto as salas de aula são primariamente para o aprendizado. Os resultados da pesquisa de Kishimoto indicaram que os brinquedos e os materiais para construção simbólica e atividades socializantes foram os menos representados em sala de aula. A maioria dos jogos com regras eram relacionados à aquisição de habilidades em aritmética e da língua portuguesa.

Os resultados da pesquisa desse autor indicam situações de aprendizagem, no Brasil, nas quais a brincadeira e o jogo não são reconhecidos como elementos efetivos de aprendizagem, contradizendo, inclusive, teorias clássicas acerca dos espaços e tempos em que a criança aprende, criando paradoxos com as novas perspectivas de aprendizagem assentadas na autonomia e na colaboração de hierarquia horizontal - característica do modelo aberto de aprendizagem preconizado pela ética hacker.

Em meu trabalho de campo, na fase Imersão II, observei várias situações de formação em comunidades de jogadores (clãs). Estas comunidades possuem estruturas hierárquicas, conforme visto no capítulo anterior, no entanto, o que as diferencia de outras organizações sociais é a liberdade do jogador em entrar e sair dos clãs, sem maiores impactos sobre sua vida.

Em geral, tais comunidades conseguem organizar-se de uma forma aparentemente paradoxal, na qual há a valorização dos objetivos do clã (ser o melhor em um jogo específico) e a liberdade do jogador de contribuir com a comunidade. Na comunidade, um quadro de conduta moral (a ser seguido pelo sujeito) e um quadro de conduta ética (como o sujeito deve autoconduzir-se) estão particularmente próximos desse mesmo sujeito (MENDES, 2006, p. 42). As comunidades, desta forma, reúnem obrigações dos membros para com o clã e condutas específicas para o reconhecimento de seus membros.

Em uma das comunidades da qual participei, denominada OMAE (Os Melhores do Age of Empires), por exemplo, observei uma série de condutas coletivas e individuais, constituídas por contribuições de todos os jogadores. Apesar da aparente liberdade de entrar e sair do jogo e, por conseguinte, da comunidade, os jogadores se autoconduzem a partir da necessidade de organização de suas atividades no interior do jogo – sejam elas de formação de novos membros ou a disputa de partidas “oficiais” com outros jogadores.

Para isso, os jogadores produziam diversas estratégias para conduzir suas ações. Dentre elas, destaco: o fórum de discussões, com foco em diversos assuntos como: dicas sobre o

jogo, regras do clã, eventos de formação (partidas entre jogadores do clã), metas a serem cumpridas pelo clã, organização dos jogadores para as partidas oficiais dentro do ambiente do jogo e construção de manuais explicativos<sup>54</sup>.

A página do clã apresenta a seguinte mensagem:

Olá visitantes do fórum oficial do clã Omae.  
Sejam Muito Bem Vindos!!!  
Aqui você discutira táticas, vera jogos gravados, assuntos diversos como política,esportes e etc..Além de com certeza se divertir bastante! Respeite as regras e tu ira ser muito bem respeitado! <http://www.omaecan.com/regras-do-forum-f16/regras-do-forum-t37.htm>  
Leia as regras do fórum!Na hora da Inscrição. Depois de colocar os dados obrigatórios. Será lhe enviado um e-mail para a confirmação de sua Inscrição Sinta-se a vontade de ler as leis próprias do clã Omae [Constituição Omae].  
Obrigado e novamente.... Seja Muito bem vindo ao lar do Omae!  
Lider do Clã Omae<sup>55</sup>

É interessante notar que o clã é orientado nas próprias regras criadas na sociedade, no entanto sua inovação é permitir, na perspectiva da Ética Hacker, a contribuição de qualquer membro, independente do número de participantes. Entretanto, chamo a atenção para outra característica dessas comunidades: o fato de elas, ao se organizarem em pontos de interesse, serem constituídas sempre com um número razoável de membros, o que torna a sua gestão menos complexa. Na prática, esses grupos são compostos por aqueles que se interessam pelo assunto e aceitam suas regras previamente, com a clareza de terem condições de exercer poder suficiente para alterar as regras, quando estas não se aplicarem ao coletivo.

Na constituição do Clã (o regimento que organiza as regras da comunidade), evidenciei a maneira como os membros governam uns aos outros e se autogovernam, bem como as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos jogadores.

A começar pelo autor principal do documento e administrador do site, um jovem de 17 anos. No seu início, notei a compreensão do jovem sobre a necessidade criar normas em uma organização, devido à sua compreensão sobre a existência de possíveis conflitos oriundos das diferenças dos membros<sup>56</sup>.

Prefácio:  
Esta constituição Omae e a base de leis do clã. Para mantermos maior organização e igualdade dentro do clã. Nenhum lugar ou algo,vai melhorar sem

---

<sup>54</sup> O Portal do clã está disponível em: <http://www.omaecan.com/>. Ele aceita a inscrição de qualquer usuário, no entanto, para participar do clã dentro do jogo *Age of Empires III*, é necessário ler e aceitar as regras do clã e tornar-se colaborador da própria, ajudando em seu aperfeiçoamento.

<sup>55</sup> Documento público, disponível em: <http://www.omaecan.com/boas-vindas-ao-forum-omaef18/boas-vindas-t54.htm> Consultado em 20 de março de 2009.

<sup>56</sup> Toda a constituição está disponível em <http://www.omaecan.com/constituicao-omaef45/i-constituicao-omaef282.htm?sid=face8f68ceda8b8fbd403d4da21abf73> . e é aberta a leitura, desde que o usuário faça um login e senha no clã ( este login e senha não significam participação ativa no mesmo)

regras fixas e bem organizadas! Então essa é a lei e serve para todos os membros.

Esta nova ordem de leis, promete ser única de sua maneira única. Provavelmente nada terá algo parecido com nossa constituição. Será algo exclusivo do Omae. Então todo bom membro deverá ler a sua constituição Omae e saberá que tem DIREITOS e DEVERES com o seu clã.

Boa Leitura! (CLÃ OMAE, 2008)

Em sua constituição, há vários artigos que tratam de direitos e deveres dos membros, mas o artigo 4º chamou minha atenção, pois norteia que todos (os membros) são iguais perante iguais perante a lei e a constituição Omae. Independente da idade, raça, sexo, preferências sexuais, religião, opinião ou qualquer outra diferença. O próprio líder do grupo informa, nesse mesmo documento que, em face da necessidade de criar regras no clã, buscou a Constituição Federal e também um pouco de criatividade para a constituição do documento.

É importante lembrar que o clã existe única e exclusivamente, para tratar de assuntos relacionados ao jogo, no entanto seus membros, para se organizarem, fazem uso de estratégias de pesquisa e adaptação de regras baseadas no mundo “real”, para se autoregularem.

O artigo 6º, ao apresentar ao jogador as suas possibilidades de obter promoções no clã (patentes ou grau de saber a respeito do jogo e do clã), prescreve o seguinte:

**Nobiliárquia Omae** (grifo meu) e como obter promoções:

Artigo 6º:

Será avaliado pelo líder e pelo conselho dos anciões para a subida na hierarquia no clã; as seguintes qualidades do membro:

**\*Participativo: No site do clã e em assuntos do clã.**

\*Tempo dentro do clã

\*Frequência: No site e na eso.

**\*Companheirismo: Com os demais membros que se mostra de varias formas(Como ajudar ao próximo).**

\*Simpatia: Dos demais membros a tal membro (Não ser uma pessoa arrogante e prepotente).

**\*Conhecimento sobre o clã: Saber lidar com a constituição de cor e salteado, Historia do clã, se manter informado dos acontecimentos dentro do clã e outros tipos de conhecimentos.**

\*Lealdade, respeito, integridade, fraternidade, inteligência e outras virtudes que você tem e poderá contar a seu favor.

\*Maturidade

**\*Experiência com pessoas**

\*Habilidade no jogo

O artigo é rico em informações sobre as formas de organização e estratégias de aprendizagem dos jogadores do clã, a começar pelo início do texto, quando o jovem utiliza a expressão “nobiliarquia”, para definir as hierarquias dentro do clã. Este termo é característico da Idade Média e é utilizado, guardadas as limitações sobre os saberes que esse jovem possui sobre a Idade Média, de maneira satisfatória pelo jogador, de acordo com o que ele compreende por estrutura de clã e pelo significado do conceito.

Detectei, ainda, que a participação não está condicionada a ser um bom jogador de *Age of Empires III*, mas, antes de mais nada, nas habilidades sociais e nas potencialidades do jogador em aprender e ensinar constantemente no interior do grupo, conforme grifos apresentados por mim. A habilidade no jogo é o último item a ser avaliado pelos membros do clã.

Deduz-se, portanto, que o clã faz um movimento de reserva quanto àqueles que dele participam, mas, ao mesmo tempo, faz um movimento de abertura para qualquer um que queira participar e contribuir para o seu crescimento. As estratégias de aprendizagem utilizadas na comunidade se baseiam, principalmente, na disponibilidade de cada membro em contribuir, livremente, para o crescimento coletivo da comunidade – de acordo com a característica do jogo, o membro pode sair na hora que quiser ou é retirado quando não segue as regras tacitamente aceitas.

A meu ver, a retirada do clã não se configura em exclusão social, mas na concepção dos jogadores de que o jogo é ordem e configura-se como tal – possui papel civilizador por ser um reflexo da própria sociedade que o constituiu -, no entanto oferece uma característica distinta das demais organizações sociais, que é a liberdade total do jogador aceitar esse processo civilizatório ou retirar-se sem maiores consequências para sua vida.

Ao traçar uma analogia entre aprendizagem hacker e modelo de ensino presencial, é possível inferir que este último sofre demandas dos novos estudantes, sobretudo, no que diz respeito ao reconhecimento do professor como sujeito que tem algo a ensinar. O jovem, ao transpor o modelo de aprendizagem hacker para o interior da escola, reconfigura o paradigma educacional, no qual a autoridade do professor, como aquele que possui maior formação e experiência, deixa de ser tácita e passa por um processo de validação pelos próprios estudantes.

Não quero com isso citar que situações como essas aconteçam em todos os espaços escolares, mas, sim, que o papel do professor, como figura central do processo de ensino e aprendizagem (que está posto até na organização técnica e pedagógica de uma sala de aula), deixou de existir.

Não se trata, a meu ver, de modificar os discursos sobre as ações docentes, pois estes se não são poderiam se firmar em pressupostos de horizontalidade do conhecimento. Significa, antes, a organização escolar reconhecer que não ocupa mais o lugar principal nos processos de formação da juventude, para que possa rever a relação da instituição escolar com a sociedade.

Em síntese, a aprendizagem hacker, ao privilegiar a liberdade e o interesse do sujeito pelo objeto de aprendizagem, não desconstrói nossas estruturas de poder, mas levam-na para patamares ainda desconhecidos no paradoxo da equidade da regulação e da autoregulação.

Conforme vou apresentar ao longo desta tese, os resultados de pesquisa demonstram que as estratégias “abertas” de aprendizagem são características dos processos cognitivos firmados nos jogos digitais. Esses resultados indicam, ainda, análise sobre as práticas formativas presentes, uma vez que a Ética Hacker desconstrói algumas bases educativas consolidadas ao longo de muitos anos.

Esta análise, apesar de pressupor certa crítica aos processos educativos contemporâneos que desconsideram novas linguagens e novas bases sociais e culturais dos jovens, representa uma iniciativa no sentido de construir referenciais mais sólidos sobre os pressupostos de aprendizagens das novas gerações. Assim como toda inovação, a linguagem do jogo digital desconstrói algumas referências cristalizadas no imaginário social. Mais do que um status de entretenimento, acredito ser necessário, conforme afirmam os autores Tavares (2006), Moita (2006), Santaella *et al.*(2009) e Gee (2005), consolidar o game como elemento da cultura.

### **3.5 Games e Aprendizagem – os caminhos percorridos pelos jogadores**

Conforme se discutiu em trabalho anterior (Arruda, 2004), a velocidade das produções tecnológicas atuais encontra-se em níveis inimagináveis para a mente humana. Não é possível acessar todos os materiais, serviços e conhecimentos resultantes desse processo de produção.

No entanto, nunca se falou tanto em produções de baixa qualidade oriundos dessas tecnologias. A meu ver este é um movimento legítimo e relacionado com o fenômeno da microinformática, uma vez que, se há o aumento de materiais diversos baseados nessa tecnologia, proporcionalmente, a qualidade (ou melhor, a falta de) de tais materiais cresce na mesma proporção, ou seja, há muita produção com qualidade a desejar, entretanto, as produções de reconhecida de qualidade são muitas. Por mais que se quisesse, por exemplo, ler as principais produções científicas na área de Educação e Tecnologia, talvez não fosse possível conhecer um centésimo de tudo que está disponível na Rede, produzido em periódicos e espaços reconhecidamente acadêmicos.

Não nos é possível negar o fascínio oferecido pelos jogos digitais contemporâneos que resultam em consumo crescente destes artefatos culturais. Os números atuais demonstram o papel principal ocupado pelos videogames como elementos da cultura. De acordo com Beck and Wade (2004), os videogames não podem ser considerados elementos secundários em nossa cultura. Eles tornaram-se elementos centrais da vida das pessoas, sobretudo, nos Estados Unidos, Europa e parte da Ásia. Além disso, os videogames são utilizados não só por jovens, mas por adultos acima dos 30 anos. Os videogames ocupam um papel importante também no mercado de trabalho: a nova geração de trabalhadores, mesmo em fase adulta, continua a utilizar os videogames em seus momentos de lazer e também de trabalho.

O desenvolvimento dos hardwares e softwares leva os videogames em geral a um patamar cada vez mais complexo que exige melhorias substanciais nas imagens, que agora se tornam mais próximas do mundo vivido; estruturas cada vez mais complicadas de estórias e ações no interior do jogo. Agora, em vez de comer as pastilhas do *Pac-Man*, torna necessário ao jogador compreender uma série de comandos do *joystick*, analisar as informações recebidas para que ele consiga avançar nas fases e cenários dos jogos, relacionar as informações dos jogos com outras colhidas em pesquisas e conversas nas comunidades de jogadores.

Os níveis de dificuldade dos jogos vão crescendo à medida que os jogadores vão, literalmente, devorando os lançamentos e demandando novos desafios, o que, na perspectiva de Johnson (2005), demonstra uma elevação substancial do nível de inteligência/raciocínio das novas gerações.

A medida mais nítida dos desafios cognitivos propostos pelos jogos modernos é o tamanho absoluto da indústria artesanal dedicada à publicação de manuais de jogos, algumas vezes, chamados de acompanhamento, que fornecem explicações detalhadas e o passo a passo de como concluir o jogo que está atualmente torturando você. (JOHNSON, 2005, p. 24)

Como compreender o tempo gasto pelos jogadores em leituras de manuais, historicamente, considerados enfadonhos, e os discursos que defendem a diminuição cada vez mais intensa da quantidade de leituras realizadas pelas novas gerações? O que leva o jogador a efetuar a leitura de um livro de história antiga, por exemplo, para compreender melhor o universo dos mitos egípcios e nórdicos que estão presentes em jogos como *Age of Mythology*? Esse mesmo jogador tem desenvoltura para procurar autonomamente os materiais indicados pelo professor no interior da escola?

Em minha pesquisa, na fase de Imersão III, um dos jogadores entrevistados (Jogador LK) afirmou que já procurou informações em livros e outras fontes para saber mais a respeito da História do jogo *Age of Mythology*. Tal busca baseou-se em sua curiosidade sobre as religiões do passado, visualmente distintas daquelas conhecidas por ele.

Na perspectiva dos jogos digitais, percebe-se que esse o modelo de aprendizagem aberta é cada vez mais comum entre os jogadores. O jogo encerra, segundo já foi dito, em regras, espaços, tempos e imaginações. O Universo do jogo é totalmente aberto àquele que deseja aprender sobre ele, seja do ponto de vista do jogar propriamente dito ou do roteiro e estrutura de análise.

A estrutura hierárquica é construída a partir da experiência de cada jogador. Existem jogos, como o objeto deste trabalho – *Age of Empires III* - cuja experiência é medida pelos títulos que o jogador possui nos ambientes de múltiplos jogadores do software. Por ex: o jogador inicia seu percurso como Recruta e pode chegar a General – semelhante às patentes militares. No entanto existem outros mecanismos para reconhecimento dos jogadores: o número de partidas no ambiente, número de vitórias e derrotas, participações em clãs, relações de amizades construídas no universo do jogo.

Os espaços de discussão acerca do jogo são os mais variados possíveis: o bate-papo interno do jogo, os espaços para a comunicação dos clãs, os fóruns de discussão, criados fora na internet, uso de softwares audiovisuais para troca de informações, criação de sites dos clãs com dicas e informações sobre o jogo.

Na perspectiva de James Paul Gee (2004), professor em Linguística e, atualmente, uma das principais referências em games e aprendizagem, os games estimulam o jovem a ser mais crítico, construtivo e reflexivo do que o ensino convencional numa sala de aula. Para o autor, os jogos, com suas estruturas desafiantes, são mais eficazes na aprendizagem do que os enfadonhos ambientes da sala de aula convencional.

Gee afirma, ainda, que, se crianças ou adultos jogam videogames, eles estão construindo caminhos para aprender ativa e criticamente sobre o mundo mediante novos meios propiciados na experiência possibilitada pelos espaços abertos de aprendizagem. Além disso, esses “espaços abertos” são potencialmente favorecedores para que os jogadores possam ganhar e colaborar com o seu grupo de afinidade no jogo e, ainda, desenvolver recursos para futuras aprendizagens e resolução de problemas nos domínios semióticos com os quais os games estão relacionados.

O autor, em outro trabalho (GEE, 2005), sustenta que o uso de jogos comerciais no processo de ensino-aprendizagem, desde que se mantenha a estrutura linguística, semiótica e cognitiva dos jogos comerciais na estrutura educativa proposta. Os *Game Design* comerciais utilizam teorias da aprendizagem superiores, mais atuais do que a própria escola, a fim de envolver e orientar os jogadores por meio dos meandros do jogo. Em contrapartida, a teoria da aprendizagem nas escolas, são baseadas naquilo que o autor chama de "fetiche", sendo este a defesa de que todas as disciplinas acadêmicas, de física à história, são compostas por conjuntos de fatos ou esquemas de informação que funcionam por meio do ensino, aprendizagem e avaliação de tais fatos e informações.

O autor argumenta, ainda, que os jogos comerciais conseguiram resolver o problema de aprendizagem do jogador, em contraste com a escola. O autor demonstra um exemplo de jogo que ensina o jogador a ser um soldado – *Full Spectrum Warrior* (Pandemic, 2004).

Ele (o jogo) demanda que os jogadores pensem, estabeleçam valores e atos semelhantes a um soldado para vencer o jogo. O jogador não pode, simplesmente, entrar com saberes e habilidades convencionais, como aqueles necessários para se ter sucesso no jogo *Super Mário Brothers*, por exemplo. Ele precisa adquirir competências profissionais como um soldado de verdade para comandar duas equipes de um esquadrão de infantaria leve

Existem sérias limitações à qualificação profissional e domínios que os jogos podem representar. Caso alguém alegue que toda aprendizagem deve ser efetuada através de jogos, a resposta a esta questão seria *não*. Jogos são simulações com uma estrutura na qual o jogador tem uma finalidade distinta e resultado direcionado ao jogo. Videogames são uma boa maneira de concretizar as imagens mentais por trás da ação profissional. Naturalmente, resta-nos a descobrir o conjunto de ações que são profissionais e estão além ou próximas da simulação. (GEE, 2005, p. 3) (tradução livre)

A aprendizagem indicada pelo autor é possível devido à arquitetura aberta dos jogos que, diferente das outras mídias de entretenimento, propicia que a sua exploração e recompensa sejam provocativas e envolventes. Com os jogos, segundo Johnson (2005), não é o que se está pensando quando se está jogando que importa, mas sim o modo como se está pensando.

Segundo Kucklich (2009), os jogadores podem simplesmente seguir o caminho de menor resistência nesses espaços, explorar espaços cujas regras não tenham validade, ou podem tentar permanecer em um nível constante de estresse ocasionado pelo aumento do rigor do jogo. Os jogadores podem até estender ao máximo tanto os aspectos do rigor do jogo, quanto do lúdico ou resistência, encontrando novas maneiras de jogar o jogo. Em um jogo como *Full Spectrum Warrior* ou *Civil War* (jogo criado pelo canal *The History*

*Channel*, com a finalidade de ser uma referência historiográfica para jovens acerca da Guerra Civil Americana de 1865), ao jogador é solicitada toda responsabilidade a respeito dos resultados de suas ações; portanto, mais do que o objetivo final do jogo (vencer o inimigo de guerra), esses jogos privilegiam as estratégias tomadas pelos jogadores. O objetivo final torna-se secundário porque o jogador sabe que é questão de tempo aprender a dominar as estruturas do jogo – o domínio destas estruturas acaba por tornar-se seu objetivo direto.

Sob o ponto de vista do desenvolvimento cognitivo (Vygotsky 1998: 124), a criação de uma situação imaginária pode ser considerada como um meio para desenvolver o pensamento abstrato. O desenvolvimento correspondente de regras conduz a ações, com base nas quais se torna possível a divisão entre trabalho e brincar, encontrada na idade escolar como um fato fundamental.

Acredito que os desafios cognitivos do ato de se jogar videogame são muito mais proveitosos, quando comparados a outros gêneros educativos característicos do espaço escolar, como, por exemplo, os jogos “educativos”, vídeos “educativos”, músicas “educativas”, dentre outros. Apesar de serem distribuídos no formato digital, aparentemente vinculados às tecnologias digitais, a linguagem da maioria desses materiais é apresentada na linguagem cotidiana da sala de aula, sem levar em consideração as especificidades do meio comunicacional.

Há um número considerável de autores que demonstram a importância do videogame como elemento da cultura e mediador da aprendizagem pelas novas gerações. A dimensão cultural do videogame circunscreve a fase adulta do jogador e modifica, consideravelmente, suas relações com o mundo, a partir das experiências acumuladas no ato de jogar. Na perspectiva do game como elemento da cultura é possível observar que algumas características socioculturais e habilidades desenvolvidas nos games permanecem na fase adulta, como por exemplo: liderança, autonomia de pensamento, análise de dados, problematização das fontes, ação política, econômica, dentre outras, conforme argumentam Beck and Wade (2004) e Raessens and Goldstein (2005).



Figura 19: Jogo Sim City Sociedades (2007)

Em um jogo como o *SimCity*, existem demandas direcionadas ao jogador que exigem tomadas de decisões relevantes para o desenvolvimento da cidade sob sua administração. É importante ao jogador conhecer: aspectos educacionais, de saúde, segurança, ambientais, geológicos e sociais, pois todos eles têm impacto direto nos resultados de sua administração.

Se o jogador não faz um planejamento de crescimento da sua cidade, ele cria problemas futuros em relação ao tráfego, distribuição de renda, emprego, água tratada, esgoto, segurança etc.

Observa-se que não é objetivo desse jogo ensinar todos os aspectos apresentados – a aprendizagem está relacionada aos objetivos do jogo. No entanto a compreensão de tais elementos propicia à criança ou ao adulto uma postura crítica ante as situações semelhantes em sua realidade vivida. Este é outro aspecto interessante do jogo, pois, apesar de ele ser uma válvula de escape para o jogador, ele acaba por se envolver em problemas que são típicos de seu mundo e, diferentemente da sua ação no vivido, no ambiente do jogo, ele torna-se mais ativo e preocupado com os problemas que afligem seus personagens.

Uma possível explicação para tal ação, que se julga também válida para análise no ambiente escolar, diz respeito à ação efetiva, com seu respectivo resultado imediato, observado nas ações do jogo.

No mundo vivido, a ação do sujeito é mais uma na multidão, sem significados sociais mais amplos e resultados visíveis (ao menos do ponto de vista macrossocial). O jogo, por outro lado, possibilita ao jogador saber e analisar as implicações de seus atos no seu ambiente. O destino do jogo e de seus personagens está, literalmente, nas mãos do mestre jogador. Além disso, o jogo enseja a simulação das ações e mudanças das mesmas quando o resultado não é aquele esperado. Tais características dos jogos serão de fundamental importância na análise dos jogos de conteúdo histórico e das infinitas possibilidades de construção da história proporcionadas pelas suas estruturas binárias.

Como pensar em uma aprendizagem em história sem as referências fundamentais da construção do raciocínio histórico que são as interpretações e problematizações das fontes? O historiador não trabalha com o *vir a ser*, com o que *poderia ter acontecido se*. No entanto os meios de comunicação, em geral, utilizam dessa estratégia para chamar a atenção e a curiosidade de seu expectador. Os filmes, quadrinhos, livros, dentre outros, fazem uso dessa estrutura narrativa e alcançam relativo sucesso em suas incursões.

Conforme afirma Gee (2007), os meios hipermídia não se constituem em agentes pedagógicos, entretanto, seus agentes produtores recorrem a subterfúgios cognitivos a todo o momento para convencer o expectador a consumir o seu produto, seja ele um texto, filme, quadrinho ou jogo.

Para efetuar esse convencimento, torna-se necessária a verossimilhança das informações apresentadas no meio. Dessa forma, um jogo como *World in Conflict* (2007), por exemplo, que trata de uma situação na qual a União Soviética não desapareceu e, pelo contrário, promove no final do século XX, uma invasão da Europa e Estados Unidos, faz uso de elementos historiográficos na construção do seu enredo.

Nesse caso, o roteiro do jogo precisa convencer o jogador a consumir o seu conteúdo. Para se efetuar tal convencimento, são empregadas várias estratégias, que vão desde pesquisas históricas sobre a Guerra Fria, de maneira a modificar alguns acontecimentos para possibilitam a mudança na história, até a reprodução de unidades militares, roupas de época, mapas políticos, navios etc.

O que chama a atenção nas mídias digitais é o poder dado ao usuário de forjar os objetos físicos ou virtuais. Ao jogar um videogame, o jogador espera manipular o console e também a narrativa do jogo. O jogador detém o poder (ou o aparente poder) de definir os rumos de sua história. No entanto uma questão já levantada diz respeito aos usos de

outras fontes, inclusive, historiográficas, que esse jovem jogador faz para dominar a estrutura do jogo.



Figura 20: Jogo *World in Conflict* (2007)

No caso citado anteriormente, será necessário compreender minimamente o período histórico da Guerra Fria para jogar *World in Conflict*? Acredito positivamente nesta questão, uma vez que, conforme é afirmado pelos autores da área, o domínio da estrutura do jogo faz parte da diversão em jogar, ou seja, o jogador necessita conhecer tudo sobre o jogo, desde as dicas, trapaças, hardware necessário para jogar e a sua história, para obter sucesso em sua atividade lúdica.

Ou seja, caminha-se para uma estrutura teórica na qual se defende que os jogos de simulação de acontecimentos históricos utilizam narrativas e estruturas de pensamento histórico para convencimento do jogador sobre sua verossimilhança. Ao mesmo tempo, o jogo utiliza-se de narrativas e estruturas historiográficas próprias, uma vez que permite ao jogador construir caminhos e raciocínios históricos distintos daqueles apresentados nos registros “científicos” – ou seja, o jogador pode construir sua própria interpretação dos fatos e acontecimentos e não só pensar em outras perspectivas de interpretação histórica, mas também visualizar o resultado desta interpretação na tela do computador.

## CAPÍTULO 4. AGE OF EMPIRES III: O JOGO, SUAS CARACTERÍSTICAS E APROXIMAÇÕES COM A HISTÓRIA



Figura 21: Tela do jogo *Age of Empires III: Asian Dynasties*

Neste capítulo apresento uma caracterização analítica do jogo *Age of Empires III*. Baseio-me nas vertentes teóricas relatadas anteriormente, bem como no percurso empírico já desenvolvido. Meu foco é descrever o jogo em sua perspectiva de aprendizagem aberta e colaborativa, de acordo com os referenciais expostos no capítulo anterior. Como a hipótese é a de que o jogo em questão é agente ativo no desenvolvimento de aprendizagens de raciocínios e de idéias históricas, discuti, nessa seção, não apenas os elementos de ordem técnica, mas também aqueles relacionados com a historiografia que estão presentes no game – tanto em sua forma direta, com base na contribuição de historiadores, quanto das formas indiretas –, os saberes necessários para desenvolver suas habilidades e as ações vitoriosas dentro do jogo. Conforme tenho explicitado ao longo deste trabalho, em todos os capítulos, registro os resultados obtidos em minha pesquisa de campo.

#### **4.1. Sobre o jogo Age of Empires<sup>57</sup>**

A série *Age of Empires* surgiu em 1997, com o lançamento do primeiro título de mesmo nome. Trata-se de uma mistura de RTS (Real Time Strategy - Jogo de estratégia em tempo real) com conteúdos de História. O jogo foi desenvolvido pela [Ensemble Studios](#) e publicado pela [Microsoft](#). O jogo, atualmente, está em sua terceira versão, contando, ainda, com suas respectivas “expansões”<sup>58</sup>, conforme exponho abaixo.

A primeira aventura inicia-se com os grupos nômades, aproximadamente, há 10 mil anos e avança por eras/ milênios até o ápice do Império Romano. Conforme relato no capítulo 1, os jogos digitais possuem elementos limitadores, baseados em seus códigos de programação, assim como alguns conceitos e definições utilizados em sua estrutura histórica –, em geral, planejadas para garantir certa padronização que garanta ao jogo aproximação com jogadores de diferentes países.

O primeiro jogo contou ainda com uma expansão chamada *Rise of Rome* (Ascensão de Roma). Para isso, o jogador precisava estudar elementos como a acumulação de excedentes necessários para sustentar financeiramente o Império e, também,

---

<sup>57</sup> Todas as imagens deste capítulo desta seção foram retiradas de: <http://aoe3.heavengames.com/php/units/units.php>. Este é um site especializado no jogo e disponibiliza, gratuitamente, um banco de imagens do jogo.

<sup>58</sup> Uma expansão é quando o jogo ganha espécie de atualizações, ou seja, trata-se de uma estratégia comercial utilizada pelas empresas produtoras de games para garantir longevidade aos títulos de jogos com lançamentos destas atualizações. Em geral a atualização é a continuação da História do jogo, pode ser ainda a introdução de agentes, cenas, histórias complementares à original.

desenvolver estratégias de ataque/defesa, a partir das características de sua civilização<sup>59</sup> e das demais. Ao longo do jogo, a civilização vai se aperfeiçoando, “evoluindo”, de acordo com os termos do próprio jogo. É possível ao jogador escolher diferentes modificações em termos tecnológicos, bélicos, sociais, culturais, religiosos, laborais.

No caso do jogo *Age of Empires* (em todas as continuações), assim como em jogos como *Civilization*, *Empire Earth* e *Rise of Nations*, há o uso comum do termo *civilização*, cujo sentido clássico é o de Estado nação ocidental, organizado racionalmente, cujas ações levam sempre ao crescimento progressivo e evolutivo de seu poder (econômico, político e territorial, basicamente explorados nos jogos).

Há de se considerar esse aspecto do jogo, chamando a atenção para o seu caráter de documento historiográfico portador de intencionalidade, anacronismos e ficções. Para Napolitano (2007, p. 68), ao discorrer sobre o cinema, cuja produção incorre em problemas semelhantes, os historiadores precisam cobrar desse tipo de produção uma certa fidelidade ou análise do passado histórico, no entanto, há de se levar em conta um outro aspecto dos filmes (também dos jogos digitais), cujo potencial de análise reside, justamente, no exame das manipulações, anacronismos e representações nem sempre muito fiéis do passado.

A noção de civilização, portanto, evoca elementos coletivos que sintetizam a ideia de expansão e domínio que se identificam com os objetivos do jogo – ou seja, vence aquele que conquista o outro, seja o computador ou um jogador humano<sup>60</sup>. Tomo o cuidado de não simplificar esta visão com uma concepção ou modelo de mundo criado pelo jogador, mediante o contato intenso com o jogo. Conforme temos afirmado nos capítulos anteriores, apesar do caráter eminentemente de dominação ocidental, no interior dos jogos, bem como nos seus espaços de socialização, são criadas outras relações baseadas em distribuição de poderes diferentes daqueles preconizados pelo jogo.

Apresento abaixo algumas “civilizações” do jogo *Age of Empires I*:

### Ásia<sup>61</sup>

- [Choson](#),

---

<sup>59</sup> Conforme temos discutido desde o início deste trabalho, o termo civilização precisa ser problematizado, face ao seu caráter marcadamente “evolutivo” e dada sua ideia de progresso ocidental. No próximo capítulo, apresento uma análise mais consistente sobre esta característica e as possibilidades dos jogadores de romperem com a linearidade do jogo.

<sup>60</sup> No capítulo 2, analisei com maior rigor as características do jogo

<sup>61</sup> A sinopse de cada civilização está disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Age\\_of\\_empires](http://pt.wikipedia.org/wiki/Age_of_empires). Caso o leitor acesse a versão eletrônica desta tese, poderá ainda clicar no hiperlink e navegar diretamente no site.

- [Shang,](#)
- [Yamato](#)

### **Babilônia**

- [Babilônios,](#)
- [Hititas,](#)
- [Persas](#)

### **Egito**

- [Assírios,](#)
- [Egípcios,](#)
- [Sumérios](#)

### **Grécia**

- [Gregos,](#)
- [Minoanos,](#)
- [Fenícios](#)

Outro elemento comum a todas as versões desse jogo é a sua perspectiva temporal do jogo. Ela indica modificações relacionadas ao tempo (próprio do computador, não o tempo real ou dos acontecimentos), no entanto o jogo entende a modificação como melhoria. Por exemplo: o desenvolvimento intelectual, de pesquisa da civilização pode gerar melhorias nas armaduras dos soldados, ou aprimorar os métodos de agricultura, colheita, extração de minérios etc. O foco da mudança é a incorporação de elementos que irão garantir maior poder (de ataque e defesa) ao Império escolhido.

Observo que, apesar do manual do jogador apresentar características sociais, religiosas, culturais e econômicas distintas para cada civilização, em termos de jogabilidade, as diferenças são muito sutis, pois as maneiras de jogar, escolher os personagens, determinar estratégias têm pouca alteração dentro do jogo. Por exemplo: . A escolha por qualquer uma delas determina a estratégia utilizada pelos jogadores para alcançar os objetivos do jogo (vitória por meio de guerras, domínio religioso, construção de Monumentos/Maravilhas, Templos, Desenvolvimento da Civilização etc.).

Ao jogador é necessário contrabalançar as diversas informações oferecidas pelo jogo, no sentido de obter o máximo de sua civilização.

A segunda aventura, denominada *Age of Empires II: The age of kings* (Era dos Impérios: A Era dos Reis), inicia-se no período feudal, pós queda do império romano e tem seu foco na organização social desse período (apesar da estrutura do Estado centrar-se na ideia de

civilização). O jogo foi lançado em 1998 e contou com uma série de melhorias “técnicas”, como velocidade dos personagens, gráficos mais “realistas” etc.

As civilizações que podem ser escolhidas pelo jogador são<sup>62</sup>:

### **Européia Ocidental**

- [Britânicos](#)
- [Celtas](#)
- [Francos](#)
- [Espanhóis](#)

### **Européia Oriental**

- [Godos](#)
- [Hunos](#)
- [Teutônicos](#)
- [Vikings](#)

### **Árabe**

- [Bizantinos](#)
- [Persas](#)
- [Sarracenos](#)
- [Turcos](#)

### **Asiática**

- [Chineses](#)
- [Coreanos](#)
- [Japoneses](#)
- [Mongóis](#)

### **Pré-Colombiana**

- [Astecas](#)
- [Maias](#)

A estrutura temporal baseada no progresso permanece a mesma, no entanto é importante analisar as possibilidades de jogo com alguns personagens e suas respectivas aproximações históricas.

A religião, por exemplo, tem um grande papel nesse jogo. Os padres possuem grande poder de conversão de fiéis, maior do que na versão I e também na versão III, o que demonstra proximidade com o papel de ascendência da Igreja na Idade Média.

---

<sup>62</sup> A sinopse de cada civilização está disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Age\\_of\\_Empires\\_2](http://pt.wikipedia.org/wiki/Age_of_Empires_2) . Caso o leitor acesse a versão eletrônica desta tese, poderá ainda clicar no hiperlink e navegar diretamente no site.

Reconhece-se uma visão da Igreja produzida para o jogo, ou, conforme McMichael (2007) afirma, os jogos digitais ajudam-nos a compreender como a cultura ocidental cria pacotes para uso e consumo de sua história.

Mesmo que se leve em consideração a possibilidade de o jogador escolher ou não o poderio religioso em sua partida, ainda assim, trata-se de uma construção analítica acerca dessa instituição no período simulado do jogo, menos importante por seu caráter cultural do que pelo seu caráter expansionista e bélico.

Voltando ao jogo, assinala-se que sua temática vincula-se aos grupos sociais europeus e asiáticos entre o século V até o final da Idade Média e a constituição dos Estados Nacionais, além de, em sua expansão, denominada *The Conquerors* (Os conquistadores), observarem-se os primórdios da colonização da América. Nesta atualização, tem-se o surgimento dos Impérios Maia e Asteca como opções de jogo.

#### **4.2. A terceira aventura do game: foco da pesquisa**

Como o jogo escolhido para a análise das partidas realizadas pelos jogadores, é a terceira aventura da série, vou apresentar e analisar esse jogo com maior cuidado em meu trabalho. Em termos de objetivos do jogo, a estrutura manteve-se muito semelhante as aventuras anteriores, ou seja, o foco no domínio por meio da Guerra entre Impérios.

O terceiro jogo, foco desta pesquisa, denominado *Age of Empires III*, foi lançado em outubro de 2005 pela *Microsoft/Ensemble Studios*. A temática histórica deste jogo são as grandes navegações e a colonização da América pelas principais potências europeias, entre os anos 1500 e 1850. Houve um subsequente lançamento de duas expansões do jogo, denominadas de *War Chiefs* (Incorporação dos índios americanos no cenário de ação), e *The Asian Dynasties* (Possibilidade de jogar com as potências asiáticas). Cada uma das versões do jogo serão detalhadas mais adiante.

O jogo permite a ação de até 8 jogadores simultâneos, no sistema *multiplayer* (múltiplos jogadores). É possível jogar sozinho, escolhendo como oponente o "computador", jogar com outros jogadores, em uma pequena rede doméstica (intranet/Lan) ou através da internet, com jogadores do mundo inteiro – este é um dos grandes trunfos dos games contemporâneos, visto que propicia a troca de experiências entre diferentes jogadores e suas respectivas culturas.

Dentre as principais modificações desse jogo, quando comparado com as duas aventuras anteriores, destacam-se: aprimoramento gráfico; utilização de Inteligência Artificial (o programa “aprende” as estratégias do jogador, tornando sua experiência com o jogo sempre mais difícil e inesperada); melhorias na forma como se joga, como a possibilidade de criação de grupos de militares ou trabalhadores (antes a produção era individualizada, ou seja, eram produzidos um trabalhador ou militar por vez, agora, dependendo da civilização escolhida, é possível construir até 10 simultaneamente); acumulação de riqueza aprimorada, como a agricultura auto-sustentável e também incorporação de leis da física nas construções, garantindo maior realismo nas batalhas, construção e destruição de casas, fortes etc.

Existem duas “inovações” históricas importantes no jogo: a relação entre colônia e metrópole, por intermédio do recebimento de provisões, e a exploração dos índios americanos, por meio da tomada de aldeias, espalhadas pelos mapas, que oferecem ajuda militar e econômica ao colonizador.

O primeiro jogo (*Age of Empires III*) foi criticado devido à ênfase dada à exploração do índio. A expansão deste jogo (*War Chiefs*) tenta mudar o foco, inserindo os índios no lugar de civilização que também entra em conflito e resiste ao europeu. No entanto os mecanismos do jogo obrigam o jogador a promover a narrativa em sua forma colonialista, inscrevendo os índios em formas de exploração do espaço que não era deles naquele período, como, por exemplo, o trabalho até o esgotamento dos recursos de uma região, a derrota do inimigo para assumir seus recursos e territórios (Dillon, 2008, p. 132). A meu ver, esse seria um jogo importante a ser objeto de problematização nas aulas de história, guardadas todas as suas limitações, indicadas até o momento.

São 14 “civilizações” disponíveis para escolha do jogador, na primeira versão e nas duas atualizações do jogo, cada uma com suas características específicas, que serão detalhadas nas próximas páginas: Espanhóis, Portugueses, Ingleses, Russos, Turcos-Otomanos, Holandeses, Franceses, Alemães. Na “Expansão”, denominada *The War Chiefs*, há a entrada de 3 “civilizações” indígenas americanas: Iroqueses, Sioux e Astecas. Já na 3ª expansão, *The Asian Dynasties*, são incorporadas mais três civilizações: Japão, China e Índia. Serão abordadas em outro momento, as especificidades de cada civilização nesse jogo.

De acordo com Schut (2007), as críticas a um jogo como esse devem levar em consideração o aspecto narrativo específico do jogo: apesar de ele, aparentemente

apoiar-se em uma estrutura temporal linear, ele valoriza mais as ocupações dos espaços históricos do que os acontecimentos propriamente ditos.

Os acontecimentos, em um filme ou vídeo, por exemplo, ocupam lugar de destaque em produções “de época”. A narrativa desses acontecimentos configuram-se como elementos centrais: isso aconteceu assim, logo em seguida, aconteceu aquilo... Schut (2007) observa que o estilo de História do jogo se expressa em certos romances, como *O Senhor dos Anéis*, de J.R. Tolkien (também lançado no formato cinematográfico). No entanto, os jogos, devido a sua característica de intangibilidade e navegabilidade do espaço, oferecem adaptações particularmente coerentes para a exploração histórica do espaço.

Em síntese, o jogador não é espectador de uma narrativa histórica no jogo digital, mas é ele quem explora as ações e os acontecimentos dentro de espaços e tempos determinados pelo jogo. Ainda que as produções historiográficas exponham o clero em papel de destaque na Idade Média, por exemplo, o jogador pode escolher não utilizar tal instituição em sua partida – sequer pensar em sua existência. Ele pode privilegiar determinadas tecnologias para a “civilização” Maia, mesmo aquelas inexistentes para este povo no período em questão. O jogador pode, portanto, recriar, reproduzir, reverter situações históricas aprendidas na escola ou mesmo confirmá-las.

Saliento, entretanto, que o objetivo “aprender história” não faz parte dos objetivos dos jogadores. Em meu percurso *online* e nas entrevistas realizadas, todos os jovens afirmaram que jogam por prazer, para ganhar da máquina ou de outro sujeito e para aprender (quando jogam dentro dos clãs). As experimentações realizadas são focadas na melhoria da competência no jogo. Para Gee (2003), tais ações podem ajudar as pessoas a aprender a resolver problemas e a tomar posições frente a certas visões de mundo. Conforme tenho afirmado desde o início deste trabalho, o jogo não é real, mas diz muito da realidade. O jovem tem clareza desta pretensa “fuga da realidade”, mas também reconhece as aproximações da brincadeira com o mundo “real”.

Pode-se ver, por exemplo, como o jogador LB, com 18 anos recém completados, tece comentários sobre o jogo Age of Empires:

Sempre amei assuntos envolvendo Era Medieval. Não foi a toa que quando vi meu amigo jogando o AOE II (Age of Empires II) foi o 'melhor jogo do mundo' para mim.

O AOE é um jogo de estratégia, o I e o II tratam da Era Medieval enquanto o III trata da descoberta do Novo Mundo. O Objetivo é se tornar o maior império do jogo e eliminar o(s) império(s) inimigo(s). Para crescer seu império é necessário pegar recursos como madeira, ouro, pedra e alimento. Com isso você poderá

construir casas, quartéis, fazendas, castelos entre várias outras importantes obras que irão ajudá-lo no crescimento do seu império.

Observa-se que a temática é elemento marcante para a escolha do jogo pelo jovem, contudo percebe-se, observa-se que ele possui clareza quanto ao aspecto bélico e econômico do jogo. Trata-se de um jogo construído para chamar a atenção pelo seu caráter, aparentemente, "exótico", pois reconstrói outras épocas, referências de organização social e, ao mesmo tempo, incorpora estratégias de poder típicas da contemporaneidade.

O conhecimento, nessa perspectiva, portanto, não é composto somente por ideias, pelo simbólico, mas pela aplicação destas ideias aos problemas vivenciados pelo sujeito em seu ambiente. Apenas a convivência do sujeito em seu contexto específico pode construir o significado daquilo que experimentou concretamente (Matta, 2006, p. 64)

Cabe lembrar que essas outras épocas e tempos não se limitam ao jogo propriamente dito, mas também às relações entabuladas pelos jogadores, que buscam referências do passado para caracterizar seus grupos sociais. O clã é o grande exemplo, pois, conforme explicitado no capítulo 2, introduz noções de horizontalidade nas relações entre jogadores, ao mesmo tempo em que reconfigura as estruturas de poder-saber no interior do jogo.

O passado, quando "materializado" pelo jogo torna-se interessante, pois permite a simulação daquilo que, supostamente, já morreu – o poder da criação é dado ao jogador para engendrar passados próximos ou completamente distintos daqueles estudados nos livros e fontes históricas.

#### **4.3. Características de instalação e versões**

O jogo é produzido e desenvolvido nos Estados Unidos, mas é vendido, no Brasil, em uma versão em português, fruto do tamanho do mercado brasileiro para este game em particular. Em geral, apenas jogos já consolidados no mercado brasileiro recebem versões dubladas.

O processo de instalação é simples. Existem 3 cds de instalação no jogo *Age of Empires III* e um cd de instalação em cada expansão (caso o jogador tenha os três jogos, totaliza, assim, 05 cds). O cd possui um código de acesso que dá direito ao jogador de participar do sistema *online* de jogos, ou seja, travar batalhas e estratégias com jogadores

espalhados pelo mundo. A empresa produziu um sistema de segurança que impede que jogos piratas cobijam acesso a esta rede.

Em relação aos requisitos mínimos para o jogo, ou seja, o tipo de computador que o jogador precisa ter para instalar e jogar, de acordo com a Microsoft<sup>63</sup> são os seguintes:

- Microsoft® Windows® XP
- PC com processador equivalente a 1,4 Ghz ou superior
- 256 MB de memória RAM
- 2 GB de espaço disponível no disco rígido
- Unidade de CD-ROM de velocidade 32x ou superior
- Placa de vídeo de 64 MB com HT&L
- Placa de som com alto-falantes ou fones de ouvido
- Mouse Microsoft ou dispositivo apontador compatível
- Modem de 56,6 Kbps ou superior para jogos *online*
- DirectX 9.0c ou posterior

#### 4.4. O jogo, suas estruturas e personagens

No jogo *Age of Empires III*, o jogador possui o domínio dos personagens presentes no game. Dentre os personagens, destacam-se:

- **Colonizadores**



Homens e mulheres responsáveis pela acumulação de riquezas, construção e organização do espaço dominado pela colônia. Os colonizadores trabalham para acumular excedentes em ouro, alimentos e madeira, utilizados no processo de criação de unidades militares, religiosas e sociais. Eles são os mantenedores econômicos da colônia. De tempos em tempos, os colonizadores recebem provisões da colônia.

---

<sup>63</sup> Disponível em: <http://support.microsoft.com/kb/907884/pt-br>. Consultado em 10 de maio de 2009.

As diferenças entre os colonizadores de diferentes civilizações resumem-se mais à velocidade de produção do que até mesmo ao figurino. A ideia de colonizador é a mesma das versões anteriores, ou seja, o trabalhador incansável, que desenvolve suas atividades dia a dia sem reclamação, fadiga ou envolvimento emocional.

Acredito que essa limitação pode ser técnica, visto que a Inteligência Artificial dos jogos até pouco tempo permitia ações subjetivas reduzidas pelos personagens dos jogos, no entanto vincula-se, também, ao foco do jogo – dado em nível macroestrutural, que beneficia o resultado final do Império e não as relações deste resultado com as ações individuais (como acontece no jogo The Sims, por exemplo).

- **Exército**



Organiza-se por infantaria, cavalaria e artilharia. Os exércitos são os responsáveis pelo domínio físico do(s) oponente(s). No jogo em questão, é possível “treinar” até 200 unidades de exército. Cada uma possui um custo de treinamento medido em metal precioso, madeira ou alimento. Além da referência ao custo, cada “civilização” possui unidades singulares, e o domínio das características dessas unidades é um fator determinante no embate entre oponentes.

O ambiente *online* do jogo apresenta informações sobre os personagens do jogo. Em geral, este ambiente especializa-se por mostrar ao jogador dados factuais e pouco analíticos.

- **Sacerdotes**



A Igreja possui um papel importante no jogo e na História. Dessa forma, os “sacerdotes” do jogo possuem determinados poderes como: aumentar força do exército, “catequizar” inimigos, ajudar na cura de doenças e trabalhar junto aos reinos para garantir melhorias técnicas à colônia. A Igreja é tratada no jogo, como fonte relevante importante de saberes científicos e técnicos.

No entanto é oportuno salientar que ela perdeu parte de seu poder político, econômico e de batalha na 3ª versão do jogo. Na segunda versão, quando o foco era a Idade Média, entender os poderes da Igreja sobre o seu feudo era de fundamental relevância, visto que a catequese, ou a conversão do inimigo era arma poderosa na batalha entre civilizações.

Esses saberes não são apresentados em manuais, seções específicas do jogo. Na verdade, é o jogador quem os aprende ao longo de sua experiência como jogador.

MCMICHAEL (2007) defende, também, essa tese ao afirmar que jogar games de situações históricas exige dos jogadores/estudantes a construção de conexões entre ciência, religião, política, educação e outros componentes pertinentes no avanço dessas civilizações ao longo dos tempos.

- **Espiões e foras da lei**



O jogo conta com a possibilidade de “contratar” foras da lei para ajudar no processo de conquista da colônia. Além disso, existe, também, a possibilidade de utilizar espiões que se infiltram no campo inimigo, misturando-se às “pessoas” comuns do game.

É a primeira vez que tais personagens aparecem na série, e eles possuem relação direta com a condição da colonização da América, com seus períodos de invasões de corsários europeus, ampliação do território americano por meio do poder bélico dos foras da lei.

- **Nativos (Índios)**



O jogo, em sua primeira versão, conta com a possibilidade de controle de tribos nativas da América do Sul e do Norte. São índios americanos, brasileiros, maias, astecas etc. que “ajudam” aqueles que primeiro os exploram. Para realizar esse controle, é necessário construir uma “feitoria”, ou uma “sede” dentro do território da tribo para que esta forme uma aliança com a sua metrópole.

Na primeira versão do jogo, tais alianças são efetivadas sem resistência, bastando ao europeu dominar o território indígena, para obter o seu apoio, no entanto, em razão das críticas efetuadas em relação a esta visão, a empresa lançou uma segunda versão do jogo, que conta com a possibilidade de enfrentamento entre índios e colonizadores, ou seja, torna-se necessário ao jogador “colonizador” lutar contra o índio, buscando o seu domínio. Em termos historiográficos, esta versão permite situações de crítica à colonização europeia, porém, em termos de jogabilidade, as tribos indígenas possuem atributos semelhantes aos das organização do exército, com mecanismos de ação semelhantes as civilizações europeias. Apesar de valorizar os aspectos religiosos, todas as ações, neste sentido, são direcionadas para a acumulação de riquezas, nos mesmos moldes das civilizações europeias.

- **Explorador ou Líder**



É o responsável pela exploração inicial da colônia. Ele inicia o domínio da colônia, continuado pelos colonizadores. É o Líder é quem tem maior poder de domínio dos índios americanos, a partir da construção das feitorias em seus territórios. Além dos nomes pré-configurados, o jogo permite que o jogador defina o nome de seu líder, ou seja, qualquer um pode nomear-se líder colonizador do território. Os líderes estão presentes também nas civilizações indígenas e asiáticas e o seu papel colonizador é também acentuado nelas.

### **O game e suas “civilizações”**

O jogo *Age of Empires III*, conforme anunciado, possui 8 civilizações européias e, em suas expansões, 3 civilizações indígenas e 3 civilizações asiáticas. Cada uma possui características singulares. Abaixo, apresento uma sinopse destas características destacadas pelos produtores do games. É importante salientar que há outras diferenças entre as metrópoles que são compreendidas apenas a partir da imersão no game.

## **CIVILIZAÇÕES**

Fonte: [www.ageofempires3.com.br](http://www.ageofempires3.com.br). Consultado em abril de 2008

Civilizações

### ***Age of Empires III***



#### **Espanhóis**

Os espanhóis têm grande poderio militar, tanto de infantaria quanto de cavalaria. A flexibilidade nas primeiras expedições que partem da Cidade Natal, possibilita aos espanhóis atacar cedo ou estabelecer, posteriormente, uma economia forte. As melhorias da Cidade Natal dos espanhóis beneficiam os soldados, as edificações e as unidades navais.



#### **Franceses**

Embora a economia dos franceses comece lentamente, a unidade Coureur, um Aldeão com grande habilidade para luta, torna difícil atacar os franceses no início. Os franceses também têm a unidade de cavalaria mais forte do jogo – a Cuirassier. Além disso, os

franceses são especialistas em fazer alianças com os índios americanos



### **Holandeses**

Embora os Colonizadores holandeses sejam limitados e caros, a civilização holandesa compensa essa desvantagem econômica construindo Bancos e gerando moedas automaticamente. A Cidade Natal dos holandeses enfatiza as atualizações nos setores de defesa e economia.



### **Russos**

Começar o jogo com recursos extras e com menos Colonizadores propicia que os russos se concentrem na economia ou em um ataque prematuro. A infantaria russa, isoladamente fraca, é treinada em blocos em um ritmo mais rápido, o que dá aos russos a oportunidade de dominar o inimigo com números maiores de soldados.



### **Britânicos**

Acesso rápido aos Colonizadores enseja que os britânicos tenham uma das economias mais fortes do jogo. A capacidade de atualizar duas unidades importantes – Mosqueteiros e Hussardos – torna o poderio militar dos britânicos formidável no "late game" (jogo demorado). A Cidade Natal dos britânicos enfatiza melhorias em tecnologia e em recursos navais de guerra.



### **Portugueses**

Como iniciam o jogo com dois Centros da Cidade, os portugueses podem produzir Colonizadores, controlar territórios ou oferecer suporte a seus aliados. A capacidade Luneta permite que os portugueses espionem os inimigos com facilidade. Os portugueses também têm uma forte esquadra, uma poderosa infantaria leve e os melhores Dragões do jogo.



## **Alemães**

Os alemães têm menos Colonizadores e, portanto, uma economia mais lenta. Felizmente, a Carroça do Colonizador e a cavalaria Uhlan são geradas gratuitamente no Centro da Cidade dos alemães. Além disso, os alemães começam o jogo com a capacidade de enviar Mercenários de sua Cidade Natal (muito antes que outras civilizações possam fazer isso).



## **Otomanos**

Para os otomanos, os Colonizadores são automaticamente gerados no Centro da Cidade. A construção de uma Mesquita e a realização de pesquisas ajudam a manter a produção de Colonizadores estável. Devido à sua posição, estendendo-se pela Europa e pela Ásia, os otomanos têm mais unidades exclusivas do que qualquer outra civilização.

### ***The WarChiefs* ( primeira expansão do jogo)**



## **Nação Sioux**

Com a descoberta do ouro nas sagradas montanhas negras, os Sioux tiveram conflitos esporádicos com os novos imigrantes, gerando a Guerra Índigena e, eventualmente, a Batalha do Little Big Horn. A nação Sioux consiste em três distintas divisões geográficas de pessoas que falam o idioma Sioux: os Lakota, os Dakota e os Nakota. No idioma Sioux, esses nomes significam "amigo". Esse povo é conhecido por treinar muito bem seus cavalos e sua maior vantagem sobre os inimigos é sua rápida e forte cavalaria.



## **Confederação Iroquesa**

Os iroqueses formaram a Liga das Cinco Nações muito antes da chegada dos europeus à América do Norte. Eles possuem uma Constituição com leis muito específicas para a seleção de chefes de guerra, guias e até mesmo, oradores para funerais. Benjamin Franklin tinha muito respeito pela comunidade Iroquesa. Durante a Revolução Americana, algumas tribos, algumas aliadas aos britânicos e outras aos colonos, desmantelaram a poderosa confederação dos Iroquois. Equipada com uma poderosa artilharia e armas mortais, essa civilização pode desencadear uma grande revanche a qualquer momento.



## **Império Asteca**

Esta é a mais poderosa civilização da Mesoamérica. Eles construíram grandes cidades, sendo a mais famosa a Tenochtitlan, no México. Essa cidade foi descrita por alguns espanhóis como uma cidade tão grande como as européias, com infraestrutura avançada repleta de templos, mercados e canais. Na sociedade Azteca, cada membro estabelece sua própria e individual religião, formação educacional e treinamento de guerra. Nesse jogo, o povo Azteca tem uma forte infantaria de elite com diversas unidades.

### ***The Asian Dynasties* (terceira expansão do jogo)**



## **Índia**

A Índia tem o diferencial de que os aldeões requerem madeira em vez de comida para a sua criação. Além disso, a Índia tem maior lastro de aldeões do que as outras civilizações asiáticas. Ainda quanto a essa civilização, destacam-se os elefantes de guerra e as maravilhas disponíveis: Agra Fort, Taj Mahal e Karni Mata, todas construções arquitetônicas artisticamente relevantes. Melhores unidades: Sepoys, Mahout Lancer (cavalaria anti-infantaria, mas é um elefante) e elefantes de cerco. Melhor unidade mercenária: Arsonist (uma infantaria com lança-chamas).



## **Japão**

Ao Japão foram reservados as unidades mais poderosas do jogo, os samurais. Os Hatamoto Samurai, por exemplo, são unidades de infantaria capazes de inspirar moralmente suas tropas propiciando a elas bônus nos ataques. Outra unidade, o Daimyo, é praticamente um quartel-móvel, pois está apto a "treinar" unidades de infantaria e artilharia em pleno combate. A penalidade para tanto poder, contudo, é razoável. Já que — embasado em traços culturais desse povo — é possível somente coletar comida de peixes, não sendo permitido a eles caçar e criar bovinos. Por outro lado, é possível criar santuários em torno desses animais de modo a coletar, de maneira obscura, alimentos. Outra vantagem dos japoneses é que muitas cartas podem ser mandadas duas vezes,

dobrando, assim, os benefícios obtidos com elas.



## China

A China possui uma maravilha, chamada “torre de porcelana”, a qual envia ao jogador uma provisão de alimento de forma contínua, e pode, então, ser programada para produzir o alimento, a madeira, a moeda, ou uma mistura de todos os três juntos com pontos e exportação da experiência. Localizado no banco sul do rio de Yangtze em Nanjing, China, a torre da porcelana foi considerada uma vez uma das sete maravilhas do mundo. Os povos de China chamaram a Bao'ensi, ou o “Temple da Gratidão,” mas Europeus visitando-a chamaram-na a torre da porcelana de Nanjing, em referência aos tijolos da porcelana da torre. A China possui cartas que permitem a eles o surgimento imediato de aldeões próximos às casas, ocasionando em coleta mais rápida de recursos. A China possui a economia mais forte do jogo, pois conta com os aldeões mais velozes na coleta de recursos. Melhores unidades: Iron Flail (cavalaria), chu-ko-nu (infantaria)

### 4.5. O game e suas construções

Cada “civilização” possui suas construções próprias, com características arquitetônicas específicas de cada região europeia, da América do Norte e da Ásia. No entanto as construções encerram algumas semelhanças em relação às finalidades de cada uma. Os responsáveis pela produção de construções são os colonizadores. Podem-se organizar as construções da seguinte forma:

#### **CENTRO DA CIDADE, MORADIAS E RELIGIÃO<sup>64</sup>**

##### **Centro da colônia**



---

<sup>64</sup> Fonte das imagens: <http://aoe3.heavengames.com/php/units/units.php>. Consultado em 10 de maio de 2009

Local de estabelecimento dos colonos. O centro da cidade é a primeira edificação a ser construída. Os aldeões são criados a partir deste centro. É interessante observar que, independente da civilização escolhida, o jogador é tratado como colono desta. Isso ocorre porque é possível ao jogador escolher mapas "de época" e, com os japoneses, por exemplo, iniciar uma expedição de colonização da Floresta Amazônica.

### **Casas**



Construídas para acomodar os personagens (trabalhadores, soldados, religiosos etc.) do game. Cada casa comporta até 10 personagens. Elas devem ser construídas à medida que o jogador necessita de mais colonizadores ou defensores da colônia. É possível agregar até 200 personagens por civilização. Este número só é possível de ser aumentado caso o jogador consiga colonizar os índios do território escolhido.

### **Igreja**



Construção utilizada para formar padres, também é um centro de pesquisas importante para melhorias das unidades.

### **PODER MILITAR**

O game conta com algumas edificações utilizadas para treinamento do exército.

#### **"Barracas"**



Utilizadas para treinar a infantaria

### **Estábulo**



Edificação utilizada para treinamento da cavalaria

### **Arsenal**



Casa de desenvolvimento tecnológico das armas de unidades militares

### **Infantaria**



Utilizado para produção de morteiros e canhões

### **Torres de guarda**



Torres com poder de ataque e importantes para visualização da aproximação do inimigo

### **Sallon**



Local de treinamento de espões e foras da lei

## **ECONOMIA**

Apresentam-se, abaixo, as principais edificações que têm papel econômico relevante no jogo.

### **Posto comercial**



O posto comercial é utilizado para cobrar tributos dos nativos colonizados. A cada vez que um nativo passa pelo posto é recolhido um tributo em forma de alimento, ouro, madeira ou experiência<sup>65</sup>.

---

<sup>65</sup> A experiência, ou tempo de jogo permite ao jogador receber provisões da metrópole de tempos em tempos. Se a colonização dos índios é bem sucedida, por exemplo, a metrópole envia provisões de maneira mais rápida.

## **Bancos**



Apenas os holandeses possuem esta construção. Utilizada para gerar moedas

## **Capitólio**



Construção utilizada para aperfeiçoar a forma de trabalho de seus colonizadores. É possível aumentar a sua produtividade.

## **Fábrica**



Unidade industrial utilizada para produzir madeira, ouro, alimento ou artilharia pesada (canhões).

## **Fazenda**



Construção utilizada para agricultura, acumulação de alimentos da colônia

### **“Plantation”**



Construção utilizada para gerar moedas. Esta construção é demandada a partir do momento em que a mineração por superfície chega ao fim. Acredito que esta plantação seria uma aproximação de métodos mais sofisticados de extração de minerais, como ferro, ouro, diamantes etc.

### **Curral**



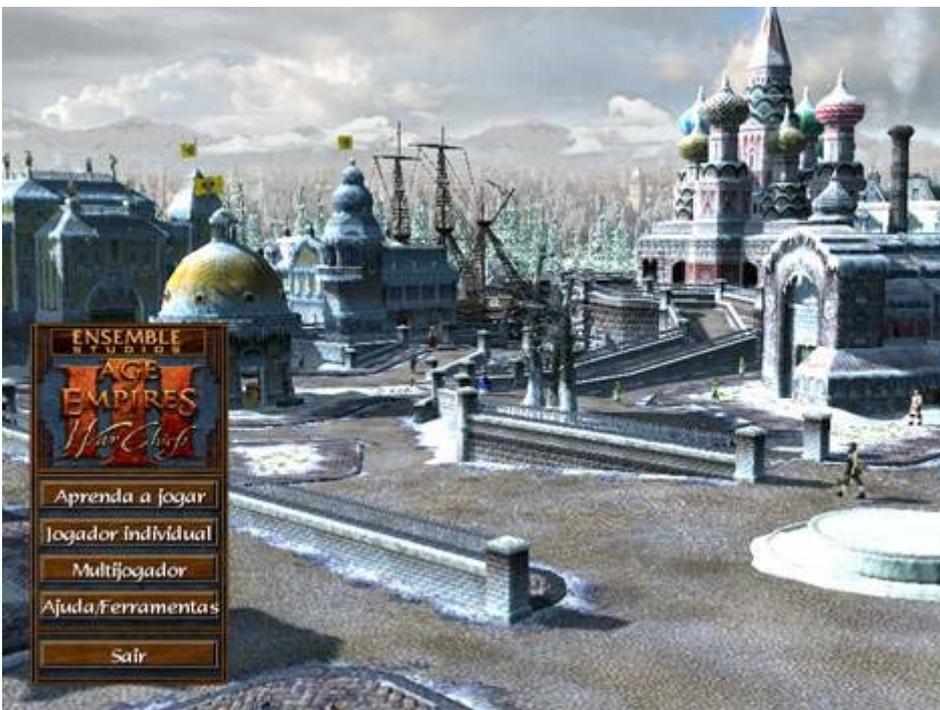
Construção utilizada para criação de animais domésticos (vacas, ovelhas etc.)

### **Mercado**



Local específico para troca de mercadorias. É possível trocar alimentos por ouro e madeira e vice-versa.

#### 4.6. Formas de jogar<sup>66</sup>



Tela inicial do jogo *Age of Empires III*

#### Jogo Individual

Neste jogo, o jogador participa de batalhas contra o computador, não sendo possível tipo algum de interação com outros humanos

---

<sup>66</sup> Todas as imagens desta seção foram retiradas diretamente do jogo, por meio da cópia das referidas telas. Utilizei, para isso, a conta que criei no ambiente *online* e, através do comando *Print Screen* e de programas de manipulação de imagens, editei as imagens do jogo.

## Multijogador

Esta seção propicia ao jogador participar de partidas com até 8 jogadores simultâneos. É possível jogar de duas formas: através de uma rede interna (LAN) ou externa (internet). O jogo multiplayer só está disponível para quem acessa o jogo por meio de uma chave de identificação original, ou seja, não é possível jogar com cópia pirata.

## Ajuda/Ferramentas

Espaço destinado a oferecer dicas, tutoriais e configurações diversas do jogo

## PÁGINA INICIAL DA TELA “MULTIJOGADOR”

### Parte superior da tela:

À esquerda, mostra-se o número de pessoas *online* e à direita, algumas informações “factuais” sobre a história da América.



**Navegador do jogo:** mostra os jogos criados por jogadores espalhados pelo mundo. Podem jogar de 2 a 8 jogadores.

Nome do jogo	Jogadores	Mapa	Regras	Posição	Tempo
Partiz castro	1/2	Bayou	Castro	Soldado raso	31
1v1 come in	1/2	Mapas padrão	Padrão	Tenente-C...	1
1v1 unvated come pl	1/2	Mapas padrão	Padrão	Cabo	1
Treaty 407/11	1/2	Gde Saguenay	Tratado de...	Major	5
1v1	1/2	Mapas padrão	Padrão	Primeiro...	4
2v2 1v1 map 1/2	1/4	Nova Inglaterra	Tratado de...	Sargento...	4
1v1 25/11/11 TREATY TIGONS	1/4	Mapas (todos)	Tratado de...	Primeiro...	12
Partiz mdserrador	1/4	Mapas (todos)	Padrão	Sargento...	1
NOBS ONLY	1/4	Nova Inglaterra	Padrão	Soldado raso	7
1v1 40 1v1 1v1 1v1	1/4	Orinoco	Tratado de...	Sargento	1
2v2	2/4	Gde Planície	Padrão	Anspeçada	5
NR 45 min	2/4	Gde Ténis	Padrão	Cabo	5
Trictara Game	2/4	Mapas (todos)	Padrão	Major	1

**Pesquisa rápida** – localiza jogadores com as características escolhidas pelo jogador. Por exemplo: o mecanismo localiza jogadores com características semelhantes, como: experiência, desenvolvimento das cidades, título no jogo etc.



**Metrópoles** – Mostra as metrópoles que o jogador possui. O jogador pode escolher qualquer uma dentre as apresentadas, desde que tenha as versões específicas do jogo instaladas em seu computador.



**Bate papo** – seção que propicia a comunicação entre jogadores dentro do jogo

Bate-papo		Entrar no canal	
Nome do canal	Usuários	Criado por	
Bate-papo geral 1	0	ES0	
Bate-papo geral 2	0	ES0	
Bate-papo geral 3	0	ES0	
Bate-papo geral 4	0	ES0	
Eventos da comunidade	0	ES0	
Somente experientes	20	ES0	
Somente iniciantes	24	ES0	
POCCMR	1	Usuário	
WVY 1900 UP	2	Usuário	
good times! newscast acc pl	1	Usuário	
WRT	1	Usuário	
need partner for 202 wild leaders	1	Usuário	
LV1 25 TREATY UP ALL WELCOME INTO CLAN	1	Usuário	
armas	5	Usuário	
BRASIL	1	Usuário	

**Níveis** – mostra os melhores jogadores de cada civilização, em uma listagem realizada a cada 3 meses.

Navegador de níveis			
Nome	Descrição	Start	Fim
TR - Lívelo potenza	Ecco la ladder Trattato in base all...	1/1/2000	1/1/2038
SUP - Vittorie - Sioux	più vittorie con i Sioux	30/8/2007	29/11/2007
SUP - Vittorie - Irochesi	più vittorie con gli Irochesi	30/8/2007	29/11/2007
SUP - Vittorie - Aztechi	più vittorie con gli Aztechi	30/8/2007	29/11/2007
SUP - Vittórias - Russos	maioria de vitórias como russo	30/8/2007	29/11/2007
SUP - Vittórias - Portugueses	maioria de vitórias como português	30/8/2007	29/11/2007
SUP - Vittórias - Otomanos	maioria de vitórias como otomano	30/8/2007	29/11/2007

**Clã** – mostra o clã ao qual o jogador pertence (se for o caso)



### Jogando *Age of Empires III* – principais comandos

O principal periférico utilizado no jogo é a *mouse*. Ele permite selecionar os personagens, construções, animais etc. Os comandos do mouse são os seguintes:

**Botão esquerdo:** seleciona personagens ou objetos. Para selecionar mais de um personagem ou objeto, basta pressionar com o botão esquerdo e arrastar o mouse até a seleção ser completada.



#### **Botão direito:**

Botão de ação do game, depois de selecionar o objeto ou personagem, basta utilizar o botão direito para solicitar a ação desejada (ataque, trabalho, produção etc.)

#### **4.7. Possíveis historiografias do jogo**

Em termos historiográficos, é imperioso destacar que o jogo não tem como objetivo garantir fidelidade “a acontecimentos de uma época”.

O jogo faculta duas formas de atividades: na primeira, chamada de “campanha”, há a história de uma família e suas aventuras na América do Norte. Nas versões anteriores do jogo, havia a presença de personagens históricos como “Joana D’arc”, Júlio César, El Cid, Cleópatra etc. Já a terceira versão apresenta a história de uma família desconhecida e mistura história com elementos fantásticos, como a procura pela fonte da juventude, a sociedade “Círculo dos ossos”, a chegada dos russos à América “antes” dos espanhóis e portugueses. Percebe-se que essa seção do jogo traz, hoje, como maior objetivo garantir entretenimento do jogador.

A seção chamada "Escaramuçador" (tradução de skirmish") permite que o jogador enfrente o computador ou outros jogadores em rede. Nela, ele escolhe uma das civilizações possíveis, conforme apresentação anterior.

No mundo historiadores, é preciso estar bem conscientes da importância da análise de processos históricos a partir de uma perspectiva interrelacional, uma perspectiva que integra complexas relações entre as entidades, acontecimentos e personagens históricos. É precisamente essa metodologia que é empregada em jogos como Age of Empires.

Segundo Whelchel (2007),

Talvez um dos aspectos mais interessantes de usar estes jogos como instrumento de ensino é que eles ajudam a eliminar uma compreensão teleológica da história. Os estudantes acreditam que a história é muitas vezes pré-determinada, não há alternativa para um resultado que não a de um acontecimento histórico que ocorreu. Ao jogar estes jogos, os alunos aprendem a reconhecer a natureza contingente da história. Por exemplo, no ciclo da prata, um estudante jogando com os espanhóis pode decidir utilizar a sua riqueza do Novo Mundo para desenvolver novas tecnologias e infraestrutura, em vez de utilizar-lo apenas para a compra produtos de luxo ou de produtos manufacturados. Esta divergência entre o "jogo histórico" e história real cria novos caminhos e diferentes desfechos que incentivam o aluno a refletir sobre o modo como as escolhas que não foram realizadas na "história real" podem modificar os eventos históricos. (tradução livre)

Salienta-se, novamente, que o objetivo do game não é garantir nenhum saber histórico sistematizado, mas garantir combates bélicos e políticos entre jogadores espalhados pelo mundo. No entanto a empresa tem uma preocupação na produção do game em termos estéticos. Na arquitetura, nas roupas dos personagens, seus armamentos, armaduras etc. há uma preocupação em aproximar estes elementos daqueles reconhecidos pelos jogadores como típicos de uma época. Aparentemente esta seria a única referência histórica, mas, conforme irei apresentar adiante, a estrutura do jogo permite, a meu ver, estratégias de ação vinculadas diretamente ao pensamento histórico. Além disso, a necessidade em ultrapassar os problemas do jogo proporcionam a criação de espaços de aprendizagem destinados a resolver problemas dos jogadores para alcançar os objetivos do jogo.

## CAPÍTULO 5. OPERAÇÕES DA COGNIÇÃO HISTÓRICA E A APRENDIZAGEM DA HISTÓRIA – SOBRE POSSIBILIDADES NO MUNDO DOS JOGOS DIGITAIS



Figura 22: Tela do jogo Age of Empires II (Microsoft Games: 1998)

Conforme explicitado no corpo deste trabalho, o seu grande foco é: os processos de aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que os sujeitos jogadores fazem por meio do jogo de computador *Age of Empires III*, que simula acontecimentos históricos. Determinar o que aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas é um trabalho complexo e passível de diversas lacunas, visto se tratar, assim como a própria historiografia, de movimentos complexos de mudanças contínuas.

A História movimenta-se entre perspectivas globais, microscópicas, dialéticas e narrativas, vinculadas aos vários paradigmas epistemológicos. Veyne (1982, p. 8) chega a afirmar que a “História não tem método (...) e que a História é uma narrativa de eventos: todo o resto resulta disso”.

Não é objetivo de este trabalho discutir a história da teoria da história, embora muito dos conceitos, ideias e modos de pensar da história sejam objeto de estudo daqueles que se ocupam da teoria da História, assim como dos que se ocupam da historiografia de determinados campos ou temáticas históricas. No entanto, esses acompanharam grande parte de nossas análises. Neste capítulo, meu propósito é o aprofundar um pouco mais a discussão daqueles elementos presentes no que considero importante para a construção de maneiras e formas de pensar historicamente e relacioná-las a aspectos imagéticos dos jogos digitais de temáticas históricas, ressaltando de forma mais clara também os aspectos sobre os quais devemos exercer nossas críticas. Elegi os seguintes elementos como pertinentes para o pensamento histórico: tempo e espaço; narrativa; imaginação; conceitos e analogia. Relaciono-os aos jogos digitais e, em específico, aos resultados obtidos em minha imersão no campo.

É ainda objetivo deste capítulo analisar as ações, as estratégias, os modos de ser e agir dentro e fora do jogo que permitiram compreender as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas dos jovens observados.

Apesar de a temática deste trabalho se alinhar por diversos referenciais teóricos, em face de sua especificidade, julgo as perspectivas de Albuquerque Júnior (2007) e Veyne (1982) relevantes para as aproximações entre jogo e história proposta nesta Tese.

### **5.1. Tempo, espaço e jogos digitais**

A efemeridade dos sujeitos e objetos, ou, na perspectiva de Baumam (2001), da liquidez do ser e das coisas em uma sociedade tecnologicizada, incorre no risco de desconsiderar a temporalidade e seu vínculo direto com a História.

Escrever história é (...) mediar temporalidades, exercer a atividade de tradução entre naturezas, sociedades e culturas de tempos distintos. Colocados nesta terceira margem da temporalidade, que é o presente, o historiador tem a tarefa de construir com sua narrativa uma canoa que possa mediar, fazer se tocar as margens do passado e do futuro (ALBUQUERQUE JÚNIOR, 2007, p. 33)

O tempo histórico é plural, poliestruturado. O tempo histórico jamais é sentido da mesma forma pelos homens, varia de cultura, organização política, idade, local de moradia. As relações econômicas de diferentes grupos sociais, a forma como garantem a sua sobrevivência, a maneira como organizam o seu trabalho e, até mesmo, as tecnologias que utilizam em seu cotidiano afiançam diferentes maneiras de lidar com o tempo. Como lembra Elias (1998), a ideia de tempo não pode ser explicada como uma relação estabelecida por um ser humano, uma relação desprovida de qualquer existência objetiva fora dele (o tempo). Em síntese, é possível afirmar que a complexidade do tempo histórico advém da própria complexidade de relações criadas pelo homem.

O tempo histórico é produto das ações, relações e formas de pensar dos homens e essas ações variam ao longo do tempo cronológico. Em cada tempo histórico – ou em cada presente – coexistem relações de continuidade e de rupturas com o passado, bem como perspectivas diferenciadas do futuro. Assim, as mudanças e as permanências que acontecem num determinado tempo não se explicam pelo que aconteceu num tempo cronológico imediatamente anterior, no entanto, não podemos prescindir da cronologia para construir demarcações dos processos históricos. (SIMAN, 2003, p. 111)

Junto ao tempo histórico, os acontecimentos são marcados por relações espaciais, pelo lugar em que ocorre a ação. De maneira sintética, pode-se assegurar que os acontecimentos ao longo de do tempo estão circunscritos em espaços determinados, sejam eles de ordem material ou não.

Compreender História significa estabelecer relações com passado, presente e futuro, bem como localizar estas dimensões temporais nos seus espaços de ação. Conforme esclarece Siman (2003, p. 125) O tempo histórico requer um sentido de existência do passado, bem como do presente; requer um sentimento de pertencer, de estar dentro da história.

As dimensões culturais de nossa sociedade não prescindem da compreensão do tempo pelos sujeitos. Acredito ser possível afirmar que qualquer sujeito vive relações intensas com o tempo histórico, ainda que de forma, aparentemente, não sistematizada consoante com os parâmetros acadêmicos ou escolares. De acordo com Elias (1998, p. 14)

O tempo é uma expressão social e os sujeitos que nascem em sociedade com ideias de tempo mais complexas têm como premissa apreender e assimilar o

tempo de sua comunidade, sob o risco de não conseguir desempenhar o papel de um adulto no seio dessa sociedade.

É possível pensar, portanto, em características sociais e culturais contemporâneas que criam novos valores e experiências sobre o tempo e o espaço marcados pela microinformática em nossa sociedade. A sociedade contemporânea caracteriza-se por grande dinamismo nas construções de ordem tecnológica, produção de bens e valores em ritmo acelerado e, devido aos vínculos capitalistas, valoriza a obsolescência do ser e das coisas. O tempo na sociedade cujo motor social é a microinformática é acelerado ao máximo e lança para debaixo do tapete evidências das realizações de tempos e espaços não muito distantes – transformando-se em um aparente culto da efemeridade.

Contudo essa aparente valorização da efemeridade não significa um abandono da História ou da compreensão que os sujeitos, sobretudo os jovens, possuem do passado. Um dos possíveis efeitos da liquidez e da aceleração do presente é a sensação de distanciamento temporal vivenciado nos dias atuais. Os reflexos deste distanciamento compreendem a ideia de que o passado, mesmo recente, é cada vez menos próximo das práticas culturais contemporâneas. Isso faz do passado um “objeto” raro, de valor inestimável e também um objeto de curiosidade e atenção, pois mostra um conjunto de rupturas territoriais, culturais, organizacionais, econômicas e estruturais.

O caminho analítico que se abre, portanto, não é o da crença de uma aparente desvalorização da História ou do saber histórico como componente de inserção social, mas a forma como a História é apresentada nos produtos contemporâneos, sobretudo midiáticos. A História é menos analítica do que hipermidiática. O passado é componente nostálgico das produções televisivas, cinematográficas, musicais e dos jogos digitais.

Os acontecimentos históricos, sobretudo aqueles que trazem marcas singulares em relação às nossas características culturais contemporâneas, transformam-se em objetos de desejo a serem consumidos como curiosidades e nostalgia - é ponto de apoio para um passado conhecido, frente às instabilidades do presente.

Veja-se, por exemplo, a produção televisiva brasileira: observa-se um número considerável de produções de sucesso cuja temática eram tempos e espaços distantes do presente – os chamados “trabalhos de época”.

Algumas das produções cinematográficas de maior sucesso nos últimos anos possuem as marcas do passado como fatores de impulso de suas narrativas. Filmes como O Senhor dos Anéis (2000, 2001 e 2002) e Harry Potter (2000 a 2009) e suas respectivas obras

impressas, guardam relações diretas com a Idade Média, sejam nos ideais medievais de cavalaria, suserania e vassalagem do primeiro, sejam na construção do imaginário sobre as bruxas e suas aventuras fantásticas no segundo.

Essa é a sensação geral que os jogadores deixam transparecer, na fase de Imersão II da pesquisa. A maioria dos jovens jogadores revelam, em suas falas, os motivos que os levam a jogar um jogo como *Age of Empires*. Há uma fascinação pelo passado, que se manifesta na sua materialização por meio das imagens dos jogos. Observei que a relação entre o jovem e o jogo é semelhante a uma observação microscópica, como se ele pudesse observar uma outra época pela simulação desta e, ao mesmo tempo, pudesse “pagar para ver” o que acontece quando ele provoca intervenções.

Na fase de imersão III, os dois jovens entrevistados, tanto nas conversas realizadas via *MSN*, quanto no questionário *online* respondido por eles, demonstraram grande interesse pelos jogos *Age of Empires III* e similares, por simularem o passado. O jogador AB, de 16 anos, por exemplo, apresentou o seguinte, ao explicar por que joga jogos como *Age of Empires III*:

(Costumo jogar este tipo de jogo) Pelo contexto, pela jogabilidade e a oportunidade de conhecer um pouco da história de algumas civilizações, como no jogo *Age of Empires III*, em que aprendi um pouco de revolução americana, e outras culturas

Já o jogador LK, de 18 anos, citou o exemplo do jogo *Age of Mythology* em que ele demonstra o seu interesse pelo jogo:

O Jogo *Age of Mythology* foi desenvolvido pela mesma empresa do AOE (*Age of Empires*)<sup>67</sup>, mas trata-se da era Mitológica. É muito interessante e nos ensina muito sobre a cultura antiga, principalmente a religião. Procurei informações sobre o jogo por meio eletrônico mesmo, a fim de saber sobre as curiosidades da Era Mitológica e todos os mitos e histórias que envolvem essa época

O jogador KL, ainda nos falou um pouco mais do seu fascínio pelo jogo *Age of Empires III*:

Infelizmente ou felizmente, não há nada que eu não goste no jogo AOE III. Talvez o que menos me agrada é devido as guerras já serem com Armas de Fogo. Curto mais as Guerras Medievais onde os soldados tinham que ter coragem de encarar o inimigo 'Cara a Cara'.

Tanto os jogadores entrevistados, quanto aqueles observados no ambiente *online* do jogo, ao escolher o jogo, fazem-no pelo enredo do jogo – ou seja, a temática em História. Além da temática, não se trata de qualquer história, mas daquela mais distante temporalmente, que evidencia um aparente “exotismo” ao jogador.

---

<sup>67</sup> É muito comum os jogadores falarem sobre o jogo a partir dos seus códigos estabelecidos no ambiente do jogo. Counter Strike, por exemplo, é chamado de CS, *Age of Mythology* – AOM; *World of Warcraft* – WOW e assim por diante.

O interesse por assuntos relacionados à História pode ser observado no amplo número de jogos comercializados no mercado. Em minha pesquisa, levantei 77 jogos cuja temática são eventos e acontecimentos históricos (além daqueles que contêm a temporalidade como “motor” de seu desenvolvimento). Posso assegurar que a maioria dos jogos de estratégias vincula-se a temáticas históricas, cujo trabalho do jogador refere-se à gestão de seus espaços (sejam eles um país ou pequeno espaço) e a expansão deste. Há ainda um número significativo de jogos que privilegiam o tiro em primeira pessoa (como se fosse a simulação de um combatente), mas que possuem um amplo grau de desenvolvimento de estratégias como “motor” de sua História.

Os jogos de temáticas em História privilegiam o tempo e o espaço, em sua grande maioria. Estes tempos e espaços possuem distinções. O passado “transmitido” no jogo, traz à tona ideais românticos do passado, que almejam um retorno à honra, à organização social, às aparentes relações culturais mais sólidas. Trata-se de um passado cujas tramas liberam a curiosidade por culturas distantes, exóticas, idealizadas.

Esses ideais podem ser vinculados ao que Huizinga (2007, p. 108) chama de trama do jogo nas guerras

A ideia de guerra só aparece quando uma situação especial de hostilidade geral solenemente proclamada é reconhecida como algo diferente das querelas individuais e dos conflitos entre famílias. Esta distinção coloca de um só golpe a guerra tanto na esfera agonística quanto na do ritual, elevando-a ao nível das causas sagradas, de um confronto geral de forças e da revelação do destino: por outras palavras, passa a fazer parte daquele complexo de ideias que abrange a justiça, o destino e a honra.

A idealização dessas relações é observada nos clãs, a começar pelo próprio nome. O clã é um termo vinculado a organizações tribais e está fundado nas dimensões simbólicas de seus componentes. O clã valoriza o passado, à medida que privilegia aquele que possui maior tempo de permanência ali, aliado a boas habilidades no jogo, que são reconhecidas como de maior experiência. As regras, aparentemente, são tácitas, apesar da horizontalidade das relações.

No interior do clã (isso ocorreu em todos aos quais me afiliei), o imaginário da honra, da justiça e do destino deixa-se transparecer, quando os membros esperam que todos desenvolvam ações que, nos espaços do mundo real, são esquecidas ou foram modificadas e há muito se perderam. Os jogadores esperam que o outro seja educado, participe ativamente do clã, ensinando tudo aquilo que aprendeu, respeite os mais velhos – aqui reconhecidos como mais experientes –, trabalhe em grupo e saiba o papel que

possui no jogo, respeite o oponente – membro de outro clã -, estabelecendo um conjunto de regras antes da partida e *segundo-as*.

Conforme já afirmei, a experiência valorizada no jogo não é a idade do jogador, mas as habilidades que possui. Nesse sentido, é comum a presença de adolescentes com idade inferior a 17 anos que lideram os clãs, organizam as ações, participam de planejamentos estratégicos, vivenciam conflitos políticos no interior e fora dele. Em dois clãs observados, a liderança estava a cargo de jovens nessa faixa etária. Em outro clã, a vice-liderança estava a cargo de um jovem de 18 anos. A liderança, conforme tenho afirmado, no ambiente do jogo digital, relaciona-se mais à experiência no jogo do que à idade. Se o jogador demonstra habilidades suficientes para ensinar os demais, isso basta para ser alçado na hierarquia do clã ou mesmo nas relações individuais fora dele.

Todas as ações citadas anteriormente, são características daquele que aprende história. Nas ações dos clãs, podem-se observar, por exemplo, relações entre o presente e o passado, o papel da experiência (ou do tempo de contato que o sujeito possui com determinado objeto) e a vinculação de dimensões simbólicas do passado e sua respectiva reconfiguração nas relações do presente.

Outro elemento que chama a atenção nos jogos digitais é a criação de “espaços históricos concretos”, ou seja, a materialização (ainda que em aparatos virtuais) da História em um nível de aproximação entre sentidos e realidade jamais vistos.

Embora as batalhas e ações (...), não pretendam ser fotografias do real, elas são modeladas sobre geografia real e, mais importante, o jogador pode deslocá-los, interagir com eles, orientar os seus soldados sobre estes espaços e sentir os efeitos do terreno (subindo colinas é mais cansativo do que ir para baixo; a travessia de uma ponte ou rio é uma tarefa difícil e perigosa etc.). Se o espaço não parece real, a sensação é real. (SCHUT, p. 2007)

Observa-se uma aparente valorização do espaço na configuração dos jogos de dimensões históricas. É a exploração deste espaço pelo jogador o principal foco do jogo e os acontecimentos são resultado desta ação. Nessas simulações de espaço e tempo, os *game designers* do jogo levam em consideração fatores de consumo do jogo, ou seja, o jogo é preparado para que o espaço a ser explorado e o tempo (tanto deste espaço quanto da ação do jogador) sejam verossímeis e assimiláveis, com certa dose de dificuldade, pela maioria dos jogadores, de maneira a garantir o seu entretenimento.

Outro aspecto a ser levado em conta, nos jogos digitais com temática em História é a valorização do tempo linear e progressivo, sobretudo quando o jogo pretende garantir ao jogador sua melhoria pela acumulação de riquezas. Essa linearidade está diretamente

relacionada à capacidade do jogador em ocupar o espaço do jogo (seus mapas), com relativo sucesso (ou seja, domínio do espaço e exploração das riquezas).

De maneira geral, a maioria dos jogos pecam em suas estruturas “históricas” , pois privilegiam, essencialmente, a cronologia em seu estado linear. Têm-se, como exemplos, os jogos Civilization (I ao IV), Rise of Nations, Empire Earth (I a II) e o nosso foco da pesquisa Age of Empires (I ao III) <sup>68</sup>. A maioria destes jogos apresenta como características comuns o início em um dado período histórico (10.000 a.c, caso do Age of empires, por exemplo), e o jogador precisa “evoluir” sua civilização para alcançar o domínio político, econômico e/ou bélico. Para welchel (2007), Esses jogos também podem incorporar ideias sobre o nacionalismo e as identidades nacionais que apenas foram fixadas no século XIX e são, portanto, inadequadas quando se considera a duração de toda a história humana.

Ainda que os jogos citados anteriormente tragam essa concepção aparentemente limitada da História, para o jogador, o que importa é o tempo que ele leva para ocupar e transformar o espaço.

O tempo aqui retratado não é o tempo histórico circunscrito nos registros e documentos, mas aquele simulado, que guarda elementos do passado e se desenrola com as dinâmicas do presente. Não se trata de ponderar se esse tempo e espaço são pertinentes para os trabalhos historiográficos. Conforme dito no capítulo 1, o jogo possui tempo e espaços delimitados e específicos, portanto, o jogador, ao iniciar um jogo, sabe que as regras que ali se aplicam pertencem apenas àquele universo. No entanto não podem ser desconsideradas as perspectivas temporais e espaciais contempladas nos jogos e nas suas relações históricas desenvolvidas.

Ao se problematizar a produção do conhecimento histórico, as representações do tempo, do passado e da ciência com que operamos, um novo conceito de temporalidade se tornou possível não mais o de um tempo definido aprioristicamente, em que o historiador inscreveria os acontecimentos, como num filme linear; mas o *tempo da experiência*, do acontecimento em sua singularidade, o que torna possível perceber que há diferença na repetição e que trabalhamos com a multitemporalidade, ao invés de restringirmo-nos a uma temporalidade única. (RAGO, 2003, p. 28)

Conforme observei, os jogos digitais de temática histórica incorporam elementos do tempo e do espaço. Entretanto, como se dão estas incorporações? Apresentarei abaixo, algumas formas de incorporação, bem como suas respectivas críticas.

---

<sup>68</sup> Apresento, no anexo I, uma síntese sobre dos jogos de história pesquisados.

Do ponto de vista da programação do jogo, não é possível, por exemplo avançar uma era sem a construção de determinados objetos. O tempo, nesse caso, caracteriza-se visualmente e na ação do jogador, como mudança (das estruturas<sup>69</sup>), no entanto, a mudança é direcionada linearmente. Por exemplo: no jogo *Age of Empires III*, o jogador avança para a Era dos descobrimentos, depois que constrói o centro da cidade. Trata-se de uma sistemática na qual a História é sequencial e causal.

O jogador AB, de 16 anos, faz a seguinte análise das partidas que costuma jogar no *Age of Empires III*:

costumo jogar apenas contra o "computador" buscando divertimento nas minhas horas livres, tenho como principal estratégia, a rapida evolução nas eras e construção de tropas para surpreender o inimigo com ataques rapidos e mortais.O meu objetivo é vencer o jogo o mais rapido possivel.

Outro elemento merecedor de análise são os espaços desses jogos. Há uma tentativa dos jogadores de aproximação com o espaço real, com seus pormenores, que só não alcançam seu intento devido às limitações tecnológicas do meio. Nos jogos citados, a simulação do espaço procura, inclusive, "recriar" as dificuldades de se caminhar por montanhas, por exemplo, ou entrar em embates em espaços abertos ou fechados.

No capítulo 2, apresentei uma relação entre a exploração do espaço e as estratégias de jogo, ao analisar as escolhas dos jogadores por mapas que não contenham ilhas, rios ou mar, que possibilitem guerras por meio de navios. No cotidiano do jogo, as escolhas baseadas no conhecimento do espaço são intensas. Em geral, o jogador escolhe um mapa, de acordo com sua experiência com os obstáculos deste. O mapa mais famoso do jogo *Age of Empires III* é denominado Grandes Planícies (*Great Plains*). A sua descrição é a seguinte:

Campos abertos, muitos rebanhos de bisões para caçar, abundantes minérios e também seis tribos Lakota e Comanche oferecem uma grande variedade de estratégias. A rota comercial terá três ou cinco trading posts. Controle as densas florestas perto dos cantos do mapa para suplementar sua produção de madeira em jogos longos, ou confie nas pequenas porções de árvores das planícies. (*AGE OF EMPIRES III*, 2005)

Trata-se de um mapa que simula o espaço real dos Estados Unidos e, apenas pela descrição, é possível inferir que é um mapa com recursos abundantes, assim como a possibilidade de "controle" das tribos indígenas (conforme foi visto no capítulo 2 e 4, a respeito do conceito de civilização do jogo, as tribos indígenas, na primeira versão do jogo, só existiam como grupos sociais controlados pelos europeus).

---

<sup>69</sup> Considero estruturas todas as construções do jogo e também o figurino dos personagens.

No entanto a experiência com o jogo me fez perceber que o critério que pesa mais na escolha do mapa diz respeito às estratégias do jogador. Este é o mapa que permite, ao mesmo tempo, a exploração de recursos e também a exploração do espaço de maneira defensiva, ou seja, o jogador consegue construir um “império” com base de defesa razoável contra seus oponentes, o que é menos possível em outros tipos de mapas. Há, inclusive, mapas “reais” que contêm mais recursos e mais possibilidades de ganhos pela exploração do índio, contudo, o espaço do terreno ou é mais aberto (Como Sonora e Texas) e não permite a construção de bases de defesa mais sólidas, ou é fechado e limita a expansão por meio da exploração dos terrenos (como é o caso do Caribe).

Se fôssemos vincular as experiências com o tempo, tempo histórico e espaço apenas a esta dimensão limitada e programada do jogo, poderíamos facilmente chegar à conclusão de que os jogos digitais de temática em História pouco acrescentam às habilidades dos jogadores, no entanto existem outras dimensões a serem observadas nos jogos, a saber: as diferentes maneiras de lidar com o tempo dentro do próprio jogo, a partir das interações entre jogadores; a perspectiva da compreensão do tempo como transformação (representada pelas mudanças nos figurinos dos personagens, nas estruturas tecnológicas etc). e também como demarcações sociais (quando os jogadores criam acordos sobre o tempo da partida, o tempo de início dos ataques, o tempo de “dar tempo”, o tempo de dedicação ao jogo etc.). Além disso, conforme dito anteriormente, o jogo é jogado até o fim, ou seja, no jogo, o jogador participa ativamente dos processos de decisões e visualiza os resultados de suas decisões em um contexto temporal, guardadas as limitações do jogo.

Do ponto de vista do espaço, é onde o jogador alcança maior nível de liberdade, uma vez que ele pode construir cenários, transformar os cenários baseados na realidade, decidir como explorar o cenário e observar os resultados de tais explorações. A manipulação do espaço permite ao jogador vivenciar as implicações das decisões que ele toma em relação à maneira como vai explorar seu espaço.

Os jogos citados trabalham na perspectiva de que quanto mais desenvolvida é uma civilização, maior o seu poder bélico, intelectual ou político. Apesar de haver clareza quanto à concepção de mundo transmitida por tais estruturas, também se sabe que, ao recorrer à História, observam-se momentos de conflitos entre nações, grupos tribais, entre ocidente e oriente, nos quais, na maioria das vezes, a vitória estava relacionada a algum tipo de superioridade do vencedor sobre o perdedor. É importante analisar a

centralidade do poder bélico nesses jogos como aquele que garante maior superioridade nos conflitos gerados.

Em minhas observações, pude perceber que as interações entre jogadores, independente de pertencerem ou não a clãs, são frequentes, ou seja, fazem parte de praticamente todas as partidas (em meu caso, de 657 partidas). Em geral, o início de cada jogo é marcado pela pergunta: "*rules?*" (regras?), em que o jogador indica o que é ou não permitido no jogo. Os acordos giram em torno do tempo necessário à "evolução" da civilização antes do confronto (geralmente, o tempo gira entre 40 e 50 minutos, tempo necessário para alcançar o último nível evolutivo no jogo).

Apesar do vínculo entre evolução linear, transformação no figurino e tecnologia da civilização e aumento da força do oponente por meio dessa "mudança temporal", os jogadores, na maioria das partidas, demonstraram maior valorização às táticas/estratégias do que ao vínculo direto entre evolução e força, ou seja, sempre é possível ao jogador sobrepujar o oponente, ainda que haja uma aparente superioridade deste pela sua evolução mais rápida no jogo.

Apesar dessa suposta determinação dos jogos, a maneira como os jogadores exploram o espaço e o tempo do jogo garante ao jogo uma indeterminação característica da História. Mesmo com toda a programação do jogo, nunca é possível saber se um índio americano vai mesmo ser derrotado pelas tropas inglesas no jogo *Age of Empires III*, devido às diferenças quanto às suas tecnologias bélicas. A História, nesse sentido, aproxima-se do jogo, por esta indeterminação, pois, de acordo com Veyne (1982, p. 15),

A história nunca se repetiria, mesmo que vivesse a contar a mesma coisa. Se nos interessássemos por um acontecimento, por ele próprio, fora do tempo, como uma espécie de bibelô, por mais que, como estetas do passado, nos deleitássemos com o que possuísse de inimitável, nem por isso o acontecimento deixaria de ser uma amostra de historicidade, sem vínculos com o tempo.

Conforme pôde ser observado, o elemento que diferencia o jogo de outros artefatos culturais é a possibilidade de ação direta do jogador sobre o objeto. Mesmo nas limitações programadas do jogo, ainda assim existem espaços de manipulação do tempo no jogo. Quando se compara o jogo a outros artefatos culturais, como o livro, TV ou o cinema, observa-se que existem campos de reinterpretação, de modificação nas maneiras e formas de consumo do artefato.

Talvez o que muda, no caso dos jogos digitais, é o fato de que a ação do sujeito no jogo tem consequências diretas sobre o objeto, estas são visíveis, ou ainda as suas ações de pensamento se "materializam" e moldam a realidade (virtual), criam fatos novos

previsíveis e imprevisíveis, sobretudo quando estão em situação coletiva de jogo. Além disso, as operações de pensamento presentes em cada uma de suas ações são, em geral, mescladas pela emoção, pelo desejo de vencer, pela curiosidade em visualizar os objetos construídos pelo jogador no ambiente do jogo, pelo desejo de interagir com outros sujeitos espalhados pelo mundo.

Em síntese, a compreender a dimensão temporal da história, bem como as suas relações com o espaço configuram-se, a meu ver, as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas. Poder-se-ia neste caso, estabelecer mais um paralelismo com o pensamento histórico, pois tais habilidades podem possibilitar a inscrição do sujeito em uma dada dimensão temporal, bem como a construção de relações entre a sua própria história com outros tempos e espaços, operando transformações no tempo vivido, cujos registros e traços são encontráveis na memória individual e coletiva (Siman, 2003, p. 118). Alguns desses traços, vestígios e pistas indiciárias foram por mim recolhidas, já outras..... merecem ser objeto de investigação, de observação acurada, dado o lugar de centralidade social que o jogo cada vez mais vem obtendo em nossa cultura.

### **5.1. Sobre as narrativas dos e nos jogos digitais**

A narrativa baseada nas grandes histórias de grandes durações, direcionadas à singularidade de alguns personagens configurou-se como característica da História duramente combatida ao longo de muitos anos, a ponto de se atribuir à própria forma de escrever a história como a culpada pelos seus produtos. A narrativa do herói, marcadamente linear, estável e causal foi, ao longo de muito tempo, duramente criticada por representar uma corrente historiográfica racionalista e científica, relacionada a concepções que eliminavam a maioria das fontes e documentos, vinculando-se àqueles oficiais e ao discurso do historiador para apresentá-los ao público. De acordo com Ricoeur (1994, p.99), esta ruptura se dá da seguinte forma:

no lugar ocupado pelas personagens e os heróis das narrativas antigas, a "nova história" instalava entidades anônimas e abstratas; o tempo espontâneo da consciência, ela substituía por uma temporalidade construída, hierarquizada, articulada; ao caráter auto-explicativo da narração, ela opunha a capacidade explicativa de um conhecimento controlável e verificável.

Contudo observa-se, hoje, um "retorno da narrativa", por se considerar que o trabalho da escrita da História não prescinde desta estrutura de linguagem. Trata-se de uma narrativa

que desconstrói discursos, aproxima a escrita da História à Literatura e debate as aproximações entre a História e Ficção, uma vez que o trabalho do Historiador é o de imaginar aquilo que não foi registrado nas fontes e documentos à sua disposição (Collingwood, 2001)

Para Ricoeur (1994) uma razão abalou profundamente as certezas antigas: a conscientização dos historiadores de que seu discurso, qualquer que seja sua forma, é sempre uma narrativa. Para o autor, de fato, toda história, mesmo a menos narrativa, mesmo a mais estrutural, é sempre construída baseada em fórmulas que governam a produção das narrativas.

A narrativa assume, nessa perspectiva, elemento indissociável da construção do discurso histórico, configurando-se como um artifício criativo e construção ficcional.

Contudo, acentue-se que, para White, este elemento ficcional na narrativa histórica, embora a aproxime pela forma e pelo poder explicativo de outra qualquer narrativa, não retira valor ao propósito de dar sentido ao passado real, e não puramente imaginário (BARCA e GAGO, s.d., p. 31)

A proximidade da narrativa com o jogo digital compreende aquilo que Stewart (2007) e Schut (2007) chamam de caráter “contrafactual” dos jogos digitais de história, ou seja, a história no jogo é, literalmente, “inventada”, criada pelo jogador, não guardando, às vezes, quaisquer relações com os acontecimentos ditos “reais” – tornando-se, assim, uma “história de mentira”. A se considerar a perspectiva dada por White (1992) à narrativa histórica, esse caráter contrafactual não seria nenhum problema, visto que é impossível tecer distinções entre ficção e história, já que esta não passaria de uma operação de construção imaginativa. A história não traz mais (nem menos) um conhecimento verdadeiro do real do que o faz um romance, é absolutamente ilusório querer classificar e hierarquizar as obras dos historiadores em função de critérios epistemológicos indicando sua maior ou menor pertinência para dar conta da realidade passada que é seu objeto.

Para Albuquerque Júnior (2007), o perigo dessa tese reside na negação de qualquer materialidade para o fato ou acontecimento. Os fatos seriam apenas fabricações discursivas, os sujeitos e os objetos existiriam apenas como instâncias textuais; a realidade seria apenas uma construção narrativa, um efeito de realidade, viveríamos entre simulacros e simulações, mitos e mitologias.

É importante observar que, apesar desse caráter literário, a História se distingue da ficção por tratar de acontecimentos “reais” produzidos por um discurso. Ainda que tais acontecimentos ganhem marcas relacionadas aos pensamentos do historiador ou que eles

acabem por se tornar uma história específica daquele que a narra; ela é baseada em evidências, documentos, hipóteses. Mesmo que escreva de uma forma literária, o historiador não faz literatura, e isto pelo fato de sua dupla dependência - dependência em relação ao arquivo, portanto, em relação ao passado do qual ele é vestígio. Chartier (1994) recorre à Pierre Vidal-Naquet para dizer que

O historiador escreve, e essa escrita não é nem neutra nem transparente. Ela se molda sobre as formas literárias, até mesmo sobre as figuras de retórica. (...) Que o historiador tenha perdido sua inocência, que ele se deixe tomar como objeto, que se tome ele próprio como objeto, quem o lamentará? Resta que se o discurso histórico não se ligasse, através de quantos intermediários se queira, ao que chamaremos, na falta de nome melhor, de real, estaríamos sempre dentro do discurso, mas este discurso deixaria de ser histórico (CHARTIER, 1994, p. 11)

Esse mesmo autor ainda argumenta que o inverso é possível, ou seja, a história é um discurso que aciona construções, composições e figuras que são as mesmas da escrita narrativa; portanto, da ficção, mas é um discurso que, ao mesmo tempo, produz um corpo de enunciados "científicos".

O historiador não inventa uma história, mas narra a partir de seus documentos, suas provas. Fundamentado nos dados e nos problemas do presente, ele interpreta continuamente, a cada novo olhar, deixa transparecer uma nova história. Com os jogos digitais não seria, analogicamente, a mesma coisa? A narrativa é construída pelo jogador. A história é reescrita a cada nova partida. O acontecimento indeterminado é o que mais chama a atenção do jogador, o que faz com que ele fique preso ao jogo, pois, mesmo com toda a sua experiência e com todas as escolhas realizadas sobre a civilização considerada mais forte do ponto de vista bélico, econômico e tecnológico, ainda assim, ele nunca sabe qual será o resultado da partida e, por conseguinte, qual será o resultado da história, do acontecimento histórico virtual do jogo.

Essa é uma das situações mais recorrentes em minhas observações no ambiente virtual do jogo. O jogador continua a jogar o jogo, pois nunca sabe qual será o seu final. Se, por algum motivo, o jogo e sua história tornarem-se previsíveis, o jogador o abandona e parte para um novo desafio. Não se trata aqui de um discurso teórico, mas dos resultados de conversas com os jogadores a respeito do seu interesse pelo jogo. Quando a escolha de uma civilização já não garante a inscrição de histórias imprevisíveis, o desejo do jogador pelo artefato cultural diminui, ele sente-se desmotivado a continuar a jogar. Acredito que a estratégia dos desenvolvedores de jogos em lançar atualizações e expansões de um dado jogo objetiva garantir a manutenção do consumo do jogador pelo

título comprado. No caso do jogo *Age of Empires III*, conforme já disse anteriormente, foram lançadas três atualizações ao longo de dois anos.

Isso acontece, ainda que, a meu ver, as possibilidades dos jogos contemporâneos, sobretudo o jogo observado por mim, sejam quase infinitas, pois nas partidas disputadas entre humanos, dada a subjetividade de cada um, uma partida nunca será previsível, sempre é possível ver o jogador mais experiente escrever uma história de fracasso de suas tropas e de sua exploração.

Nessa perspectiva, para Albuquerque Júnior (2007), a narrativa cumpre, pois, um importante papel de mostrar ao leitor que não há evento histórico que não seja produto de determinadas relações sociais, de tensões, conflitos e alianças em torno do exercício do poder, de certa forma de organização da sociedade, produto de práticas e atitudes humanas, individuais e coletivas. Analogamente, não há jogos e partidas entre jogadores que não se constituam a partir das mesmas características, assim como não há jogos que não sejam produzidos com base em concepções filosóficas, econômicas, com simbologias acerca do que seja civilização, evolução, transformação.

A narrativa do jogo, como construção do discurso, mostra como funcionam as tramas, as intencionalidades dos produtores dos jogos, as aberturas permitidas por eles para a reconfiguração das tramas pelo jogador, mas, antes de tudo, mostra o vínculo da época à qual tanto jogo quanto jogadores pertencem.

Assim, duas questões tornam-se pertinentes para nosso trabalho: Quem constrói a narrativa de um jogo de história e como elas se apresentam no jogo? Quais as implicações da simulação dos acontecimentos com a narrativa e quais as relações destas com o conhecimento histórico?

A primeira questão pode ser também substituída por: quem conta as histórias dentro do jogo? Diferente de um livro de história, romance ou filme, o jogo não se propõe a contar uma história ao jogador – ele solicita ao jogador participar de um conjunto de ações. Poder-se-ia considerar como narrativa a história apresentada nas caixas e manuais dos jogos, ou estas histórias fazem parte de estruturas que configuram uma trama a ser desenvolvida pelo jogador? Conforme já se discutiu anteriormente, apesar de visualmente o jogo apresentar uma narrativa linear do tipo “isso aconteceu assim e em seguida aconteceu...”, ele é muito mais sobre os locais históricos e seus sistemas (sociais, econômicos, dentre outros) e sobre os acontecimentos criados pelos jogadores

Jogos como *Making History*, que se passa no período da segunda guerra mundial, possuem uma história de pano de fundo – a relação entre as nações europeias no período 1933-1945. No entanto, este jogo não objetiva contar as tramas, as ações e reações dos exércitos, das populações, líderes, revoltas, enfim das tramas envolvidas nos diferentes eventos. O jogo convida o jogador para ser um dos protagonistas desse período e, dessa forma, construir sua narrativa, seu olhar sobre os acontecimentos.

O jogador escolhe ser o líder de uma das nações (Estados Unidos, Alemanha, Inglaterra, França etc.) e passa a gerenciar sua nação nos trâmites dos conflitos, estabelecendo relações diplomáticas, declarando guerra e paz, desenvolvendo economicamente sua nação, preparando sua produção para a Guerra etc.

No entanto, não se trata aqui de desenvolver as ações sob o ponto de vista das narrativas existentes sobre o período da Segunda Guerra Mundial, mas o de construir sua própria. É possível, por exemplo, criar uma aliança entre Estados Unidos e Alemanha, forçar uma invasão da Grã Bretanha pela União Soviética ou fazer com que o Brasil invada alguns países da América do Sul.

O jogador LK, ao explicar quais as civilizações que escolhe, declara o seguinte:

“Gosto dos Portugueses já que fomos colonizados por eles e tem a cultura mais parecida com a nossa. Como praticaram Exploração no novo mundo, não é a toa que seu ponto forte é na exploração de recursos permitindo um rápido desenvolvimento inicial do império.”

“Não gosto dos Ingleses, pois sempre demonstraram-se arrogantes e superiores. Por isso sempre prefiro eles como inimigos. Talvez seja a maneira que encontrei de dizer: Derrotei Vocês Otários! São muito fortes no exército, por isso mesmo são os inimigos número 1. Você muitas vezes ainda está desenvolvendo seu império e lá vem grandes ataques em massa. O Ponto fraco deles é que demoram um pouco mais para se desenvolverem completamente. Mas claro, depois de desenvolvidos, ninguém segura.”

Acredito, nesse caso, que o jogo fornece os subsídios para a construção da narrativa, no entanto, ele solicita que os jogadores construam a sua própria história. O problema que se coloca é o distanciamento desta história com a historiografia sobre o período: as histórias contadas pelos jogadores por meio de discursos audiovisuais são histórias construídas por suas ações e não pelos documentos sobre uma determinada época.

Retomando o caráter contrafactual dos jogos digitais, Stewart (2007, p. 5) assegura que:

Os jogos históricos são muitas vezes culpados por sua falta de precisão e representações de acontecimentos históricos. Ao mesmo tempo, eles envolvem brincadeiras com a História que podem alterar eventos, ou encorajar os jogadores a perseguir vários caminhos através de um jogo que segue potencialmente diferentes rotas através da história ou oferecer diferentes

alternativas de “finais”. Ambas as questões são vistas como problemáticas. Um ignora história, a outra as suas variações.

Essa argumentação perde um pouco o seu fundamento, na medida em que, a exemplo dos filmes e criações midiáticas contemporâneas, tais produções apresentam as suas referências historiográficas, baseadas em documentos, no entanto, sem a obrigatoriedade de ser fiel a qualquer trabalho de historiadores de historiadores.

A própria fala do jogador LK nos permite inferir que ele compreende o papel histórico dos portugueses e ingleses no período de colonização da América, consegue analisar aproximações culturais entre o Brasil e Portugal e posiciona-se frente ao papel de grande Império ocupado pela Inglaterra no passado, ainda que não precise os períodos históricos. Ou seja, ele compreende o passado e vê, no jogo, uma oportunidade de criar uma realidade mais próxima do seu desejo de mundo, o que ele pensa que poderia ter sido. Apesar de a História não se constituir por “se”, o movimento do jogador o leva a construir, de um lado, diferentes histórias resultantes de suas partidas e, de outro, a assimilar o caráter de imprevisibilidade do acontecimento e da interpretação histórica.

É possível analisar, portanto, que, diferente de qualquer outra mídia, o jogo permite ainda que a referência narrativa, ao ser construída pelo próprio jogador, faça com que ele aprenda a engendrar histórias baseadas em suas experiências no interior do jogo. De acordo com Benjamin (1996), narra-se aquilo que é adquirido pela experiência, pela vivência de situações comunitárias de vida e trabalho.

As narrativas dos jogadores ou a história que eles arquitetam dentro do jogo, configuram-se em experiências não lineares, em que toda e qualquer ação representa um resultado inesperado e diferente a cada partida – não muito diferente do que é a interpretação historiográfica. Os jogadores experimentam uma construção da história, à maneira dos historiadores, quando integram diferentes fontes, relatos, ações e tramam o passado. Nesse caso, trata-se de uma construção baseada na ação simulada.

O que importa ao jogador não é a veracidade da história no jogo, mas se há coerência no roteiro do jogo, ou seja, se os personagens, figurinos, espaços geográficos, características técnicas e tecnológicas dos grupos são coerentes com os objetivos do jogo. Além disso, conforme refere White, o discurso histórico só é possível quando se pressupõe a existência do passado, como algo sobre que se pode falar de maneira significativa. Os jogos digitais, mais do que a pressuposição do passado, representam a criação de espaços históricos concretos que são, em alguns sentidos, muito mais convincente do que

qualquer objetividade histórica que poderia ser transmitida pelo texto histórico ou quaisquer outras fontes historiográficas (SCHUT, 2007).

Em minha imersão no jogo, era comum a “sensação” de fazer parte, de construir uma outra história dentro do jogo. A maioria dos jogadores observados sabia que as histórias arquitetadas por eles não eram verdadeiras, entretanto, consideravam instigantes terem “o poder” de alterar o passado, de ver o que poderia ter acontecido e, por conseguinte, o quão diferente seria a narrativa deste “novo passado”.

O jogador BK, por exemplo, me afirmou ficar maravilhado com as possibilidades de escolha do jogo. “É possível, por exemplo, ver o que os índios poderiam ter feito para se defenderem dos inimigos”. Numa interpretação simples, poder-se-ia considerar essa fala perigosa, pois incorpora o anacronismo na interpretação histórica, no entanto julgo importante a análise do jovem, porque ela demonstra seu conhecimento sobre o passado das tribos indígenas e, por meio da simulação, ele tenta traçar narrativas diferentes daquelas que se tem notícia. A sensação de ser capaz de entrar profundamente na história é diferente de ler sobre ela ou vê-la desdobrar-se como um espectador.

Essa construção narrativa demonstra ainda uma habilidade importante para aquele que aprende história – a capacidade de compreender a História como construção, como um passado visto do presente, reflexo de quem escreve em uma determinada época. O jogo permite a vivência dessa forma de pensar historicamente.

Para Albuquerque júnior (2007, p. 171):

História pensada como jogo é aberta às incertezas, em que qualquer teleologia ou previsibilidade é afastada. Uma história que prevê o acaso como possibilidade e como agente dos processos sociais. Uma história em que cada momento resulta das forças em presença e em luta, sem a atuação externa de força transcendente ou metafísica alguma. Uma história que apresenta racionalidades apenas parciais, regionais, racionalidade de cada lance e de cada partida, de cada evento e de cada momento, uma história que não apresenta uma racionalidade absoluta ou em todo o seu conjunto. Uma história em que os homens são capazes de inventar respostas novas para os desafios que se lhes apresentam, a cada momento, em cada tempo diferente. A história pensada, pois, como resultado da própria capacidade de ficção, de imaginação humana. Tanto a história vivida quanto a história escrita seriam testemunhas da capacidade infinita dos homens de imaginar novos lances, novas narrativas, novos caminhos, novas metas, novos sentidos para suas próprias vidas.

De maneira sintética, a narrativa dos jogos digitais de história e de seus jogadores é engendrada por aqueles que programam os jogos e também por aqueles os jogam. Suas ferramentas, à semelhança da maneira como o historiador constrói a História, são abertas às incertezas, nunca se repetem como acontecimento “virtual”; mostram que a história é possível porque os homens, mesmo limitados por um dado contexto, por um conjunto de

regras e prescrições, mesmo atuando em um espaço e um tempo delimitados, são capazes de driblar a sua potencia do mesmo e a imposição da repetição e criar o diferente, a novidade, de produzirem a surpresa e o inesperado. A história, como o jogo, faz-se de risco e habilidade, de variação e mudança, de limite e invenção, de regras imanentes e de restrições voluntárias (ALBUQUERQUE JÚNIOR, 2007, p. 173).

## **5.2. A imaginação e a construção da História nos jogos digitais**

Verifica-se que o jogo pressupõe doses de imaginação, ainda que ele apresente espaços reduzidos para ação do jogador. A imaginação permite, ainda, potencialidades de construção de narrativas complementares ou mesmo paralelas ao jogo. Collingwood (2004, p. 289) considera que, quando uma pessoa pensa historicamente, tem diante de si certos documentos ou vestígios do passado. A sua missão é descobrir o que foi esse passado, que deixou atrás de si esses vestígios. Se, por exemplo, os vestígios forem certas palavras escritas, é preciso descobrir o que é que estas palavras significavam para a pessoa que as escreveu. Isto implica descobrir o pensamento (no mais amplo sentido desta palavra) expresso por meio delas. Para descobrir o que esse pensamento era, o historiador tem de pensá-lo por si. Nesse caso, o historiador precisa colocar-se no lugar do outro para compreender os aspectos históricos de determinada situação e utilizar sua capacidade imaginativa para preencher as lacunas deixadas pelas fontes.

O trabalho do historiador é dotado de momentos criativos, permeados por construções individuais, intencionais e especulativas. Conforme cita Albuquerque Júnior (2007, p. 63):

O conhecimento histórico torna-se, assim, a invenção de uma cultura particular, num determinado momento, que, embora se mantenha colado aos monumentos deixados pelo passado, à sua textualidade e a sua visibilidade, tem que lançar mão da imaginação para imprimir um novo significado a estes fragmentos

Não se trata de afirmar ser a história pura invenção, porém, ela faz uso de estratégias discursivas para explicar aquilo que, aparentemente, não pode ser explicado pelas fontes e registros existentes. Esta explicação é fruto da mente do historiador e é individual, única - talvez até se aproxime da Literatura, mas alcança outros níveis criativos na medida em que tais criações se estabelecem sobre acontecimentos "reais".

A singularidade do trabalho do historiador relaciona-se com a própria singularidade do evento estudado por ele. Conforme afirma Veyne (1982), a História nunca se repete, pois a análise e interpretação do historiador são apreendidas de maneira indireta e incompleta,

baseada em intencionalidades, banalidades e composições tão individuais que transformam o trabalho de qualquer historiador único.

Como o romance, a história seleciona, simplifica, organiza, faz com que um século caiba numa página, e essa síntese da narrativa é tão espontânea quanto a da nossa memória, quando evocamos os últimos dez anos que vivemos (VEYNE, 1982, p. 11).

Ao retomar as concepções de jogo, assevero que, dentre as suas principais características, ele é imprevisível, nunca se repete, ainda que a programação não se altere.

A invenção ou a imaginação se relacionam aos documentos e a uma ideia de verdade histórica, contudo, pode-se analisar esta construção no jogo como uma configuração imaginativa de uma história cujos documentos são construídos no próprio âmbito do jogo, cuja produção de realidade, ainda que virtual, permite ao jogador compreender as dinâmicas, as intencionalidades, as relações conflituosas e os impactos ou reflexos das ações tomadas dentro de uma estrutura ou fora dela.

O jogo é fechado, programado, traz as ideias de civilização e combate, no entanto, este mesmo jogo traz a abertura, as potencialidades de alteração da realidade, expõe a interpretação do presente, do reconhecido na ação do jogar, o que permite, por exemplo, os índios vencerem os canhões ocidentais em táticas de guerrilha conhecidas do presente, mas desconhecidas, em sua potencialidade, pelos grupos indígenas do século XVI. Esta reescrita contínua da história apresenta-se como potencialidade da interpretação, da reorganização do passado, proporciona uma análise da reificação do passado realizada pelo modelo moderno e racional presente no próprio jogo.

A totalidade do jogo é quebrada pelo sujeito, ao reconfigurar os limites do próprio jogo. Ele assim o faz quando, por exemplo, consegue expor falhas, aberturas das linhas de programação. Quando não se contenta em alcançar a vitória e busca mostrar que conhece as entrelinhas da programação e mostra ao mundo que reconstrói estas entrelinhas à sua imagem. Mostra que o programador não é possuidor do poder – este poder é pulverizado nas relações de aprendizagem construídas pelos jogadores – quando *noobs* e mestres utilizam planos horizontais de saberes, não se esquecendo da verticalidade interna desses planos, uma vez que há o reconhecimento do poder-saber na própria nomenclatura dos jogadores.

No trabalho de campo, esses saberes eram cotidianamente demonstrados pelos jogadores, no entanto, eles eram mais um “trunfo” do jogador sobre quem programou o

jogo do que sobre os demais jogadores, visto que as regras de horizontalidade nas condições de jogo prevaleciam sobre tais saberes – reconhecidos como trapaçãs.

Pensar o jogo de temática histórica é ultrapassar a mensagem enviada pelos seus produtores e pensar na perspectiva da apropriação que se faz pelas comunidades de jogadores. Não cabe justificar a violência do jogo ou os discursos totalizantes construídos no jogo, mas analisar as construções de discursos e narrativas pelos jogadores e como estes discursos se transformam e se configuram em pensamento histórico.

Nesse ponto, a imaginação torna-se intensa, pois esta é uma história criada, simulada pelo jogador, no entanto, ela não possui fontes que permitam esse olhar interpretativo. As possibilidades de interpretação histórica tornam-se vastas, à medida que tais “experimentos” com as possibilidades históricas, apresentam-se em níveis quase infinitos.

Para Garcia (2006), esse é um dos maiores pontos fortes dos jogos com temáticas em História, visto que coloca o jogador no papel de personagem histórico, cujas iniciativas dos jogadores provocam reações dos seus oponentes e modificações diversas na história “jogada”. O autor considera esse processo positivo, pois leva o jogador a perceber como que as ações de personagens do passado resultaram em implicações significativas para a história.

A seguir, serão expostas algumas situações prováveis dentro da perspectiva histórica do jogo:

O jogador pode iniciar uma conquista da Ásia com uma tribo indígena norte-americana, estabelecendo uma aliança com os ingleses. Nesse caso, um elemento importante são as diferenças entre as tecnologias de cada civilização envolvida no jogo: as tribos, no século XVI, não haviam dominado a pólvora. Esta característica tecnológica é mantida na estrutura do jogo. No entanto, é possível ao jogador obter sucesso, mesmo em uma situação tão desvantajosa. Nesse caso, ele necessita estudar os pontos fortes de sua civilização indígena (por exemplo – o poder do pajé e das crenças politeístas) e criar estratégias de ataque a uma civilização tecnologicamente “superior”.

Presenciei, em minhas partidas, a utilização, por alguns jovens jogadores, de táticas de guerrilha, à semelhança dos vietcongs na Guerra do Vietnã, para enfraquecer inimigos, aparentemente, superiores.

O jogador pode ( e vivenciei situações semelhantes em minha incursão no jogo):

- Colonizar o Brasil com a Rússia;

- Iniciar uma guerra com os otomanos;
- Conquistar territórios norte-americanos com uma civilização japonesa;
- Dominar a Índia com uma tribo indígena norte americana;
- Testar tecnologias de diferentes civilizações, com vistas a refletir sobre o domínio histórico de umas sobre as outras etc.

Uma possível preocupação de professores de história, a respeito do desvirtuamento do conhecimento histórico, pode ser compreendida em outra perspectiva. Conforme explica Huizinga (2007), o jogo propicia uma imersão e a construção de outra perspectiva (histórica), no entanto o jogador tem plena certeza de que se trata de uma brincadeira imaginativa, que podem, inclusive, surgir, pela necessidade de simular e analisar, no conforto do teclado do computador, possibilidades históricas por meio de experimentos realizados pelo jogador.

O jogo, nesse sentido, oferece poder ao jogador, para que ele construa e experimente situações históricas não registradas nos livros didáticos e historiográficos. Diferente da realidade vivida, o jogo propicia ao jogador controlar resultados de suas ações, rever eventos, desconstruir as estratégias cujos resultados não o agradem, aprender, por meio de tentativa e erro, características de uma dada civilização, até que seja possível obter o domínio do jogo.

A imaginação do jogador relaciona-se com a construção do saber histórico, ao permitir que ele, literalmente, se coloque no lugar do outro, analise as características de uma sociedade, determine ações e determine meios de obter vitória em embates históricos.

A obtenção de todas essas habilidades e a construção de uma civilização eficaz no embate com as demais, demanda do jogador conhecer as estruturas cognitivas específicas de cada grupo conquistador. Elementos como: diferenças econômicas, religiosas, poderio do exército, condições geográficas de territórios, conhecimento de suas tecnologias, dentre outros, necessitam ser compreendidos, para o pleno desenvolvimento de uma estratégia de batalha vitoriosa. Como pode ser percebido, não se trata de uma análise meramente bélica, mas que envolve diversos elementos da ordem cultural, política e econômica e, sobretudo, imaginativa.

As situações de imaginação e criação dentro do jogo *Age of Empires III*, apresentadas anteriormente, foram observadas e analisadas a partir da perspectiva teórica escolhida por mim. Entretanto, percebo que a grande dificuldade no trabalho etnográfico é apresentar toda a realidade observada, sem deixar transparecer ao leitor uma certa impressão de irrelevância na história contada. Há um perigo contínuo na reapresentação

dos dados ou exemplos, ou da dificuldade em “separar” o que se configura numa perspectiva analítica de outra. Concordo com Geertz (1978, p. 20), quando argumenta:

O que o etnógrafo enfrenta, de fato (...) é uma multiplicidade de estruturas conceituais complexas, muitas delas sobrepostas ou amarradas umas às outras, que são simultaneamente estranhas, irregulares e inexplicitas, e que ele tem que de alguma forma, primeiro apreender e depois apresentar.

Ess é a situação vislumbrada neste trabalho: assim como o paradigma indiciário, o que observou foram as entrelinhas, os movimentos, as pequenas ações dos jogadores nas suas estratégias, escolhas de civilizações, mapas e oponentes. A observação do jogo não pode ser reproduzida, ela é sentida no momento do jogo e não fornece registros escritos de seus resultados, mas registros visuais que, em muitas situações, são entrelaçados à ação do pesquisador (colocado, na maioria das vezes, como jogador).

Não se obtém resposta de um jogador sobre a sua escolha de um mapa do Brasil para empreender batalhas entre impérios chineses e indianos, no entanto, é possível perceber a curiosidade, o interesse em experimentar possibilidades, em observar o “inobservável” no mundo real, apenas porque o jogo assim o permite fazer – diferente de outros artefatos culturais.

### **5.3. Sobre os conceitos e os jogos digitais**

Definir o que é conceito em História não é tarefa simples, notadamente, no trabalho do historiador. Hobsbawm (2001) orienta, por exemplo, que a Revolução Francesa não existiu para os franceses da época, mas é uma invenção dos homens que analisaram os acontecimentos daquele período em épocas posteriores.

Muitos dos termos utilizados pelo historiador, para explicar estruturas e discursos são construções semânticas cujos significados são históricos, ou seja, possuem abrangência de explicações ao longo do tempo.

Para Koselleck (2007), de maneira simplificada, podem-se compreender os conceitos da História como palavras que nos remetem a um sentido, que por sua vez, indica um conteúdo relevante do ponto de vista da escrita da História.

Nota-se a temporalidade dos conceitos, que se modificam a partir do olhar do presente que, por vezes, torna-se passado quando analisado em tempos e espaços simultâneos e/ou posteriores.

Cito, como exemplo, o próprio conceito de História, transformado continuamente a partir do olhar de sua época. Koselleck (2007) apresenta: Estado, Revolução, História, Classe, Ordem e Sociedade. Todas elas sugerem, imediatamente, associações. Essas associações pressupõem um mínimo de sentido comum, uma pré-aceitação de que se trata de palavras importantes e significativas para a compreensão da História.

Os jogos digitais, sobretudo aqueles cuja temática é a História, introduzem elementos conceituais, sem, no entanto, ter uma preocupação em analisá-los. Conforme tenho observado, não é esta a função do jogo.

Apesar disso, notei que a produção dos jogos, por seguir padrões mínimos de verossimilhança, incorpora algum tipo de interpretação sobre esses conceitos, como mecanismo de convencimento do jogador de que o programa oferecido pela empresa produtora é um bom jogo, cuja produção preocupou-se, inclusive, em pesquisar os elementos simbólicos ou não presentes no corpo do jogo.

Apesar de todas as preocupações, conforme tenho defendido neste trabalho, existem limitações nessas dimensões conceituais, sejam elas técnicas (limitação do software) ou mercadológicas (criação de elementos que sejam reconhecíveis pelo maior número possível de jogadores espalhados pelo mundo).

Vou, abaixo, analisar alguns desses conceitos, bem como a forma como são apresentados em alguns jogos digitais de temática histórica.

As formas de governo: Democracia, Totalitarismo, Monarquia, Comunismo etc. em geral são abordadas por muitos jogos, como *Making History*, *Triade*, *Age of Empires*, *Empire Earth*, *Civilization*, *Caesar*, *Rome: Total War*, *Medieval: Total War*, dentre uma série de outros. No entanto os objetivos da maioria desses jogos, bem como as limitações postas na forma de jogar, permitiram formas muito semelhantes de governo do estado ou “civilização” escolhidos pelo jogador.

Tanto na Imersão I quanto na Imersão III, os jogadores observados demonstraram clareza quanto ao papel que possuíam de “imperadores” de sua civilização, numa clara aproximação do termo no jogo com o conceito de organização do Estado (chamado de civilização, no jogo).

Faço tal afirmativa com base nos diálogos travados com os jogadores. Eles chamam suas civilizações de Impérios e nomeiam-se Imperadores. O jogador BK, por exemplo, informou-me que sempre procurava ficar de olho em todas as unidades/personagens de

sua civilização, pois ele, como imperador, é o único responsável por todos os movimentos realizados no jogo, ou seja, sem ele (jogador), nenhuma estrutura do jogo funcionaria.

Em *Making History*, os termos Democracia, Totalitarismo e Comunismo estão vinculados aos Estados (ex: Estados Unidos, Alemanha e União Soviética), porém, a forma de jogar é baseada em ações tomadas pelo jogador, por um único sujeito, independente da forma de governo. É o que se chama de *God Game* (Jogo Deus, ou o jogo em que o jogador tem o poder de fazer absolutamente qualquer coisa). É possível, por exemplo, um país democrático dominar 80% do mundo por meio da conquista e anexação do país conquistado. Ao sair do jogo, no entanto, o programa persiste em mostrar que o país escolhido pelo jogador continua a ter uma forma de governo democrática.

Jogos como *Civilization* ou *Sim City* incorporam espécies de "conselheiros", que discutem as possíveis ações do jogador, indicam como estabelecer alianças, quais as necessidades da população etc. Todavia, o jogador pode escolher não ler qualquer tipo de orientação e desenvolver seu jogo dentro da perspectiva do objetivo proposto (planejar uma cidade ou construir um Império poderoso). Em *Age of Empires III* sequer há a presença de personagens secundários – todo o poder é dado ao jogador, ainda que ele manipule impérios com diferentes formas de governo.

O que é possível perceber, nesses jogos é a centralidade da jogabilidade, ou seja, a construção de estruturas que permitam ao jogador desenvolver suas ações com o máximo de liberdade possível, dentro das regras programadas no jogo.

Apesar dessa aparente limitação, o jogador pode vivenciar todas as implicações das ações tomadas individualmente – sejam elas benéficas para o grupo social escolhido dentro do jogo ou não. Além disso, a existência de comunidades externas ao jogo, os chamados clãs e comunidades de aprendizagem, possibilitam as experimentações de organizações de governo diferentes daquelas apresentadas no jogo, conforme assinali nos capítulos anteriores. Cabe notar que estes clãs e comunidades surgem sob o motivo de discutir o jogo, ou seja, possuem relações diretas com as suas estruturas.

Conceitos como classe social, sociedade e religião relacionam-se mais aos personagens dos jogos e baseiam-se em conceitos previamente determinados pelos produtores dos jogos. A sociedade, no interior do jogo, geralmente, é baseada em hierarquizações de classe ou estamentais, a depender da época retratada no jogo. Em *Age of Empires III*, existem os trabalhadores, as unidades bélicas/exército, o clero, os índios (geralmente

colonizados) e o Líder (geralmente, o nome de algum personagem histórico, como Maurício de Nassau).

As estruturas sociais desse jogo são rígidas, ou seja, uma vez trabalhador, o personagem sempre o será até o final do jogo, assim como os demais. Além disso, a estrutura de ação destes é extremamente ordenada: os trabalhadores trabalham sem parar, sem descansos; o exército é mecânico ao acatar a ordem do jogador; o clero só age quando solicitado etc. Ou seja, são estruturas que não levam em consideração os sujeitos/personagens, privilegiando um caráter mecânico em detrimento da subjetividade das ações humanas.

Nesse sentido, é interessante a compreensão que o jogador LK tem dos personagens do jogo *Age of Empires III*:

Temos personagens Históricos. Sempre pertencem ao enredo e demonstram um pouco sobre as batalhas na América. Estes personagens históricos são sempre os mais fortes, nunca morrem (podem desmaiar), e nunca podem ser feitos em massa. Ou você começa com eles ou ganha ao completar uma missão da fase.

Infantaria é forte mas muito lenta. Resistem bastante, mas só fazem ataques de perto o que os torna quase fracos para quebrar defesa. Arqueiros são muito fracos. Só servem para ataques de longe. São tão fracos que no desenvolver do império você vai excluindo eles. Cavalaria é o melhor exército. São rápidos, fortes e um pouco resistentes. Utilizados bastante para a destruição das obras inimigas. Canhões são lentos **DEMAIS**. Mas fazem estragos bonitos. Não queira destruir grandes impérios sem eles. A religião deixa um pouco a desejar no AOE III. Serve mais para desenvolver recursos. Aldeões somente constroem ou pegam recursos, nada de novo. Os Índios são personagens bem interessantes. Eles confiam em você e assim lhe ajudam durante as batalhas com guerreiros bem fortes. É interessante os índios, pois mostra os Verdadeiros Donos do Novo Mundo que são suprimidos pelo poder europeu.

Essa citação pode ser analisada sobre diferentes enfoques, sob a ótica das aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas. Ele demonstra, entre outras coisas, as compreensões que se tem a respeito da hierarquia de seus personagens, o papel desempenhado pelo jogador, bem como as escolhas que ele (jogador) vai fazendo, de acordo com suas estratégias de jogo. Mesmo assim, o jogador demonstra ter clareza quanto à limitação dada pelo jogo a respeito do uso de cada personagens: ou ele o utiliza de acordo com sua programação, ou o abandona, devido à sua fraqueza no contexto do jogo.

De acordo com Schut (2007), isso ocorre porque um jogo digital, em razão de sua exigência por uma estrutura sistemática, apresenta uma série implicações importantes: O povo modelado em jogos históricos tendem a ter muito papéis definidos, os jogos tendem a apresentar o desenvolvimento da história, com uma clara cadeia de causa e efeito, e quaisquer inevitáveis elementos não sistemáticos típicos da vida humana são vistos como influências aleatórias também programadas.

Essas limitações, provavelmente, baseiam-se mais nas limitações dos softwares citados que nos desejos de produtores e jogadores, haja vista o lançamento do jogo *Spore* (2008), de Will Wright – mesmo criador de Sim City -, no qual o jogador pode criar um universo a partir da sua criatividade e, diferente dos jogos em que há a necessidade de ações para desenvolvimento de qualquer atividade no jogo, em *Spore* (2008) os personagens criados a partir de determinadas características, literalmente, “desenvolvem-se” sozinhos, organizam-se, planejam, criam ordens sociais etc.

Não se pode descartar, ainda, uma determinação desses jogos relacionada à própria concepção que se tem de História no senso comum, baseado nas permanências da causa-consequência das produções midiáticas sobre história ou mesmo no interior da escola. Além disso, a simplicidade aparente deste tipo de explicação (determinação dos indivíduos, linearidade dos acontecimentos e modificações tecnológicas etc.) provavelmente, facilita o processo de produção de jogos digitais sobre História, uma vez que a introdução complexa da Historiografia iria tornar inviável, economicamente, a produção de um jogo [*Spore* (2008), por exemplo, levou 8 anos para ser produzido].

De maneira sintética, concordo com Gee (2003) quando argumenta que os jogos são poderosas ferramentas que exigem do jogador a resolução de determinados problemas, ainda que a historiografia não esteja apresentada em sua plenitude. Rogiers (2001) também declara haver, no desenvolvimento da hipermídia (aqui considerados os jogos digitais), características comuns de aprendizagens que permitem: uma leitura não linear, sofisticação dos conceitos por meio do uso de diferentes contextos e o desenvolvimento de diferentes soluções para o mesmo problema.

A simulação de um conflito do século XIX, por exemplo, pode levar o jogador a agir como um líder autoritário, no entanto, no interior do jogo, ele é levado a observar e acompanhar as implicações de suas decisões, ou seja, tudo que ele faz ou cria, tem um resultado inesperado, por mais programada que seja a História do jogo.

#### **5.4. Analogia**

Em vias de finalizar este trabalho e minhas escolhas pelas aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas, considero a analogia como ponto forte a ser observada e analisada nas apropriações do jogo pelos jovens. As analogias costumam ser mecanismos recorrentes para a compreensão de acontecimentos históricos por meio de mediações

simbólicas. Duit (1991) ressalta que analogia é uma comparação de estruturas de dois domínios; simples comparações, com base em similaridades superficiais, não o são. Deve existir uma identidade profunda entre partes das estruturas.

A analogia pressupõe os elementos apresentados anteriormente para o seu estabelecimento de mediações temporais. Compreender história por analogia, por exemplo, permite tecer comparações e análises a respeito de diferentes formas de explicar os conceitos, as aproximações, os distanciamentos temporais entre diferentes entidades analisadas (Moniot, 1993). A analogia, apesar dos seus riscos, tem sido mecanismo utilizado com certa constância por professores de história, por aproximar a vida concreta ao universo do aluno. Boix-Mansilla (2000), por exemplo, analisa as possibilidades de compreensão do genocídio de Ruanda pela analogia com o holocausto alemão.

Uma das maiores dificuldades na aprendizagem da História consiste na falta de parâmetros para compreensão dos fenômenos, diferente de outros campos do conhecimento. Em história, o passado é morto, não pode ser simulado, comparado. Não é possível perguntar ao sujeito do passado o que aconteceu em determinada situação. E, mesmo que fosse possível, ainda assim, não se teria uma visão "real" do ocorrido, por se tratar do passado dito pela fala e intencionalidade do outro.

Os jogos de computador compõem um interessante mecanismo de analogia, à medida que tornam "concretamente virtual" as situações anteriormente mortas.

A imagem transmitida pelo jogo, conforme expõe Schut (2007) e Squire (2008), diminui o caráter ambíguo da interpretação dos documentos e das dificuldades que representam no percurso interpretativo empreendido pelo leitor. Interessante observar que há controvérsias a respeito do caráter objetivo ou subjetivo da imagem. Costa (2005) esclarece que a imagem possui caráter mais subjetivo, pois deixa em aberto a interpretação daquilo que é apresentado. No entanto, na História, a imagem forneceu caminhos bem distintos, pois ela se configurava, em objetividade e representação do real.

Isso se dá, principalmente, com o advento da fotografia e, mais tarde, do cinema e vídeo. A fotografia, por exemplo, era considerada o congelamento do real transmitido em papel especial.

A imagem em movimento, como o cinema e o vídeo, também ganhou status, notadamente, nos dias de hoje, em que a gravação de imagens por anônimos ganha

cotidianamente, status de registro da realidade, por serem realizadas sem o consentimento daqueles que são gravados nos documentos. Nota-se que a ambigüidade proposta por Costa (2005) está mais próxima do que a imagem, seja ela estática ou em movimento, representa para a História.

Analisar o passado de uma cidade por intermédio de documentos escritos exige mais capacidade imaginativa do sujeito no que diz respeito às estruturas daquele período. Já a imagem materializa tal estrutura e mantém o caráter imaginativo do passado, uma vez que demanda do observador a imaginação sobre outros aspectos do passado, por meio de parâmetros/analogias construídas no presente.

No caso dos jogos digitais, o grande diferencial é que, além de envolver elementos gráficos, imagens e textos, ele é jogável, ou seja, é possível ao jogador simular situações, acontecimentos, eventos através dos comandos do computador *Joystick*.

No entanto, a criação de um espaço histórico concreto é, em alguns sentidos um caso muito mais convincente do que qualquer objetividade histórica que a imagem poderia ser (...). Outra diferença crucial entre jogos digitais e a história apresentada em outros meios de comunicação social é o jogar. Nenhum outro meio de comunicação dá oportunidade para brincar com a história. O gênero de ficção histórica está cheia de "e se?", mas apenas os jogos digitais demandam dos jogadores a interferência nos acontecimentos simulados da História. Esta é, de facto, uma dos principais recursos para a maioria destes jogos. (SCHUT, 2007, p. 24) (Tradução própria)

Isso resulta em uma imagem muito "aberta" da história. Esta diferença entre estático dinâmica e entendimentos do passado não pode ser salientada o suficiente. Em um livro, a história é concluída, o futuro trabalho do historiador pode mudar história, naturalmente, mas não a história específica de que o leitor está, atualmente, a participar.

A partir destas análises, é possível inferir que a analogia em um jogo digital é mais visível do que em qualquer outro suporte midiático, visto que permite ao jogador comparar imediatamente as referências simbólicas que possui no presente com as referências apresentadas pelo jogo. Apesar da limitação programável deste, é possível ao jogador introduzir os saberes que possui sobre as organizações do presente para desenvolver suas ações no interior do jogo.

Um exemplo significativo ocorreu com o pesquisador ao longo de seu trabalho de campo. Ao escolher a civilização Russa para jogar, encontrou um jogador (adolescente chinês, com 12 anos de idade) que o convidou para jogar uma partida. O jovem jogador escolheu a tribo indígena Iroquai, o que espantou, visto que os índios, geralmente, não eram escolhidos pelos jovens jogadores devido a não terem desenvolvido a tecnologia da arma de fogo.

Para a maioria dos jovens com os quais conversei de maneira informal, estava claro que a pólvora proporciona maior poder de combate no interior do jogo, e era comum, quando se escolhiam esses tipos de civilizações, os próprios jogadores estabelecerem a regra de só jogarem contra outros grupos indígenas.

Não foi o que ocorreu com esse jogador. Ele escolheu a tribo indígena e, em menos de 30 minutos, conseguiu me abater. Perguntei-lhe imediatamente como ele havia aprendido a jogar com as tribos e obtido competência para ganhar dos canhões e armas de fogo. Ele respondeu-me o seguinte:

Eu utilizo tática de guerrilha. Você viu que comecei a atacar rapidamente? Jogo meus índios por todos os lados do mapa e a pessoa não sabe para que lado defender primeiro. Ai eu enfraqueço e não dou tempo para ele se recuperar.

Mais interessante do que essa explicação foi quando perguntei a ele onde havia aprendido esta tática. Ele respondeu-me que havia aprendido em filmes que mostravam guerras como a do Vietnã. Infelizmente, ele não me precisou quais filmes e fontes, pois disse que precisava sair do ambiente, pois não ia jogar outra partida. Isso é muito comum nos ambientes de jogos digitais. Em geral, os jogadores privilegiam as partidas e as comunicações com os seus clãs.

Por outro lado, a maioria dos jogadores faz escolhas bem diferentes que as do jovem citado acima, visto que possuem informações a respeito do poder da pólvora, das limitações de força de uma “civilização” que não a possui e da relação direta entre poder de fogo e dominação. Na fase de Imersão I e na fase de imersão III, ao serem questionados sobre por que escolhiam uma determinada civilização, obtivemos as seguintes respostas:

- Escolho os franceses porque a sua economia é mais forte. Até hoje né? Os índios são fracos, não tem canhão.
- Eu prefiro os alemães. Eles são lentos no início, mas ninguém ganha da sua economia – é a mais forte das civilizações
- Você tem que colocar tudo na comida. No inicio vc precisa de comida para aumentar os seus trabalhadores. Depois você tem que colocar para pegar ouro e madeira.
- Você tem que construir uma feitoria. Ela serve para fazer os índios lutarem com você e pagarem experiência ou riqueza.

- O foco deste jogo é a economia. Você tem que saber muito da economia das civilizações para escolher direito

Tanto o foco na riqueza quanto o saber sobre qual civilização, no jogo, possui maior capacidade para acumulá-la, fazem parte do objetivo de domínio do jogo. No entanto, é interessante notar a capacidade dos jogadores em tecer comparações entre civilizações e construir critérios para suas escolhas no jogo.

De maneira sintética, foi-me possível perceber a analogia, como elemento constante nas partidas dos jogadores, necessária para cada tomada de decisão, pois incorpora as demandas espaciais, temporais e tecnológicas com os saberes construídos pelos jogadores ao longo de suas vidas. Ou seja, os jogadores, quando constroem uma história, desenvolvem uma estratégia, relacionam esta estratégia a conceitos e personagens, assim o fazem a partir de experiências anteriores que possibilitem a comparação entre o problema que ele enfrenta naquele momento (no jogo) e problemas similares ou semelhantes enfrentados anteriormente que propiciem a sua tomada de decisão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

### **Sobre o papel das tecnologias digitais na vida do jovem contemporâneo**

Os estudos acerca das implicações dos jogos eletrônicos na vida do jovem são ainda recentes, devido à própria incipiência do fenômeno destes artefatos culturais no mundo contemporâneo. Meu objetivo, ao longo deste trabalho, foi o de incitar professores de história e interessados neste campo de estudos a refletir sobre as implicações dos jogos digitais na vida do jovem – implicações, no seu sentido amplo, que considerem todas as experiências desse jovem com o mundo, desde o âmbito da vida privada à vida pública e produtiva.

Conforme afirmei ao longo do trabalho, há uma necessidade de reconhecimento do jogo digital como elemento da cultura jovem, no seu aspecto semiótico proposto por Geertz (1978), no qual o jovem constrói suas relações por meio das teias de significados que atribui aos objetos e sujeitos de sua vivência. O jogo digital constrói discursos, relações sociais, produtivas, transforma, no sentido atribuído por Hobsbawm (2001), as relações humanas pela inovação tecnológica e social.

O jogo digital se inscreve em um conjunto de transformações recentes, as quais estão vinculadas ao desenvolvimento microinformático – responsável, a meu ver, por uma aceleração intensiva dos modos de visualizar e construir o mundo. Não chega a ser a superexcitação humana proposta por Virilio (1993), cujo aspecto crítico e apocalíptico leva a circunscrever o homem à tecnologia. Acredito em um olhar mais histórico, menos determinista, na qual há uma interrelação entre homem e tecnologia digital que dissolve suas aparentes distinções e constrói um novo sujeito – o ciborgue (Tavares, 2006), que é, antes de tudo, humano, mas é um sujeito amplificado pelas potencialidades do silício, do digital.

Nesse sentido, é pouco provável que se possam discutir as mudanças nas práticas docentes sem levar em consideração as formas como os jovens se relacionam com as tecnologias digitais, sobretudo os jogos. Para o jovem contemporâneo, o digital não é um aparato técnico a ser utilizado nos momentos de necessidade – ele não é secundário em suas vidas, mas faz parte da sua própria vida. Ao retomar a dimensão histórica da tecnologia, percebo que o mesmo ocorre com artefatos como: colher, banheiro, transportes, moradia e, até mesmo, a instituição escolar. Todos são fruto do

desenvolvimento tecnológico e, vincularam-se de tal forma aos nossos padrões sociais e culturais, que não é possível pensar um mundo sem tais tecnologias.

Acredito que o mesmo ocorre com o jovem contemporâneo: as tecnologias digitais já existiam quando estes nasceram – eles vieram ao mundo como nativos digitais (Prensky, 2001), como sujeitos que vivem as dimensões microinformáticas – diferente das gerações anteriores que ainda falam em “transformações microinformáticas”, ainda lutam por compreender os impactos dessas tecnologias em seus modos de vida. Para o jovem, pondero, não há a observação da mudança, mas a mudança é a própria dinâmica de sua vida, uma vez que uma das principais características destas tecnologias é a sua flexibilidade, sua instabilidade como objeto – o seu aparente caráter de efemeridade, de obsolescência na inovação. A meu ver, os nativos digitais tendem a viver nesta flexibilidade sem considerar que ela se trata de instabilidades – para ele é o seu modo de vida.

Neste ponto, inscrevo a escola e os seus agentes (professores, pais, comunidade em geral). O desafio posto à escola é conviver com uma cultura que é a mudança da mudança à máxima potência, de um lado e a sua necessidade, de outro, de garantir a aprendizagem das estruturas, dos saberes acumulados, da tradição – sob o risco das novas gerações procederem com uma implosão do passado e de tudo que representa a memória de outros tempos.

No entanto existem significativas dificuldades no trabalho da escola, pois, conforme nos apontam Prensky (2001) e Santaella (2003) a tendência dos imigrantes digitais, nesse caso, os professores, é de criar condições de ensino e aprendizagem que não levem em consideração o lugar que as tecnologias ocupam na vida dos jovens. Trata-se de uma tentativa frustrada de demonstrar a importância da tradição, dos saberes acumulados a partir da negação da importância da atualidade para a própria vida do jovem. Envolve-nos, então, em um círculo vicioso no qual o professor não reconhece a dimensão histórica da sociedade e tem dificuldades em aceitar que o seu aluno mudou em um ritmo não planejado; por outro lado, o jovem incorre no risco de desconhecer o passado como base para o seu próprio presente, devido a resistências criadas ao movimento externo de desvalorização da sua cultura.

## **O jogo e a vida do jovem: algumas pistas para futuras intervenções dos professores<sup>70</sup>.**

Neste trabalho, foquei uma das dimensões tecnológicas contemporâneas – a meu ver a que mais se inscreve no cotidiano do jovem atual – os jogos digitais. Conforme pôde ser percebido, existem dimensões da aprendizagem que não devem ser desconsideradas pela escola contemporânea. O jogo digital, há muito, tem sido dito não poder ser mais considerado brincadeira de criança. Os setores produtivos já têm se apercebido desse fenômeno e criado cada vez mais condições de formação por meio das estruturas próprias do jogo, como é o caso da formação de motoristas, soldados do exército, administradores e até médicos. O jogo digital, conforme observei, neste trabalho, traz modificações significativas nas maneiras como o jovem se organiza, se relaciona com o outro e, principalmente, nas maneiras como aprende e ensina.

Mas é importante salientar que não se trata de configurar a tecnologia do jogo na linguagem escolar – o sucesso do jogo reside na sua abertura, conforme foi visto no capítulo 2. O jogo digital, quando configurado para a escola, incorre no erro de abandonar suas dimensões lúdicas e transformar-se em uma obrigação formativa.

Ao mesmo tempo, o professor se vê em um problema aparentemente insolúvel: como vincular a abertura e ludicidade do jogo às sistematizações próprias da escola? Poderia defender, neste trabalho, que o jogo é a melhor forma de aprender, no entanto incorreria no erro de desconsiderar o caráter histórico da escola ou, sendo mais radical, no grande erro desconsiderar a própria escola como espaço reconhecido de ensino e aprendizagem.

O jogo, ao redimensionar as hierarquias dos jogadores, ao vincular a aprendizagem ao desejo (de jogar e vencer), inscreve o jovem em um ambiente criticado pela escola – visto que ela defende a construção de uma sociedade com o mínimo possível dos vícios característicos da sociedade de consumo (concorrência exacerbada, valorização do objeto em detrimento do sujeito e práticas voltadas essencialmente para o consumo imediato das produções midiáticas). Entretanto, penso que a simples crítica deste modelo não basta à escola para trazer este jovem para o seu universo formativo – o grande desafio da escola e dos professores reside no reconhecimento dessa linguagem midiática, na valorização do lúdico como processo autêntico de aprendizagem e no reconhecimento das estruturas cognitivas oriundas de tais tecnologias, para que ela possa criar espaços de

---

<sup>70</sup> Quando me referir ao jogo digital, estarei sempre analisando o jogo *Age of Empires III*, foco de minha tese.

diálogos com esse jovem e, inclusive, apresentar proposições, alternativas ao modelo direcionado para o individualismo e consumo.

Ao retomar o problema de pesquisa e analisar todos os dados nos capítulos anteriores, posso chegar a algumas análises possíveis a respeito do jovem que joga jogos digitais de história:

Ele reconhece o passado e direciona suas escolhas pelos jogos que trazem esta dimensão; no entanto, trata-se de um passado exótico, distante de sua cultura, cuja singularidade aproxima-o de uma realidade, aparentemente, fantástica, na qual cavaleiros, clero e a colonização são, supostamente, tão distantes temporalmente que o jovem os procuram pela curiosidade com o passado.

Os jovens apreciam a interatividade e a formação de laços sociais dentro e fora do jogo. A constituição de clãs, a organização em torno do jogo, a criação de fóruns de discussão e a ampliação dos diálogos travados entre eles, para aspectos da vida cotidiana de cada um demonstram que esse jovem não deseja ficar sozinho frente ao computador, mas constrói formas de socialização que, em alguns momentos, prescindem das socializações presenciais clássicas. Não foi meu foco discutir as implicações psicológicas para tal sociabilidade, no entanto, posso afirmar que elas existem, porém, em formas e estruturas diferentes daquelas validadas e valorizadas no ambiente escolar (a socialização presencial);

Meu trabalho pode mostrar como o contato com os jogos digitais de história permite ao jovem desenvolver estratégias de aprendizagem (em geral) e estratégias de aprendizagens em história. Entretanto, não se tratam de aprendizagens vinculadas àquelas oferecidas pela escola, aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que propiciam ao jovem posicionar-se frente ao mundo, ter iniciativas, dar opiniões, construir estratégias para resolver problemas no ambiente do jogo e fora dele. Compreender como esse jovem aprende é um dos grandes desafios da escola, pois suas estratégias formativas o circunscrevem em uma nova organização hierárquica, baseada nas aprendizagens em rede, abertas (Himanen, 2001).

No caso específico da aprendizagem em história, foi-me possível observar que o jovem não aprende a história ensinada na escola por meio do jogo, no entanto ele trava contato com aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que são fundamentais para a sua compreensão da historiografia, para a sua posição analítica frente ao passado. Ele dimensiona o tempo e o vincula à história, não pela associação escolar, mas pela relação

entre tempo e transformação (dentro e fora do jogo); além disso, o espaço é diretamente relacionado às transformações, sejam elas na ocupação física ou nas modificações entre as estruturas de poder entre impérios, com seus conflitos e relações políticas. Isso, ao meu ver, são maneiras legítimas de compreender a história.

Outro aspecto a ser considerado é a materialização de suas ações através da tela do jogo – é uma oportunidade ímpar de visualizar as implicações das escolhas feitas pelo homem em dados contextos – no caso do jogo, as escolhas feitas pelo jogador. O ambiente do jogo propicia esta vivência histórica, pois permite ao jovem visualizar-se como sujeito da história, como um personagem que modifica o mundo pelos seus atos.

O jovem aprende ainda a contar histórias, a compreender a dimensão narrativa de sua ação no jogo. Não é uma compreensão direta – ele não expõe esta compreensão por meio de discursos ou ações –, esta narrativa foi percebida nas entrelinhas de minhas observações. É uma construção discursiva, ele aprende a narrar seus feitos, suas histórias pela necessidade de contar ao outro como desenvolveu suas estratégias dentro do jogo. Ele aprende ainda a construir narrativas das histórias do jogo diferentes da história dita “real” – trata-se de uma narração que é ímpar, é fruto de sua criação.

Vinculada à essa dimensão, vê-se emergir a imaginação como força valorizativa do jogo digital. A imaginação não é aquela voltada para as regras do jogo, sua estrutura programada, mas é o resultado do que o jovem deseja construir no ambiente do jogo. Em sua estratégia narrativa, ele pode narrar o que bem entender, pode construir histórias dentro do jogo puramente imaginadas, sem vínculos com a realidade, ainda que o jogo trate de situações históricas reais. Este talvez seja um dos grandes chamarizes dos jogos digitais (de estratégia com temática em história) – a força dada ao jogador para imaginar o fim da história, sem seguir roteiros definidos. A imprevisibilidade é outro aspecto a ser levado em conta, pois, assim como na história, o jogo é fruto da ação presente e, como tal, a cada nova visita do jogador (ou do historiador), obtêm-se resultados diferentes.

Por último, observei ainda que tanto os conceitos quanto a analogia fazem parte das ações do jovem no jogo *Age of Empires III*. O jogo fornece informações conceituais que são limitadas pela estrutura do jogo, no entanto, conforme pôde ser visto, observadas pelo jogador, seja no momento que ele vincula essas formas de governo às metrópoles do século XVI, seja na maneira como relata suas estratégias, demonstrando saber que o seu papel é fundamental para a vitória dentro do jogo, seja na liderança ilimitada, quando direciona sua civilização, seja nas organizações criadas por eles quando constroem os

clãs. Já a analogia é percebida a todo o momento, quando ele desenvolve estratégias no jogo que se relacionam ao que ele sabe a respeito do presente e do passado, sobretudo nas formas de promover o crescimento de sua civilização e nas formas de promover o embate entre adversários.

De maneira geral, é possível inferir que existem aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas presentes nas ações dos jogadores observados e entrevistados, no entanto acredito que a grande contribuição deste trabalho reside em construir pontes, relações entre essas estratégias de aprendizagem em história e as estratégias de ensino-aprendizagem em história utilizadas pelos professores no ambiente escolar.

Conforme afirmei no início destas considerações, o ponto de partida é, ao meu ver, o reconhecimento dos jogos digitais como artefatos culturais legítimos, pelos pais e professores. Saliento que não foi meu foco de pesquisa responder a esta questão e, caso tentasse, poderia apenas apresentar especulações. Entretanto, este trabalho deixa em aberto para os professores a criação das pontes, dos links entre a História que se ensina na escola e as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que se aprende por meio dos jogos. , assim como lança outros problemas para pesquisadores futuros. Aos pesquisadores a investigação de problemas levantados por esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ABCID. Associação Brasileira de Centros de Inclusão Digital. Dados sobre LAN Houses no Brasil. Disponível em: [www.abcid.org.br](http://www.abcid.org.br). Consultado em: 23 de abril de 2009.
- ABRAGAMES. *A indústria brasileira de jogos eletrônicos: um mapeamento do crescimento do setor nos últimos 4 anos. Pesquisa 2008, versão 1.0.* Brasil, julho de 2008. Disponível em: [www.abragames.org](http://www.abragames.org). Acessado em: 20 de maio de 2009.
- ALAVA, Séraphin & colaboradores. *Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?* Porto Alegre: Artmed, 2002
- ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Munis de. *História: a arte de inventar o passado.* Bauru-S.P.: Edusc, 2007
- ALVES, Lynn. *Game over: jogos eletrônicos e violência.* S.P. Futura, 2005.
- ANDRE, Marli eliza d.a. *Etnografia da prática escolar.* São Paulo: Papirus, 1995,
- ARRUDA, Eucídio Pimenta. *Ciberprofessor: novas tecnologias, ensino e trabalho docente.* Belo Horizonte: Autêntica, 2004
- BACHELARD, G. *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento.* Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BAKAR, Yasegul, INAL, Yavuz and CAGILTAY, Kursat. Use of commercial games for educational purposes: will today's teacher candidates use them in the future? In? CGAMES` 2005. 7th Internacional Conference on Computer Games. Angouleme, nov. 28-30, 2005. p. 250-257
- BARBOSA, Rommel Melgaço (org.). *Ambientes virtuais de aprendizagem.* Porto Alegre: Artmed, 2006
- BARCA, Isabel; GAGO, Marília. *O uso da narrativa em história.* Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/653/1/Isabel.pdf>. Consultado em: 23 de maio de 2009.
- BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida.* Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- BBC. *Gamers in the U.K. Digital Play, digital lifestyles.* Disponível em: [http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC\\_UK\\_Games\\_Research\\_2005.pdf](http://open.bbc.co.uk/newmediaresearch/files/BBC_UK_Games_Research_2005.pdf) . Consultado em maio de 2008)
- BECK, John C. e WADE, Mitchell. *Got Game: How the Gamer Generation Is Reshaping Business Forever.* Harvard Business School Press. 2004
- BELLI, Simoni; Raventós, Cristian López. Breve historia de los videojuegos. In: *Athenea Digital.* N. 14: 159-179 (outono de 2008), ISSN: 1578-8946
- BENJAMIN, Walter. O narrador. In: *Obras escolhidas I: magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura.* São Paulo: Brasiliense, 1996.
- BLOCH, Marc. *Apologia da história, ou, O ofício de historiador.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- BOIX-MANSILLA, Verônica. Historical Understanding: Beynod the Past and into the present. IN: STEARNS, Peter N., SEIXAS, Peter, and WINEBURG, Sam. *Knowing Teaching*

& Learning History: National and International Perspectives. New York and London: New York University Press, 2000.

BONILLA, Maria Helena. Escola aprendente: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005

BORJA, Sole M. El Juego Infantil (organizacion de Ludotecas). Barcelona> Oikos-tau, 1980

BRIGGS, Asa & BURKE, Peter. Uma história social da mídia: de Gutenberg à internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004

BURENHEIDE, Brad. Using wargames in the classroom to teach historical toucht. Teaching History: A journal of Methods. 32.1 (Spring, 2007), p. 18-26

CAILLOIS, Roger. Os jogos e os homens. Lisboa: Cotovia, 1990

CANCLINI, Nestor. Cultura Híbridas. São Paulo: Companhia das Letras, 2001

CAPELATO, Maria Helena. *Et al. História e cinema*. São Paulo: Alameda, 2007. USP: História Social. Série Coletâneas.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. Vol. 1. 7ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CHARTIER, Roger. A história hoje: dúvidas, desafios, propostas. IN: *Estudos Históricos*. Vol. 7, n. 13, Rio de Janeiro, 1994. p. 97-113

COLLINGWOOD, R.G. *A ideia de história*. Editorial. 9ª ed., Lisboa: Editorial Presença, 2001.

CORBEIL, Pierre; Laveault, Dany. Validity of a Simulation Game as a Method for History Teaching. In: *Simulation & Gaming*. Online First, October, 2008. Disponível em: <http://online.sagepub.com> . Consultado em: 15 de janeiro de 2009.

COSTA, Cristina. *Educação, imagem e mídias*. São Paulo: Cortez, 2005

DA MATTA, Roberto. *Relativizando: uma introdução à Antropologia Social*. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

DE MASI, Domenico. *O ócio criativo*: São Paulo: Sextante, 2001

DELEUZE, Gilles. O atual e o virtual. In: ALLIEZ, Éric. *Deleuze filosofia virtual*. São Paulo: Ed. 34, 1996. p. 47-57

DEWEY, J. *Democracia e Educação*. São Paulo: Editora Nacional, 1959

DILLON, Beth A. Signifying the West: Colonialist Design in Age of Empires III: The WarChiefs. In: *eludamos: Journal of Computer Games Culture*. Vol. 2, n. 1, 2008

DISCOVERY CHANNEL. *A história do videogame*. Estados Unidos, 2007

DUIT, R. 'On the role of analogies and metaphors in learning science'. In: *Science Education*, v.75, n.6, p. 649-672, 1991

ELIAS, Norbert. *Sobre o Tempo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998

ESA. *Essencial Facts about The Computer and Video Game Industry*. Sakes Demographic and usage data. USA: Entertainment Software Association, 2007.

ESA. *Essencial Facts about The Computer and Video Game Industry*. Sakes Demographic and usage data. USA: Entertainment Software Association, 2008.

- GALLO, Sérgio Nesteriuk. *Jogo como elemento da cultura: aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar*. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica da Puc-SP, 2007 (Tese de Doutorado)
- GARBIN, Elisabete Maria, 2003, *Cultur@as juvenis, indentid@ades e internet: questões atuais?* In: *Revista Brasileira de Educação*. N. 23, maio/Jun/Jul/Ago
- GARCÍA, S. Gómez. *Playing with the past: the role of Digital natives in how we understand history*. In: *Current Developments in Technology-Assisted Education*, 2006.
- GATTIKER, Urs E. *The internet as a diverse community: cultural, organizational and political issues*. Mahwah, N.J. Lawrence Erlbaum Associates, 2001
- GEE, James Paul. *Learning about from a video game: rise of nations*. Disponível em: <http://www.academiccolab.org/resources/documents/RON-paper.rev.pdf>. consultado em: 15 de junho de 2009.
- GEE, James Paul. *Thy games studies now? Video games: a new art form*. *Games and Culture: A journal of Interactive Media* 1: 58-61, London: sage, 2006
- GEE, James Paul. *What Would a State of the arte instructional video game look like*. In: *Inovate Online*. Vol. 1, issue 6, august-september 2005.
- GEE, James Paul. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Mcmillan, 2003
- GEERTZ, Clifford. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro, Zahar, 1978
- GIBSON, Willian. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 1991
- GINZBURG, C. *Mitos, emblemas e sinais: morfologia e historia*. São Paulo: Cia das Letras, 1989.
- GOETZ, J.P. e LECOMPTE, M.D. *Etnografia y diseño cualitativo em investigacion educativa*. Madrid, Ediciones Morata, 1988
- GOURDIN, A. *Game developer demographics: An exploration of workforce diversity*. San Francisco: International Game Developers Association, 2005
- GUIMARÃES, Alba Zaluar. *Desvendando máscaras sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.
- HARAWAY, Donna J. *Simians, cyborgs, and women: the reinvention of nature*. New York, Routledge, 1991
- HAYES, Elizabeth R.; GAMES, Ivan Alex. *Making Computer Games and Design Thinking: A Review of Current Software and Strategies*. In: *Game and Culture*. Vo. 3, number 3-4, Sage Publications, July 2008.
- HIMANEN, Pekka. *A ética dos hackers e o espírito da era da informação: a improtância dos exploradores da era digital*. Rio de Janeiro: Campus, 2001
- HOBBSAWM, E. J. *Da revolução industrial inglesa ao imperialismo*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1979
- HOBBSAWM, E. J. *Sobre História*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001
- HUIZINGA, Johan. *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. 5ª ed. São Paulo: Perspectivas, 2007.
- in Copier & Raessens. *Up – Digital games research conference 2003*. University of

ISFE, Federacion Europea del Software Interativo. *Usuários de videojuegos en Europa – 2008*. Nielsen Games, 2008.

JOHNSON, Steven, 2005, *Everything Bad Is Good For You*: How today's popular culture is actually making us Smarter. Riverhead Books

JOHNSON, Steven. *A cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Sahar Editor, 2001

JONASSEN, David H. (ed.). *Handbook of research on educational communications and technology*. 2<sup>nd</sup> ed. Mahwah, N.J. Lawrence Erlbaum Associates, 2004

JULL, Jesper. *The Game, The Player, The World: looking for a heart of gamentes*. Utrecht & Digra, 2003

KASHIWAKURA, Eduardo Yukio. *Jogando e aprendendo: um paralelo entre videogames e habilidades cognitivas*. São Paulo: Dissertação (Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica da Puc-SP), 2008

KASVI, Jyrki J.J. Not just fun and games: internet games as a training medium. Finland: Helsinki University of Technology. Laboratory of Work Psychology, 2006.

KEE, Kevin. Computerized History Games. In: *Simulation & Gaming*. Online first, n. doi. 10.1177/1046878108325441. Sage Publications, 2008. Disponível em: <http://online.sagepub.com>. Consultado em 10 de fevereiro de 2009

KEE, Kevin. Computerized History Games: narrative options. In: *Simulation & Gaming*. Online first, published on December 24, 2008. Disponível em: <http://online.sagepub.com>. Consultado em janeiro de 2009.

KISHIMOTO, T.M. Toys and public policy for child education in Brazil. Paper presented in the Symposium on Toy Culture in Preschool Education and Children's toy preferences: Common Features and Differences in Europe and Across the World. World Congress-Toys, Games, and Media, London, UK, Augusts 19-22, 2002.

KOSELLECK, Reinhart. *Futuro Passado: contribuição à semântica dos tempos históricos*. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2006

KRUGER, Fernando Luiz; CRUZ, Dulce Maria. Jogos (virtuais) de simulação da vida (real): a geração Y e o The Sims. In: *IV Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom*. 2004. Disponível em [www.uff.br/ciberlegenda/fernandokrugerdulcecruz.pdf](http://www.uff.br/ciberlegenda/fernandokrugerdulcecruz.pdf) . Acesso em: 25 de maio de 2009.

KUCKLICH, Julian. A Techno-Semiotic Approach to Cheating in Computer Games Or How I Learned to Stop Worrying and Love the Machine. In: *Games and Culture*. Volume 000, number 00, month 2009 1-12.

KUTNER, Lawrence; OLSON, Cheryl. *Grand Theft Childhood: The Surprising Truth About Violent Video Games and What Parents Can Do*. Estados Unidos: Simon & Schuster, 2008.

LASTRES, Helena M. M. *Informação e conhecimento na nova ordem mundial*. Ciência da Informação, v. 28, n. 1, Brasília, Janeiro 1999.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. 5 ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.

LEE, Peter. & Ashby, r. , 1998, *History in an information culture*. Paper given t american educacional reserarch association Conference. San Diego, California

- LEE, Peter. Historical imagination. ,1984, *In: DICKINSON, A & Lee, P. & Rogers, PJ (eds). Learning History*. London: Heinemann
- LEVY, Pierre. *O que é virtual*: São Paulo: Editora 34, 1993
- LUCENA, Carlos; FUCKS, Hugo. *A educação na era da internet*. Io de Janeiro: Clube do futuro, 2000
- MAGNANI, José Guilherme Cantos. O circuito dos jovens urbanos. *In: Tempo Social*, revista de sociologia da USP, v. 17, n. 2. novembro de 2005. P. 173-205
- MATTA, Alfredo. *Tecnologias de aprendizagem em rede e ensino de história*. Brasília, Líber Livro Editora, 2006
- MATTA, Alfredo. *Tecnologias de aprendizagem em rede e ensino de história: utilizando comunidades de aprendizaem e hipercomposição*. Brasília: Líber, 2006
- MCMICHAEL, Andrew. PC Games and the Teaching of History. *In: The history teacher*. Vol. 40, n. 2, February 2007.
- MENDES, Claudio L. *Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação*. São Paulo: Papyrus, 2006.
- MILL, Daniel. *Educação a distância e trabalho docente virtual: sobre tecnologia, espaços, tempos, coletividade e relações sociais de sexo na Idade Mídia*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação – UFMG, 2006. Tese de Doutorado.
- MOITA, Filomena M.G.S. *Games: contexto cultura e curricular juvenil*. João Pessoa, UFPB, 2006 (Tese de Doutorado)
- MONIOT, Henri. *Didactique de L'histoire*. Paris: Edition Nathan, 1993
- MORETTIN, Eduardo. O cinema como fonte histórica na obra de Marc Ferro. *In: CAPELATO, Maria Helena. Et al. História e cinema*. São Paulo: Alameda, 2007. USP: História Social. Série Coletâneas.
- NAPOLITANO, Marcos. A escrita filmica da história e a monumentalização do passado: uma análise comparada de *Amistad e Danton*. *In: CAPELATO, Maria Helena. Et al. História e cinema*. São Paulo: Alameda, 2007. USP: História Social. Série Coletâneas.
- NÓVOA, Antonio. Formação de Professores e formação docente *In: NÓVOA, Antonio. (org.). Os professores e a sua formação*. Lisboa: Porto Editora, 1992. p.15-33.
- NPD GROUP. *More Americans Play Video Games Than Go Out to the Movies*. Estados Unidos, maio de 2009. Disponível em: [http://www.npd.com/press/releases/press\\_090520.html](http://www.npd.com/press/releases/press_090520.html) . acessado em: 20 de maio de 2009
- O'NEIL Jr. Harold F.; PEREZ, Ray S. (ed.) *Technology applications in education: a learning view*. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2003
- PACHECO, Samuel Bueno. *Aprendizagem e construção do conhecimento nas redes digitais*. Rio de Janeiro: UERJ, 2004 (Tese de doutorado)
- PRADO, José Luiz Aidar. (org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker Editores, 2002
- PRENSKY, Marc. *“Don't bother me mom – I'm learning”*: How computer and video games are preparing your kids for 21st Century Success – and How you can help. St. Paul: Paragon House, 2006

- PRENSKY, Marc. Computer Games and learning: digital game-based-learning. In: RAESSENS, Joost e GOLDSTEIN, Jeffrey. *Handbok of computer game studies*. Massachusetts London: The MIT Press Cambridge, 2005.
- PRENSKY, Marc. Digital Natives, digital immigrants. In: *On the Horizon*. NCB University Press, vol. 9, n. 5, October 2001.
- RAESSENS, Joost e GOLDSTEIN, Jeffrey. *Handbok of computer game studies*. Massachusetts London: The MIT Press Cambridge, 2005.
- RAGO, Margarete. O historiador e o tempo. In: ROSSI, Vera Lúcia Sabongi de e ZAMBONI, Ernesta. *Quanto tempo o tempo tem!*. São Paulo: Alínea, 2003
- REIS, Alessandro Vieira dos. O que é jogabilidade? In: *Gamecultura: o game como forma de cultura*, 2008. Disponível em: [http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=548&Itemid=9](http://www.gamecultura.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=548&Itemid=9). Consultado em 24 de maio de 2009.
- RESSEL, L. B e outros. Grupo focal como uma estratégia para coletar dados de pesquisa em enfermagem. *International Journal of Qualitative Methods* 1 (2), Article 5. Retrieved DATE from <http://www.ualberta.ca/~ijqm>.
- RODRIGUEZ, Elena *et al.* *Jovens Y Videojuegos*. Madrid: Injuve, 2006
- ROGIERS, K. Teaching and Learning historical skills with coputers, how to create an appropriate environment? In: TUTIAUX-GUILLON, Nicole et NOURRISSON, Didier. *Idnetités, memoires, conscience historique*. Saint Étienne: Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2003
- SANCHO, J.M. & HERNANDEZ, Fernando. *Tecnologias para transformar a educação*. Porto Alegre: Artmed, 2006
- SANCHO, Juana Maria (org.). *Para uma tecnologia educacional*. Porto Alegre: Artmed, 1998. pp. 23-50.
- SANTAELLA, Lúcia e FEITOZA, Mirna. *Mapa do jogo*. São Paulo: Cengage Learning. Série Profissional, 2009.
- SANTAELLA, Lúcia. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.
- SATO, Adriana Kei Ohashi. Do mundo real ao mundo ficcional: a imersão no jogo. In: SANTAELLA, Lúcia e FEITOZA, Mirna. *Mapa do jogo*. São Paulo: Cengage Learning, 2009. Série Profissional.
- SCHUT, Kevin. Strategic Simulations and Our Past: The Bias of Computer Games in the presentation of history. In: *Games and Culture*. Sage Publications. Vol. 02, n. 03, July, 2007. p. 213-235. Disponível em <http://gac.sagepub.com>. Acesso pelo portal capes em março de 2009
- SELF, Cynthia L. & HAWISHER, Gail E. *Gaming lives in the twenty-first century*. USA: Palgrave Macmillan, 2007
- SETZER, Valdemar W. *Os meios eletrônicos e educação: uma visão alternative*. São Paulo: Editora Escrituras, coleção "Ensaio Transversais, vol. 10, 2001.
- SHAFFER, David Williamson. *How computer games help children learn*. New York: Palgrave Macmillan, 2006

- SIMAN, Lana Mara de Castro. A temporalidade histórica como categoria central do pensamento histórico: desafios para o ensino e a aprendizagem. In: ROSSI, Vera Lúcia Sabongi de e ZAMBONI, Ernesta (orgs.). *Quanto tempo o tempo tem!* Educação, filosofia, psicologia, cinema, astronomia, psicanálise, história... Campinas: Editora Alínea, 2003. P. 109-145
- SINGER, Dorothy G.; SINGER, Jerome L. *Imaginação e jogos na era eletrônica*. Porto Alegre: Artmed, 2007
- SQUIRE, Kurt. Open-Ended Video Games: A Model for Developing Learning for the Interactive Age. In: SALEN, Katie. *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. 167–198.
- STEARNS, Peter N., SEIXAS, Peter, and WINEBURG, Sam. *Knowing Teaching & Learning History: National and International Perspectives*. New York and London: New York University Press, 2000.
- STEWART, Esther MacCallun; PARSLER, Justin. Controversies: Historicising the computer game. In: *Proceedings of DiGRA Conference, 2007*
- TAPSCOTT, Don. *Geração Digital: A crescente e irreversível ascensão da Geração Net*. São Paulo: Makron Books, 1999.
- TAVARES, Rogério J. C. *Videogames: brinquedos do pós-humano*. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica da Puc-SP, 2006 (Tese de Doutorado)
- TURKLE, S. *Life on the screen: Identity in the age of the internet*. New York: Simon & Schuster, 1995
- TUTIAUX-GUILLON, Nicole et NOURRISSON, Didier. *Idnetités, memoires, conscience historique. Saint Étienne: Publications de l'Université de Saint-Étienne, 2003*
- URICCHIO, William. Simulation, History and Computer Games. RAESSENS, Joost e GOLDSTEIN, Jeffrey. *Handbok of computer game studies*. Massachusetts London: The MIT Press Cambridge, 2005.
- VEYNE, Paul. *Como se escreve a história*. Foucaul revoluciona a História. Brasília: Cadernos UNB, 1982
- VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1998
- VYGOTSKY, Lev S. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone-EDUSP, 1998
- WELCHEL, Aaron. Using Civilization Simulation Video Games in the World History Classroom. In: *World History Connected*. Disponível em: <http://historycooperative.press.uiuc.edu/journals/whc/4.2/whelchel.html> . Consultado em: 23 de maio de 2009.
- WERTHEIM, Margaret. *Uma história do Espaço: de Dante a internet*. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2001
- WHITE, Hayden. *Meta-história: a imaginação histórica no século XIX*. São Paulo: Edusp, 1992.
- WHITROW, G. J. *O tempo na história: concepções de tempo da pré-história aos nossos dias*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.

WIKIPEDIA. *História do videogame*. Disponível em:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria\\_do\\_videogame](http://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_do_videogame) . Consultado em: 20 de maio de 2009.

WOLF, Mark. *The medium of the video game*. Austin: University of Texas Press, 2001

## DOCUMENTAÇÃO

### Jogos

*AGE OF EMPIRES III* (versão em português). United States of América, Microsoft Corporation, 2005.

*AGE OF EMPIRES III- Asian Dynasties* (versão em português). Pacote de expansão do jogo. United States of América, Microsoft Corporation, 2007.

*AGE OF EMPIRES III- War Chiefs* (versão em português). Pacote de expansão do jogo. United States of América, Microsoft Corporation, 2006.

*CIVILIZATION IV* (versão em português). Sid's Meyer, 2K Games and Take Two Games, 2005

*COUNTER STRIKE*. United States of America, Valve Software, 1999

*FINAL FIGHT*. United States of America. Capcom, 1989

*MAKING HISTORY*. United States of América. Strategy First, 2007.

*PAC-MAN*. United States of América. Namco, 1980

*PITFALL*. United States of America. Atari, 1982

*PONG*. United States of America. Atari, 1972

*QUAKE*. United States of America. Id Software, 1996

*RAGNAROK ONLINE*. Coréia-Brasil, Gravit Corp, 2004

*ROAD RUNNER*. United States of America. Atari, 1985

*SIM CITY SOCIETES*. (versão em inglês). United States of América. Electronic Arts Games, 2007.

*SPACE INVADERS*. United States of America. Taito Corporation, 1978

*STREET FIGHTER II*. United States of America. Capcom, 1991

*TEKKEN*. Japão, 1994.

*THE SIMS 2* (versão em português). Electronic Arts Games, 2006

*THE SIMS 2*. United States of America. Criado por Will Wrigt. Maxis, 2005

*THE SIMS 3*. United States of America. Criado por Will Wrigt. Maxis, 2009

*THE SIMS*. United States of America. Criado por Will Wrigt. Maxis, 2000

*WORLD IN CONFLITC*. United States of América. Sierra Games, 2007

### Filmes

*MATRIX*. Direção: Andy e Larry Wachowski. Warner Brothers, 1999. DVD.

## **ANEXOS**

### **ANEXO I**

**Levantamento dos jogos de computador e de videogames que apresentam situações, acontecimentos históricos**

Levantamento dos jogos de computador e de videogames que apresentam situações, acontecimentos históricos:

### **Age of Empires**

Age of Empires é um jogo épico de estratégia em tempo-real que decorre ao longo de 10,000 anos, no qual os jogadores são o espírito de união na evolução de pequenas tribos pré-históricas. Começando com recursos mínimos, os jogadores terão o desafio de desenvolver as suas tribos até se tornarem grandes civilizações. Os jogadores poderão escolher diversas estratégias para chegar à vitória, incluindo: dominar o mundo conquistando civilizações inimigas, explorar o mundo conhecido e vitória económica pela acumulação de riquezas. Age of Empires foi desenvolvido pela Ensemble Studios e conta com a colaboração de Bruce Shelley, que trabalhou no popular jogo de estratégia Civilization.

**Lançamento:** 1997

**Plataforma:** PC / Windows

**Categoria:** Estratégia

**Multijogador:** Para até 8 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor :** Ensemble / Microsoft

**Classificação:** A partir de 13 anos

**Requisitos:** - Windows 95/98/NT/XP

- processador de 90 MHz
- 16 MB de memória
- placa de vídeo com 1 M
- DirectX

### **Age of Empires 2: The Age of Kings**

Para além de todas as características presentes no Age of Empires original, Age of Empires II aumenta a experiência de jogo em áreas como:

Novas opções de combate: Os jogadores podem usar aquartelamentos e formações militares que aumentam as opções táticas. As unidades também são agora mais inteligentes, com mais opções como Guardar, Patrulhar e Seguir, bem como vários níveis de agressividade.

**Lançamento:**1999

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 8 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:**Ensemble Studios / Microsoft

**Classificação:**A partir de 13 anos

**Requisitos:** - Windows 95/98/Me/2000/XP

- processador de 166 MHz
- 32MB de memória
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX

## **Age of Empires II: The Conquerors Expansion**

Lançamento:2000

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 8 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:**Ensemble / Microsoft

**Classificação:**A partir de 13 anos

**Requisitos:-** Windows 95/98/Me/2000/XP

- processador de 166 MHz
- 32 MB de memória
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX

## **Age of Empires III**

Lançamento:2005

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 8 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:**Ensemble Studios / Microsoft

**Classificação:**A partir de 13 anos

**Requisitos:-** Windows XP

- processador de 400 MHz
- 256 MB de memória
- placa de vídeo com 64 MB
- DirectX

site: <http://www.ageofempires3.com/>

## **Age of Mythology**

Age of Mythology transporta os jogadores para uma época em que os heróis combatiam com monstros lendários e os deuses intervinham nos assuntos dos mortais.

Em Age of Mythology, os jogadores entram em guerra usando exércitos e diplomacia, progredem ao longo das eras, aumentam a sua capacidade militar e económica e geram a sua economia recolhendo matérias e fazendo comércio. A mitologia entra em cena quando os jogadores pedem aos deuses para agir em seu favor ou fortalecer os seus exércitos com mais de 20 criaturas mitológicas.

**Lançamento:**2002

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 12 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:Ensemble Studios / Microsoft

**Classificação:**A partir de 13 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 450 MHz
- 128 MB de memória
- 1,5 GB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 16 MB

## **Alexander**

Estamos em 330 A.C. e as 3.000 unidades militares cansadas sob o seu comando enfrentam um assustador exército oponente na ordem das dezenas de milhares. Você é David, eles são Golias, mesmo tendo ao seu dispor amplos recursos, uma multitude de unidades, edifícios e melhoramentos onde os gastar... o seu inimigo tem mais. Sangue será derramado no campo de batalha e a honra será testada, já que a coragem e inteligência das suas decisões determinam o sucesso dos seus exércitos. Comande os vastos exércitos e heróis da era de Alexandre o Grande. Triunfe em batalhas épicas em tempo real, usando formações, táticas e a moral autêntica da época.

Requisitos Técnicos:

DirectX 4.09

Velocidade Processador 1000MHz

Memória RAM 256MB  
Memória Vídeo 64MB

### **Axis & Allies Real Time Strategy**

Determina o destino do mundo à medida que comandas o exército, a marinha e a força aérea de uma das cinco superpotências mundiais na mais dinâmica experiência de estratégia em tempo real sobre a Segunda Guerra Mundial em que já participaste. O início do conflito é em 1939.

Requisitos Técnicos:

DirectX 4.07  
Velocidade Processador 133MHz  
Memória RAM 16MB  
Memória Vídeo 4MB

### **A Arca de Noé**

As aventuras de Noé, que de acordo com a Bíblia salvou todas as espécies de animais e homens em sua arca, virou jogo. É bem interessante.

Lançamento:2002

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Infantil

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Divertire-Melhoramentos

**Classificação:** A partir de 3 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 66 MHz
- 8 MB de memória
- 5 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 4 MB
- DirectX 8.1 ou superior

## **África**

Seja um guerreiro e viva a mitologia da África do século 13.

**Plataforma:** PC/ Windows

**Lançamento:** 12/2006

**Distribuidora:**ND

**Suporte:**Multiplayer online

**Configuração mínima:**Windows

## **Battlefield 1942**

O game recria com intenso grau de realismo batalhas heróicas da 2ª Guerra Mundial, focando o enredo no período final e decisivo do conflito, como o próprio nome diz.

**Lançamento:**2002

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Tiro em 1ª pessoa

**Multijogador:**Para até 64 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:**Digital Illusions / Electr. Arts

**Classificação:**A partir de 13 anos

**Requisitos:**- Windows 95/98/Me/2000/XP

- processador de 500 MHz
- 128 MB de memória
- placa de vídeo com 32 MB
- DirectX

## **Battlefield Vietnam**

Battlefield Vietnam é o mais novo jogo da popular série Battlefield e tem como campo de batalha a polêmica guerra entre EUA e Vietnã.

**Lançamento:**2004

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Tiro em 1ª pessoa

**Multijogador:** Para até 64 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Digital Illusions / Electronic Arts

**Classificação:** A partir de 13 anos

**Requisitos mínimos de sistema:** - Windows 95/98/Me/2000/XP

- processador de 800 MHz
- 128 MB de memória
- 1,2 GB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 32 MB
- DirectX 9 ou superior

### **Caesar III**

Clássico jogo de estratégia, no qual você ergue cidades como um antigo imperador romano.

**Lançamento:** 1998

**Plataforma:** PC / Windows

**Categoria:** Estratégia

**Multijogador:** Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Sierra

**Classificação:** A partir de 6 anos

### **Caesar IV**

Em **Caesar IV** os jogadores assumirão o papel de um governador de uma província pequena, mas que sonha alto. Ele almeja conquistas, poderes e influencia. Para isso, sua cidade deve prosperar mais do que todas, crescer e se tornar até mesmo mais poderosa que a própria Roma. Assim, o nosso sonhador governador poderá, finalmente, ser chamado de **César**.

**Lançamento:** 2006

**Plataforma:** PC / Windows

**Categoria:** Estratégia

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Tilted Mill Entertainment

**Requisitos:** Windows / Direct3D

## **Capitalism II**

Crie e controle o império económico dos seus sonhos. Este jogo de estratégia detalhado cobre praticamente todos os aspectos dos negócios que podem ser encontrados no mundo real.

Utilize o marketing, produção, compras, importações e vendas, entre outros, para se tornar o presidente de uma grande companhia.

Em Capitalism II terá dois desafios principais - a campanha "Capitalista" e a campanha "Empresário" - e ainda um extenso tutorial que torna as mais complexas estratégias de negócio simples de aprender. Esta é a mais completa simulação económica de sempre.

Requisitos Técnicos:

DirectX 4.08

Velocidade Processador 233MHz

Memória RAM 64MB

Memória Vídeo 8MB

## **Civilization I**

Lançamento:1991

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** MicroProse

**Classificação:**A partir de 13 anos

## **Civilization II**

Lançamento:1996

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor:MicroProse / Atari

**Classificação:**A partir de 13 anos

## **Civilization III-**

A clássica série de games de estratégia em sua melhor forma.

**Lançamento:**2001

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Firaxis / Atari

**Classificação:**A partir de 13 anos

### **Command & Conquer: Generals**

O famoso jogo de estratégia militar.Recria com perfeição, desde meados dos anos 90, batalhas atuais de guerra entre facções e exércitos de diferentes países.

**Lançamento:**2003

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 8 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:Electronic Arts

**Classificação:**

A partir de 13 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 400 MHz
- 64 MB de memória
- 900 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 8 MB
- DirectX 9 ou superior

### **Commandos 2: Men of Courage**

Commandos 2 é um jogo de estratégia e acção táctica, tendo como cenário de fundo a II Guerra Mundial. O jogador assume o controlo de um grupo de Comandos de elite que terão de se aventurar em território inimigo para completar uma série de missões baseadas em objectivos. O jogo incorpora várias novidades e utiliza um novíssimo motor de jogo 3D, permitindo localizações interiores e exteriores, além da possibilidade de rodar o cenário. O jogador tem agora um imenso campo de jogo e total liberdade para explorar, já que nenhum canto do cenário está fora de alcance.

Requisitos Técnicos:

DirectX 4.08  
Velocidade Processador 300MHz  
Memória RAM 32MB  
Memória Vídeo 12MB

## **Empire Earth**

Lidere civilizações desde os primórdios, quando os homens das cavernas se degladiavam com tacapes. Que tal viver a democracia Grega, com sua filosofia que influenciou nações até os dias atuais? Que tal ainda viver no século XI com os ingleses, disputando terras com a França, por honra e eminência na Europa? E por que não, estar à frente do exército alemão durante o século XIX?

Você pode viver tudo isso em Empire Earth. São mais de 500 mil anos de história dentro de um cd-rom a sua disposição.

Lançamento:2001

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Para até 8 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Stainless Steel / Sierra

**Classificação:**A partir de 13 anos

### **Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 350 MHz
- 64 MB de memória
- 550 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 8 MB
- DirectX 8.1 ou superior

## **Empire Earth II –**

Há o modo campanha, com Coréia, Alemanha e Estados Unidos, além de missões na Segunda Guerra Mundial e a Batalha dos Reinos, na China Imperial, por volta do ano de 230 a 480 D.C, temos que ir seguindo uma linha de tempo e alguns objetivos, como ajudar um reino vizinho mandando alimento. Se um deles falhar, você terá que começar tudo de novo. Meu preferido são as missões Skirmish, onde escolhemos tudo, como queremos jogar, sem ter que seguir uma linha ou objetivos, ou o modo multiplayer, com vários modos de jogar, como conquistar território, aniquilar seu inimigo, etc.

Mas, Empire Earth II não empolga muito não. Passaria batido, sendo apenas mais um jogo de estratégia, baseado em desenvolvimento de épocas, transformações e mudanças que o decorrer dos anos tiveram.

**Developer:**Mad Doc

**Gênero:**Estratégia

**Origem:**Estados Unidos

**Requisitos mínimos de sistema:**

Win 95/ME/2000/XP,

Processador de 1.5 Mhz,

256 de memória RAM, 1.5 GB no HD,

Placa de vídeo de 64 Mb

### **Empire Earth II - The Art of Supremacy**

Transporta o jogador de computadores PC por quinze épocas, desde a Idade da Pedra (10000 AC - 5000 AC) até a imaginária Idade Sintética (2130DC - 2230 DC).É

a inclusão de quatro novas civilizações, sendo duas ocidentais - francesa e russa - e duas da região africana, formada por zulus e massais. Como as outras civilizações presentes no jogo, as civilizações ocidentais recebem os mesmos bônus e poderes, mas têm suas próprias habilidades especiais e unidades exclusivas. O atributo dos franceses é a aristocracia, que concede privilégios para todas as unidades pesadas transportadas (como o Cuirassiers, utilizado pelo exército de Napoleão, por exemplo) e resulta em mais pontos de vida. Além disso, as fortalezas francesas, por pertencerem a uma grande potência colonial, têm pontos de vida adicionais. Já a civilização russa tem como atributo a autocracia, que garante um custo menor na construção de fábricas e oficinas; e unidades de artilharia leve, que causam mais danos.

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Gênero:**Estratégia

**Origem:**Estados Unidos

**Requisitos mínimos de sistema:**

Win ME/2000/XP,

Pentium 4 1.5 Ghz ou AMD semelhante,

256 MB de RAM, 1.5 GB de espaço livre no HD,

placa de vídeo de 64 MB

### **Faraó**

Conduz você ao antigo Egito, em um fascinante game de estratégia de construção de cidades.Faraó mistura um pouco de tudo o que há de bom em jogos do gênero. Você deve criar cidades, controlar a economia, dar vida aos habitantes e levá-los à plena prosperidade.

Lançamento:1999

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Estratégia

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Impressions Games / Brasoft

**Classificação:**A partir de 6 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 133 MHz
- 32 MB de memória
- 300 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 8 MB
- DirectX 8 ou superior

**Freedom Fighters**

Jogo de tiro onde você controla um esquadrão de defensores da lei. A história do jogo se passa em uma realidade paralela onde a União Soviética ainda não caiu e domina meio mundo.

**Lançamento:**2003

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Ação

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:**IO Interactive / Electronic Arts

**Classificação:**A partir de 18 anos

**Gabriel Knight: Sangue Profano**

Um dos melhores jogos de aventura de todos os tempos. Ajude Gabriel Knight a desvendar um mistério que acompanha a humanidade desde a idade média.

**Lançamento:**1999

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Aventura

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:**Sierra Entertainment

**Classificação:**A partir de 17 anos

## **Gothic II**

Belíssimo RPG que conta a história de uma guerra épica passada no vale das minas de Khorinis. O enredo envolvente garante a diversão do jogador.

**Lançamento:**2003

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**RPG

**Multijogador:**Não disponível

**Desenvolvedor / Distribuidor:** Piranha Bytes / JoWood

**Classificação:**A partir de 18 anos

## **Hidden & Dangerous**

Ótimo game de ação furtiva ambientado na 2ª Guerra Mundial.

**Lançamento:**1999

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Ação

**Multijogador:**Para 4 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor 2 :**Illusion / Take até 4 jogadores

**Classificação:**A partir de 13 anos

## **Medal of Honor: Allied Assault**

Seja um soldado da Segunda Guerra Mundial neste jogo de tiro em primeira pessoa que procura recriar as batalhas da guerra. Belos gráficos e muita ação. O jogo é vivenciado nos últimos anos do conflito (1942 a 1945), logo após os grandes triunfos alemães na Europa e a entrada dos EUA na guerra. Na prática, você sentirá na pele a emoção de mudar os rumos de um dos mais significantes eventos da história mundial. Aqui você é o tenente Mike Powel, um homem que pode valer por um exército inteiro.

**Lançamento:**2002

**Plataforma:**PC / Windows

**Categoria:**Tiro em 1ª pessoa

**Multijogador:**Até 64 jogadores

**Desenvolvedor / Distribuidor:**2015 / Electronic Arts

**Classificação:**A partir de 17 anos

### **Medal of Honor: Allied Assault - Breakthrough**

A segunda expansão da série Medal of Honor - Allied Assault leva o jogador a 11 novas fases de combate na Segunda Guerra Mundial, em batalhas no norte da África e na Itália! Na expansão Breakthrough, você está na pele do sargento norte-americano John Baker (e não mais como o tenente Mike Powell da versão original do jogo), enviado para o norte da África logo no início da participação dos Estados Unidos na Segunda Guerra. Você começa o jogo logo de cara enfrentando uma tempestade de areia e, é claro, um batalhão de soldados nazistas.

Lançamento:2003

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Tiro em 1ª pessoa

Multijogador:Para até 32 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:TKO Software / Electronic Arts

Classificação:A partir de 13 anos

### **Onde Está Carmen Sandiego?**

Está na hora de unir forças e capturar Carmen Sandiego – a gangster mais audaciosa do mundo do crime! De quebra você conhece mais sobre diversos países do mundo! Ao iniciar o jogo, você conhece a Chefe da Agência de Detetives ACME (eu ainda prefiro a minha “Olho Vivo”) e a missão. Há três opções: arregaçar logo as mangas e pôr a sua lupa (ok, confesso que eu realmente tinha uma) para funcionar; explorar os recursos culturais do jogo ou, então, simplesmente sair e deixar para jogar mais tarde. Sim meu caro... você vai voltar a jogar.A partir daí, você poderá ir para o Camboja, México, Cabo da Boa Esperança e até Rio de Janeiro (onde os planos do Carnaval foram roubados!) para começar a sua caçada. Seu objetivo é tentar apanhar o ladrão que levou algum patrimônio cultural. A captura deste escroque lhe garantirá reconhecimento junto à Agência de Detetives ACME.

Lançamento:2002

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Infantil

Multijogador:Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor:Broderbund / Positivo

Classificação:A partir de 6 anos

## **Operation Flashpoint: Cold War Crisis**

Em Operation Flashpoint: Cold War Crisis, você vai treinar pesado, atirar com um rifle M16, dirigir tanques e pilotar helicópteros. Os simuladores existem aos montes no universo dos jogos. Você dirige carros da Nascar, pilota aviões da Segunda Guerra Mundial e até comanda trens. Em 1985, Mikhail Gorbachev assumia o comando da União Soviética e começava reformas que apontavam o fim do socialismo nessa grande potência. Entretanto uma facção rebelde, liderada pelo General Ivan Vasilii Guba, não concorda com as ordens de Moscou e torna as Ilhas Malden um local perigoso para o exército norte-americano. Sua missão: derrotar as forças de Guba para assegurar a paz mundial entre o Ocidente e o Oriente. No modo Campaign Game, você é o soldado David Armstrong, um rapazinho que deve ser treinado para se tornar uma "máquina" de guerra, mortal e implacável. No tutorial do início desse modo de jogo, pequenos lembretes aparecerão na tela enquanto você cumpre as ordens do sargento mandão, com dicas e orientações sobre as tarefas recebidas.

Lançamento: 2001

Plataforma: PC / Windows

Categoria: Tiro em 1ª pessoa

Multijogador: Para até 16 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor: Bohemia / Codemasters

Classificação: A partir de 17 anos

## **Outlaws**

Ótimo jogo de tiro em primeira pessoa ambientado no velho oeste norte-americano.

Lançamento: 1997

Plataforma: PC / Windows

Categoria: Ação

Multijogador: Para até 8 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor: LucasArts

Classificação: A partir de 13 anos

## **Outlive**

A Era da Sobrevivência reúne as melhores qualidades dos jogos de estratégia. E uma vantagem insuperável: tudo vem em português.

## **História**

Século XXI: a sobrevivência torna-se um desafio para a Humanidade. Com a explosão populacional, a Terra sofre com a escassez de recursos. Diversas facções terroristas procuram aumentar seu poder tentando dominar os recursos ainda existentes.

Para colocar ordem nesse caos, os líderes dos países mais poderosos do mundo e os representantes dos grandes conglomerados econômicos se reuniram para criar, em abril de 2035, o Conselho Mundial - uma tentativa de restabelecer a ordem e garantir a sobrevivência da espécie humana.

Lançamento:2001

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Para até 16 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:Continuum / Take2

Classificação:A partir de 13 anos

#### **Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 166 MHz
- 32 MB de memória
- 200 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX 7 ou superior

#### **Rise of Nations**

O desenvolvimento e a soberania de toda uma nação estão nas mãos do jogador neste bom game de estratégia. Para começar, após escolher sua nação dentre as 18 disponíveis, você começará com uma cidade que se tornará a capital da sua nação. Essa cidade, assim como as outras que você fundará, possui um número máximo de construções permitidas (5 fazendas, por exemplo), obrigando você a construir muitas cidades. Isso sem dúvida torna a tarefa de administrar seu território muito mais complexa, pois você deverá cuidar de vários centros independentes e com suas próprias características. Nesse sistema descentralizado nenhuma cidade é mais importante do que a outra (excluindo a capital), o que te forçará a manter uma atenção redobrada na defesa de todo o território.

Lançamento:2003

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Para até 8 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:Big Huge Games / Microsoft

Classificação:A partir de 13 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 500 MHz
- 128 MB de memória
- 800 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 16 MB
- DirectX 9 ou superior

**Rune**

Prepara-se para encarnar um viking numa luta sangrenta contra a maldade em Rune.

**A história:**Há muito tempo, na época dos deuses e dos mitos, viveu um jovem guerreiro viking chamado Ragnar. Enquanto seu pai o preparava para os últimos rituais de passagem à vida adulta, os moradores da pequena vila onde eles moravam se preocupavam com as histórias sobre ataques recentes ocorridos nos povoados vizinhos.

Essas invasões violentas não perdoavam nem mesmo as mulheres e as crianças, todas elas eram brutalmente assassinadas. Depois disso, os invasores saqueavam e queimavam as vilas. Tais atrocidades eram causadas por Conrack, seguidor de Loki, um dos deuses do mal. Seu nome agora só é pronunciado com cautela, por causa do medo de que ele pudesse surgir em qualquer lugar, como se fosse algum espírito maligno.

Ragnar, assim como sua vila, dedica-se ao culto do deus Odin, pai supremo de todos os deuses e governador de Asgard, o paraíso dos vikings. Antes que o ritual de passagem do guerreiro acontecesse, chega a notícia de outro ataque ocorrido em um povoado próximo. Os homens da vila são chamados a decretar um fim a Conrack e ao seu mal. Ragnar e seu pai juntam-se aos guerreiros.

No confronto marítimo com Conrack, os guerreiros enfrentam o poder do mal. A embarcação do grupo é atingida por uma tempestade de raios vinda dos céus e queima até afundar, levando consigo todos os quarenta guerreiros, incluindo Ragnar. O destino nunca é como os homens esperam que ele seja. Das profundezas do mar, entre destroços e corpos, ouve-se o chamado de Odin, que desperta Ragnar. "Acorde guerreiro, a hora de sua morte ainda não chegou! Aproveite esta chance e vingue-se dos que propagaram o mal contra o meu povo."Cabe a você, no comando de Ragnar, aproveitar ou não a oportunidade de retornar ao mundo dos vivos.

Lançamento:2000

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Tiro em 1ª pessoa

Multijogador:Para até 16 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:Human Head Studios/ Gathering

Classificação:A partir de 17 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/NT
- processador de 300 MHz
- 64 MB de memória
- 88 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 8 MB
- DirectX 8.1 ou superior

**Shogun: Total War**

Você conhece a história dos samurais, os temíveis soldados da Era Feudal japonesa?

Shogun: Total War é um game recheado de curiosidades, filosofias e detalhes realistas. Pode parecer que sou suspeito para falar de um game sobre o Japão do século XVI, considerando minhas raízes nipônicas. Você também pode achar que verá aqui um monte de rosas e serpentinas de bondade no ar. Mas não será bem assim... Shogun: Total War, desenvolvido pela Creative Assembly e publicado pela Electronic Arts, leva o mérito de retratar fielmente um dos períodos mais violentos do Japão antigo na forma de um jogo. Entretanto, esse game possui algumas soluções de interface que talvez comprometam bastante o interesse do jogador. (Voltaremos a comentar esses problemas mais tarde.) Sua missão em Shogun: Total War é comandar estrategicamente seus pelotões de samurais, de ashigarus (camponeses) e de monges em batalhas pelo título de Shogun, Senhor da Guerra Supremo. Em 1530, o Japão não tinha um governo centralizado. Cada região do país era dominada por um Daimyo, lorde guerreiro que liderava um clã ou uma família; uma espécie de senhor feudal japonês. Como esse período foi sangrento e sombrio, não espere inimigos bonzinhos... "O preço do fracasso é a morte para você e seu clã", segundo a documentação do game.

Lançamento: 2000

Plataforma: PC / Windows

Categoria: Estratégia

Multijogador: Para até 8 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor: Creative Assembly / Electr. Arts

Classificação: A partir de 13 anos

**Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 233 MHz
- 32 MB de memória
- 500 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 4 MB
- DirectX 6 ou superior

## **SimCity 3000**

Excelente jogo de simulação administrativa, um clássico e criador do gênero. Esta é a terceira edição do jogo, em 3D e repleta de desafios para os prefeitos virtuais.

Lançamento:1999

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor:Maxis / EA

Classificação:

A partir de 6 anos

## **SimCity 4**

Você sempre quis ser prefeito? SimCity 4 vai resolver o seu problema. O quarto jogo da série torna ainda mais real a sensação de controlar sua própria cidade. Você sempre sonhou em ocupar a cadeira de prefeito de sua cidade, mas seus votos não levam você nem a ajudante do auxiliar do assistente do assessor do vereador? SimCity 4 vai resolver o seu problema. E isso não é mais uma promessa de campanha!Para quem não conhece (?!?!), a série SimCity existe desde o final dos anos 80 e desde então é o melhor jogo simulador de cidades existente. Através dele você pode criar e administrar um município virtual, dividindo o em zonas (residenciais, comerciais e industriais), criando sistemas de água e luz, delegacias, corpo de bombeiros e hospitais, gerenciando o tráfego, criando estradas, tudo isso e muito mais sem levar a cidade à bancarrota.

Lançamento:2003

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor:Maxis / Electronic Arts

Classificação:A partir de 6 anos

### **Requisitos mínimos de sistema:**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 600 MHz
- 128 MB de memória
- 1 GB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 16 MB e T&L
- DirectX 8.1 ou superior

## **Stronghold**

Aqui você poderá construir edifícios medievais, gerenciar castelos e reviver batalhas de uma época em que só os mais fortes sobrevivem. Através dele você poderá construir edifícios medievais, gerenciar castelos e reviver batalhas de uma época em que só os mais fortes sobrevivem. Será que você faz parte desse grupo?

Lançamento:2001

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Para até 8 jogadores

Desenvolvedor / Distribuidor:FireFly Studios / Greenleaf

Classificação:A partir de 13 anos

### **Requisitos mínimos de sistema**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 300 MHz
- 64 MB de memória
- 300 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX 8.1 ou superior

## **Tropico**

Uma ilha caribenha com paisagem cinematográfica. O mar tem um tom de azul inacreditável, magnífico! Além da beleza natural, bangalôs, hotéis e cassinos completam a diversão para belas férias...Nada disso! Aqui, em Tropico, você veio trabalhar! Sua tarefa é substituir o antigo presidente Ramirez Zepata e se tornar o novo ditador local, com direito a uniforme militar, barbinha e "charutón".Tropico, da PopTop Software/GodGames, mostra como é complicado ser o governante de uma autêntica república das bananas: empobrecida, baseada na exportação de produtos agrícolas e dependente de empréstimos das nações mais ricas.E, como autoridade máxima da ilha, você poderá escolher duas formas de governar. A primeira delas é seguir um estilo mais social, construindo escolas e hospitais, instalando hotéis e spas, para faturar os dólares dos turistas estrangeiros, além de criar empregos de maior remuneração.

Lançamento:2001

Plataforma:PC / Windows

Categoria:Estratégia

Multijogador:Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor:PopTop Software / Greenleaf

Classificação:A partir de 13 anos

### **Requisitos mínimos de sistema**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 200 MHz
- 32 MB de memória
- 800 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX 8.0 ou superior

### **Tropico: A Ilha do Paraíso**

Dê continuidade ao seu mandato como um tirano ditador de uma ilha caribenha. Mas cuidado, um passo em falso pode levar seu paraíso ao inferno.

Tropico – A Ilha do Paraíso traz um leque de opções tanto de novos edifícios e construções, para melhorar o bem-estar do povo que habita sua ilha, como maneiras de resolver os problemas de política externa do seu paraíso tropical. Você poderá oferecer condomínios, quadras de tênis e campos de mini-golfe para alegrar os seus governados e atrair turistas, além de chiques restaurantes gourmet e casas de praia para a burguesia. Cinemas e conservatórios são apenas mais duas entre as diversas opções de lazer. Quanto à política; você poderá lançar os Jogo Pan Caribenhos e fazer todos se esquecerem dos problemas, pulando Carnaval. Pode ainda convocar os maiores de 18 anos para uma possível guerra e até mesmo trazer o Papa para uma visita e para que ele possa benzer sua ilha. Disso você realmente vai precisar.

Lançamento: 2002

Plataforma: PC / Windows

Categoria: Estratégia

Multijogador: Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor: BreakAway Games / Greenleaf

Classificação: A partir de 13 anos

### **Requisitos mínimos de sistema**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 400 MHz
- 64 MB de memória
- 900 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 8 MB
- DirectX 9 ou superior

## **Zeus: Mestre do Olimpo**

Você, alguma vez na sua vida, já se imaginou enfrentando Deus? E Deuses? Prepare-se: se você acha que encarar um Olimpo inteiro é moleza, esta será sua diversão! Você acha que já sabe do que este jogo se trata: mais um game onde o jogador tem de construir uma cidade, deixar seus habitantes felizes, ganhar dinheiro e, por fim, acabar com uma pontuação bacana e ter de começar tudo novamente, certo?! Errado! Pelo menos, em termos. Zeus - Mestre do Olimpo é sim mais um game de civilizações. Obviamente não poderia deixar de se comparar com outros similares: Faraó, Caesar 3 e Sim City. Mas, no caso do deus grego, tudo funciona de um outro modo. A começar pela qualidade das imagens. Apesar de ser a mesma empresa que desenvolveu os três games (a Impressions Games - a distribuidora oficial no Brasil é a BraSoft), Zeus - Mestre do Olimpo possui uma resolução muito melhor na tela. O objetivo deste jogo não difere muito dos demais impérios da Antigüidade (Egípcio e Romano), ou seja, construir uma cidade funcional e bela para sua população. Obviamente que com a ajuda e desafios dos deuses gregos (quem nunca quis desafiar os poderes de Medusa?) as coisas ficam muito mais interessantes. É exatamente por isso que Zeus - Mestre do Olimpo acaba se tornando mais atrativo que os demais games da Impressions: a relação mortais x deuses.

Lançamento: 2000

Plataforma: PC / Windows

Categoria: Estratégia

Multijogador: Não disponível

Desenvolvedor / Distribuidor: Sierra / Brasoft

Classificação: A partir de 6 anos

### **Requisitos mínimos de sistema**

- Windows 95/98/Me/2000/XP
- processador de 166 MHz
- 32 MB de memória
- 620 MB de espaço livre em disco
- leitor de CD ROM de 8x
- placa de vídeo com 2 MB
- DirectX 8.0 ou superior

## **Republic: The Revolution**

Seguindo a queda da poderosa União Soviética, a República de Novistrana, um ex-estado Soviético governado por um ditador brutal e corrupto, está para se desmoronar. Com um espírito de vingança pessoal contra o Presidente e o descontentamento geral da nação, este é o momento para se ter o poder. Começando com nada mais que uma pequena

base de apoio local, você deve construir uma facção poderosa o bastante para começar uma revolução em todo o país, e expulsar o Presidente... da maneira que for necessária. É tempo de começar uma revolução – será para libertar as massas ou se tornar seu novo opressor?

**Preço:** R\$ 49,99

**Tamanho:** 816MB

Informações técnicas

**Desenvolvedor:** Eidos

**Gênero:** Estratégia

**Censura:** Teen

**Data:** 2/4/2005

**Idioma:** Inglês

**Requisitos mínimos do sistema:**

Windows 98/98SE/2000/XP

Processor: PIII 800 MHz

DirectX 8.1

512 MB RAM

Free hard drive space: 1 GB

Hardware T&L Video Card 32MB DirectX 8.1

DirectX-compliant Sound Card

## **World in Conflict**

A Guerra se aproxima!

Em 9 de novembro de 1989, a guerra fria parecia ter chegado ao fim. Mas ela não acabou. O território americano foi maciçamente ocupado e transformou-se no campo de batalha da Terceira Guerra Mundial. Agora cabe a você a missão heróica de rechaçar a invasão soviética e reaver as áreas tomadas.

- Participe de campanhas individuais eletrizantes em locações super-realistas, baseadas em cidades americanas e russas.
- Comande infantarias, aeronaves, veículos blindados e unidades de apoio na mais fantástica experiência de jogos on-line em equipe.
- Combata com artilharias poderosas, ataques arrasadores de napalm e armas nucleares devastadoras.

**Preço:** R\$ 59,99

**Tamanho:** 4,2gb

Informações técnicas

**Desenvolvedor:** Massive Ent.

**Gênero:** Estratégia

**Censura:** Teen

**Data:** Agosto de 2007

**Idioma:** Inglês

### **Requisitos mínimos do sistema**

- Sistema operacional: Windows XP, Windows Vista
- CPU: 2 GHz ou mais veloz (2,2 GHz para Windows Vista)
- Memória: 512 MB de RAM (1 GB para Windows Vista)
- Unidade de disco: DVD-ROM
- Disco rígido: 8 GB de espaço livre descompactado
- Vídeo: 128 MB de RAM compatível com DirectX 9.0c
- Placa DX9: NVIDIA GeForce 6600 GT e superior
- Placa DX10: NVIDIA GeForce 8500 GT e superior
- Som: Placa compatível com DirectX 9.0c
- Dispositivos de entrada: teclado e mouse
- Multijogador: Cabo, DSL ou superior

Nota: GeForce 4 MX, Radeon 8500, 9200 não suportadas

## **ANEXO II**

**Questões relacionadas aos mecanismos cognitivos de aprendizagem da História (Analogia, Tempo e Espaço, Conceitos, Narrativa, Imaginação)**

## ANEXO II

Questões relacionadas aos mecanismos cognitivos de aprendizagem da História (Analogia, Tempo e Espaço, Conceitos, Narrativa, Imaginação)

As questões foram realizadas de maneira informal, ou seja, nem sempre foi possível apresentar a questão da forma abaixo, no entanto, apresento a essência das questões levantadas junto aos jogadores.

- Fale-me um pouco do que você conhece da época do jogo
- Existem diferenças e semelhanças entre a época do jogo e hoje em dia?
- Você consegue me mostrar, explicar um pouco qual História é contada no jogo? Fale o que você sabe a respeito dessa época
- Explique quais as suas estratégias para escolha das civilizações
- É possível ganhar com uma civilização “mais fraca”? Você acha que esta fraqueza existia na época contada no jogo?
- Como você organiza e gerencia sua civilização? Fale um pouco de como você comanda os personagens, por que os comanda dessa forma, quais prefere etc.
- Fale um pouco sobre quais mapas você prefere e por quê. Quais as relações entre a escolha de um mapa e a sua vitória? Você acha que os terrenos podem definir os rumos de sua batalha? E naquela época? Será que os terrenos também foram responsáveis pelos resultados de batalhas?

### **ANEXO III**

**Questionário aplicado em jovens estudantes de escolas públicas de Belo Horizonte**

## Questionário

**Pesquisa:** A História é um jogo? Games, juventude e aprendizagens em História.

**Coordenador:** Eucídio Pimenta Arruda

Olá,

Estamos desenvolvendo uma pesquisa sobre as possibilidades de aprendizagem da história através do jogo *Age of Empires III*. Para desenvolvê-la, precisamos de algumas informações sobre o que você conhece do game e se costuma jogá-lo em casa ou em outros lugares. Não é necessário se identificar (colocar o seu nome ou escola), basta responder o pequeno questionário abaixo. Contamos com a sua colaboração e agradecemos a ajuda prestada.

Atenciosamente,

Eucidio Arruda e Lana Mara de Castro Siman

### Orientações para responder o questionário:

Marque apenas uma opção nas questões de múltipla escolha. Responda com as suas próprias palavras nas demais questões.

1. Idade (anos): \_\_\_\_\_

2.1 Você joga *Age of Empires III*?  Sim  Não

2.2 Se sim, você joga:  pela internet  contra a máquina

2.3. Como você conheceu o jogo *Age of Empires III* ?

Revistas  Televisão  Internet

Orkut  Amigos  Outros: \_\_\_\_\_

3.1 Quais outros games você joga ? \_\_\_\_\_

**3.2 Você os joga:** pela internet contra a máquina

**8. Como você conheceu os outros games que joga ?**

Revistas  Televisão  Internet

Orkut  Amigos  Outros: \_\_\_\_\_

**4.1 Você estaria disposto (a) a um bate-papo sobre os games?**  Sim  Não

**4.2 Qual o seu e-mail para entrarmos em contato?** \_\_\_\_\_

**5.1 SE VOCÊ JOGA contra a máquina e não pela internet, por que prefere assim?**

---

---

---

---

---

**5.2. SE VOCÊ JOGA pela internet, qual o seu nickname (apelido) no jogo?**

---

**6. Quanto tempo você joga por semana?**

Menos de 1h  De 1h a 4h.  De 5h a 9h  Mais de 10 horas.

**7. Onde costuma jogar com maior frequência? (Marque apenas uma resposta.)**

Em casa.  Casa de amigos.  Lan houses  Outros: \_\_\_\_\_

## **ANEXO IV**

**Formulário offline enviado aos jogadores do jogo Age of Empires III**

## Questionário

**Pesquisa:** A História é um jogo? Games, juventude e aprendizagens em História.

**Pesquisador:** Eucídio Pimenta Arruda

Olá,

Estou desenvolvendo uma pesquisa sobre as possibilidades de aprendizagem da história através do jogo *Age of Empires III*. Para desenvolvê-la, preciso de algumas informações sobre o que você conhece do jogo. Não é necessário se identificar (colocar o seu nome), basta responder o pequeno questionário abaixo. Contamos com a sua colaboração e agradecemos a ajuda prestada.

Atenciosamente,

Eucídio Arruda

### Orientações para responder o questionário:

Marque apenas uma opção nas questões de múltipla escolha. Responda com as suas próprias palavras nas demais questões. As questões estão todas em formulário do Word, basta clicar nos espaços cinza para iniciar a digitação

**Favor devolver este questionário para o email: [eucidio@gmail.com](mailto:eucidio@gmail.com)**

**1. Idade:**

**2. Sexo:**

**3. Há quanto tempo você joga videogames?**

**4. Quais são os principais tipos de jogos que você mais utiliza?**

- Ação
- Luta (Fight)
- Esportes
- Corrida
- Simulação
- RPG
- RTS
- Outro (qual?) \_\_\_\_\_

**5. Você costuma jogar algum jogo sobre História?**

- Sim
- Não

**6. Se sim, qual destes é mais jogado por você?**

- Making History
- Civilization (I, II, III ou IV)
- World in Conflict
- Tríade
- Rise of Nations
- Empires Earth I
- Empires Earth II
- Empire Earth III
- Age of Empires I?
- Age of Empires II?
- Age of Empires III?

**7. Por que você joga estes tipos de jogos?**

**8. Escolha um dos jogos acima e fale um pouco sobre ele (sua história, como você joga, estratégias, objetivo do jogo etc.)**

**9. Você já procurou algum material (filmes, blogs, livros, revistas etc.) para aprender mais sobre a História do jogo? Por que você fez isso?**

### **QUESTIONÁRIO SOBRE Age of Empires III**

**10. Você joga ou já jogou Age of Empires I?**

**11. Você joga ou já jogou Age of Empires II?**

**12. Você joga ou já jogou Age of Empires III?**

**13. Fale um pouco do jogo. Do que ele trata? Quais são os seus objetivos?**

**14. Em que época se passa o jogo Age of Empires III? Por que você acha isso?**

**15. O que você sabe sobre este período?**

**16. O que você mais gosta no jogo Age of Empires III? O que você menos gosta?**

**17. De qual civilização você MAIS gosta para jogar? Por que você a escolheu? O que ela possui de diferente em relação às outras? Quais são os pontos fortes, os fracos etc.**

**18. De qual civilização você MENOS gosta para jogar? Por quê? O que ela possui de diferente em relação às outras? Quais são os pontos fortes, os fracos etc.**

**19. Porque você acha que cada civilização possui estas características?**

**20. Você acha que a escolha do mapa influencia o seu jogo? Por que?**

**21. Que tipo de mapa você mais gosta para jogar e por que?**

**22. Fale um pouco dos personagens do jogo – o que eles fazem no jogo, como te ajudam (ou prejudicam) a ganhar o jogo como: Exército (cavalaria, arqueiros etc.), Religião (templos etc.), Aldeões, Índios etc.**

**23. Como você faz para ganhar no jogo no modo Supremacia?**

**24. Como você faz para ganhar no jogo no modo "Deathmatch" ou jogo mortal.**

**25. Quais são as táticas que você mais utiliza para jogar? Fale um pouco da maneira como você constrói edificações, armazena ouro, arma estratégias de ataque, evolui etc.**

**26. Com quem ou onde você aprendeu estas táticas?**

**27. Você gosta de ensinar estas táticas e os “macetes” do jogo para outras pessoas?  
Por que?**

**28. Você pertence (ou pertenceu) a algum clã?**

**29. Caso pertença (ou tenha pertencido), o que você mais gosta de fazer no clã?**

**30. O que você costuma aprender com os participantes do clã?**



Informações sobre partidas disputadas por mim no jogo Age of Empires. Disponível em:

<http://www.elorating.com/portal/auth/portal/default/Players/AOE3PlayerPortletWindow?searchString=ciberprofessor&action=2>

<b>Ladders: TAD</b>	<b>Rank</b>	<b>Rating</b>	<b>Streak</b>	<b>Wins</b>	<b>Losses</b>	<b>+Streak</b>	<b>-Streak</b>	<b>MaxRating</b>
TAD: 1on1 Treaty	383	1762.8	11	14	2	 11	-2	1762.8
TAD: Overall Treaty	1064	1745.8	11	15	2	 11	-2	1745.8
TAD: PowerRating Treaty	1878	18.2	11	15	2	 11	-2	18.2
<b>Ladders: Age3</b>	<b>Rank</b>	<b>Rating</b>	<b>Streak</b>	<b>Wins</b>	<b>Losses</b>	<b>+Streak</b>	<b>-Streak</b>	<b>MaxRating</b>
Age3: 1on1 SP	4047	1664.8	4	69	21	 20	-4	1751.0
Age3: Overall SP	7559	1622.1	1	70	27	 11	-4	1713.0
Age3: PowerRating SP	5501	15.3	1	70	27	 11	-4	16.6
Age3: 1on1 DM	430	1785.5	11	231	81	 29	-12	1882.5
Age3: Overall DM	650	1802.4	11	293	118	 21	-13	1885.8
Age3: PowerRating DM	506	23.5	11	293	118	 21	-13	24.3
<b>Inactive Ladders</b>	<b>Rank</b>	<b>Rating</b>	<b>Streak</b>	<b>Wins</b>	<b>Losses</b>	<b>+Streak</b>	<b>-Streak</b>	<b>MaxRating</b>
TAD: Team Treaty	<i>[inactive]</i>	1651.2	1	1	0	 1	0	1651.2
TAD: Allround Treaty	<i>[inactive]</i>	1707.0	11	15	2	 11	-2	1707.0
TAD: 1on1 SP	<i>[inactive]</i>	1502.5	-1	6	3	 3	-1	1624.5
TAD: Overall SP	<i>[inactive]</i>	1494.4	-1	6	3	 3	-1	1624.2
TAD: Team SP	<i>[inactive]</i>	1600.0	0	0	0	- 0	0	0.0
TAD: Allround SP	<i>[inactive]</i>	1551.2	-1	6	3	 3	-1	1612.2
TAD: PowerRating SP	<i>[inactive]</i>	4.9	-1	6	3	 3	-1	5.3
TAD: 1on1 DM	<i>[inactive]</i>	1745.6	-1	23	7	 7	-2	1832.3
TAD: Overall DM	<i>[inactive]</i>	1742.0	-1	23	7	 7	-2	1824.8
TAD: Team DM	<i>[inactive]</i>	1600.0	0	0	0	- 0	0	0.0
TAD: Allround DM	<i>[inactive]</i>	1672.8	-1	23	7	 7	-2	1716.2
TAD: PowerRating DM	<i>[inactive]</i>	18.1	-1	23	7	 7	-2	19.3
TWC: 1on1 Treaty	<i>[inactive]</i>	1693.1	1	12	4	 5	-1	1781.1
TWC: Overall Treaty	<i>[inactive]</i>	1650.2	1	12	6	 5	-2	1794.3
TWC: Team Treaty	<i>[inactive]</i>	1540.1	-2	0	2	 0	-2	0.0
TWC: Allround Treaty	<i>[inactive]</i>	1616.6	1	12	6	 5	-2	1690.5
TWC: PowerRating Treaty	<i>[inactive]</i>	17.1	1	12	6	 5	-2	21.2
TWC: 1on1 SP	<i>[inactive]</i>	1669.0	3	30	9	 9	-2	1676.2
TWC: Overall SP	<i>[inactive]</i>	1670.4	4	34	9	 9	-2	1679.9
TWC: Team SP	<i>[inactive]</i>	1694.7	4	4	0	 4	0	1694.7
TWC: Allround SP	<i>[inactive]</i>	1681.8	4	34	9	 9	-2	1681.8
TWC: PowerRating SP	<i>[inactive]</i>	16.4	4	34	9	 9	-2	16.5
TWC: 1on1 DM	<i>[inactive]</i>	1801.0	5	23	5	 11	-2	1887.8
TWC: Overall DM	<i>[inactive]</i>	1805.1	5	26	6	 13	-2	1907.1
TWC: Team DM	<i>[inactive]</i>	1675.3	-1	3	1	 3	-1	1717.0
TWC: Allround DM	<i>[inactive]</i>	1738.1	5	26	6	 13	-2	1779.8
TWC: PowerRating DM	<i>[inactive]</i>	19.6	5	26	6	 13	-2	22.0
Age3: Team SP	<i>[inactive]</i>	1483.7	-1	1	6	 1	-5	1503.1
Age3: Allround SP	<i>[inactive]</i>	1574.3	1	70	27	 11	-4	1627.1
Age3: Team DM	<i>[inactive]</i>	1797.4	4	62	37	 9	-5	1797.4
Age3: Allround DM	<i>[inactive]</i>	1791.4	11	293	118	 21	-13	1839.9

**ANEXO VI**

**Dados sobre venda de jogos digitais nos Estados Unidos entre 2006 e 2008**

## Dados sobre venda de jogos digitais nos Estados Unidos entre 2006 e 2008

### The top selling PC games for 2006 (sorted by units) were:

1. *World of Warcraft* (incl. collector's)—Vivendi
2. *The Sims 2*—EA
3. *The Sims 2 Open For Business Expansion Pack*—EA
4. *Star Wars: Empire At War*—LucasArts
5. *The Sims 2 Pets Expansion Pack*—EA
6. *Elder Scrolls IV: Oblivion* (incl. collector's)—Take-Two
7. ***MS Age Of Empires III* (incl. collector's)—Microsoft**
8. *The Sims 2 Family Fun Stuff Expansion Pack*—EA
9. *Civilization IV*—Take-Two
10. *The Sims 2 Nightlife Expansion Pack*—EA

### The top selling PC games for 2005 (sorted by units) were:

1. *World Of Warcraft* (Vivendi Universal) - \$47
2. *The Sims 2: University Expansion Pack* (Electronic Arts) - \$33
3. *The Sims 2* (Electronic Arts) - \$45
4. *Guild Wars* (NCSoft) - \$48
5. *Roller Coaster Tycoon 3* (Atari) - \$30
6. *Battlefield 2* (Electronic Arts) - \$48
7. *The Sims 2: Nightlife Expansion Pack* (Electronic Arts) - \$32
8. ***Age Of Empires III* (Microsoft) - \$47**
9. *The Sims Deluxe* (Electronic Arts) - \$19
10. *Call Of Duty 2* (Activision) - \$46

### Top 10 Best Selling PC Games Of 2007

- 1. World of Warcraft: Burning Crusade - Blizzard – 2.25 million
- 2. World of Warcraft – Blizzard – 914,000
- 3. The Sims 2 Seasons Expansion Pack – Electronic Arts – 433,000
- 4. Call of Duty 4: Modern Warfare – Activision – 383,000
- 5. Command & Conquer 3: Tiberium Wars – Electronic Arts – 343,000
- 6. Sim City 4 Deluxe – Electronic Arts – 284,000
- 7. The Sims 2 – Electronic Arts – 281,000
- 8. The Sims 2 Bon Voyage Expansion Pack – Electronic Arts – 271,000
- 9. Age of Empires III – Microsoft – 259,000
- 10. The Sims 2 Pets Expansion Pack – Electronic Arts – 236,000

Fonte: NPD Group. [www.npd.com](http://www.npd.com)