



**PROFHISTÓRIA**

MESTRADO PROFISSIONAL  
EM ENSINO DE HISTÓRIA

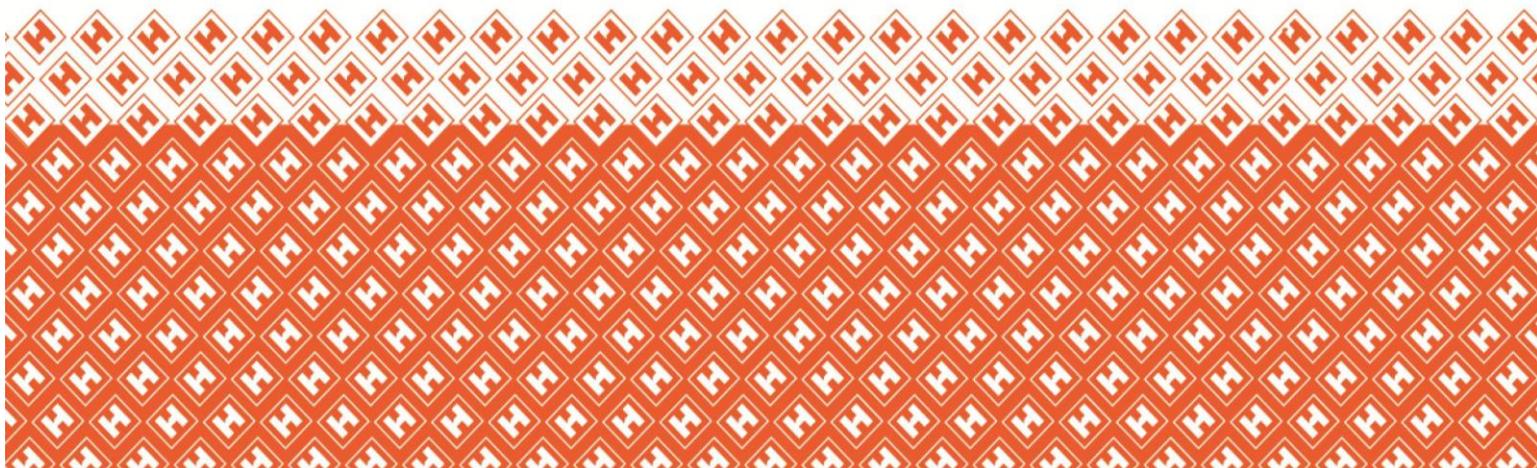
---

ÂNGELO TIAGO PRETTO

# Games na Sala de Aula: Formação Discente e Docente

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

DEZEMBRO/2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA

Ângelo Tiago Pretto

**GAMES NA SALA DE AULA: FORMAÇÃO  
DISCENTE E DOCENTE**

Santa Maria, RS  
2018

Ângelo Tiago Pretto

**GAMES NA SALA DE AULA: FORMAÇÃO  
DISCENTE E DOCENTE**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora e ao Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História (PROFHIST), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ensino de História**.

Orientador: Prof. Dr. Júlio Ricardo Quevedo dos Santos

Santa Maria, RS  
2018

Pretto, Ângelo Tiago  
Games na Sala de Aula: Formação Discente e Docente /  
Ângelo Tiago Pretto.- 2018.  
82 f.; 30 cm

Orientador: Júlio Ricardo Quevedo dos Santos  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em  
História em Rede Nacional, RS, 2018

1. ProfHistória 2. Ensino de História 3. Games na  
Educação 4. Prática Pedagógica I. Quevedo dos Santos,  
Júlio Ricardo II. Título.

**Ângelo Tiago Pretto**

**GAMES NA SALA DE AULA: FORMAÇÃO  
DISCENTE E DOCENTE**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora e ao Curso de Mestrado Profissional em Ensino de História (PROFHIST), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ensino de História**.

**Aprovada em 21 de dezembro de 2018:**

---

**Júlio Ricardo Quevedo dos Santos, Dr. (UFSM)**  
(Orientador)

---

**Marta Rosa Borin, Dra. (UFSM)**

---

**Leonice Aparecida de Fátima Alves Pereira Mourad, Dra. (UFSM)**

Santa Maria, RS  
2018

## **AGRADECIMENTOS**

*Primeiramente, agradeço as oportunidades que me surgiram no caminhar da vida, que me levaram ao curso de Licenciatura em História, à possibilidade de uma Especialização na área de Mídias na Educação e agora, na possibilidade de concluir o Mestrado em Ensino de História.*

*Agradeço aos alunos que passaram por minha trajetória profissional, que me constituíram enquanto docente, e continuam alimentando a busca por qualificação.*

*Agradeço à Universidade Federal de Santa Maria, em especial aos professores que dedicaram seu tempo, seu conhecimento, sempre solícitos aos mestrandos.*

*Agradeço ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de História e aos seus idealizadores, que investem na qualificação dos docentes da rede básica de ensino, aproximando a academia à sala de aula.*

*Agradeço à minha família, à minha esposa, e aos amigos que incentivaram na caminhada.*

*Também aos colegas professores pelo apoio, incentivo e por também aceitarem mergulhar no universo dos games na sala de aula para a realização deste.*

*Em especial, agradeço e dedico este trabalho aos estudantes. Que tenham a oportunidade de crescer pela educação, tornando-se cidadãos conscientes, críticos e transformadores de sua realidade.*

## RESUMO

### GAMES NA SALA DE AULA: FORMAÇÃO DISCENTE E DOCENTE

AUTOR: ÂNGELO TIAGO PRETTO

ORIENTADOR: JÚLIO RICARDO QUEVEDO DOS SANTOS

A presente pesquisa teve como principal objetivo mostrar que há a possibilidade de trabalhar novas formas de ensino, principalmente com poucos recursos. Temos uma sociedade bastante tecnológica, já plenamente adaptada às novas formas de comunicação e interação, mas no encontro com o fazer pedagógico, ainda há muitas dúvidas e dificuldades, primeiramente, no que tange ao acesso ao material midiático. Neste sentido, a proposta do trabalho em si, é dar vez e voz à sala de aula comum, de escola pública na periferia, e poder fomentar a discussão sobre a aplicabilidade destas novas formas do fazer o processo de ensino e aprendizagem. Há uma necessidade latente de encontrar alternativas para tornar a escola tradicional novamente prazerosa para os educandos, mas é preciso pensar em métodos que sejam eficazes e simples, que não dependa de grandes influências econômicas ou que precisem da espera sempre gigantesca pelo poder público que mantém a escola. Pensar a educação como fonte transformadora da realidade de jovens, principalmente da periferia, é essencial no auxílio ao seu desenvolvimento enquanto cidadãos do mundo, agentes de uma também possível transformação da realidade social, política e econômica a qual estão inseridos. Os games são a linguagem do jovem, e uma de suas possibilidades de lazer em uma sociedade que os exclui pelos escassos recursos financeiros impedindo-os de participar de determinadas programações e também um recurso que os permite estar inseridos em uma rede cada vez mais determinante do comportamento das pessoas atualmente que são os *smartphones*.

**Palavras-chave:** ProfHistória. Ensino de História. Games na Educação. Prática Pedagógica.

## **ABSTRACT**

### **GAMES IN THE CLASSROOM: TEACHER AND TEACHER TRAINING**

**AUTHOR: ÂNGELO TIAGO PRETTO**  
**ADVISOR: JÚLIO RICARDO QUEVEDO DOS SANTOS**

The main objective of this research was to show that there is the possibility of working new forms of teaching, mainly with few resources. We have a very technological society, already fully adapted to the new forms of communication and interaction, but in the encounter with the pedagogical doing, there are still many doubts and difficulties, first, regarding the access to media material. In this sense, the proposal of the work itself is to give time and voice to the common classroom, of public school in the periphery, and to be able to foment the discussion on the applicability of these new ways of doing the process of teaching and learning. There is a latent need to find alternatives to make the traditional school again pleasurable for learners, but it is necessary to think of methods that are effective and simple, that do not depend on major economic influences, or that need the gigantic waiting for the public power that keeps the school. To think of education as a transforming source of the reality of young people, especially the periphery, is essential in helping them to develop as citizens of the world, agents of a possible transformation of the social, political and economic reality to which they are inserted. Games are the language of the young person, and one of their possibilities of leisure in a society that excludes them by the scarce financial resources preventing them from participating in certain schedules and also a resource that allows them to be inserted in an increasingly determinant network of the people today that are smartphones.

**Keywords:** ProfHistória. Teaching History. Games in Education. Pedagogical Practice.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Jogar para aprender e aprender jogando.....	32
Figura 2 –	Tela de abertura do game .....	33
Figura 3 –	Menu do jogo .....	34
Figura 4 –	Batalha em alto mar .....	35
Figura 5 –	O protagonista Alonzo Batilla .....	35
Figura 6 –	O gamer na posição do Pirata Alonzo Batilla .....	36
Figura 7 –	Acesso ao trajeto através do <i>touch</i> .....	36
Figura 8 –	Em batalha com o inimigo .....	37
Figura 9 –	Acumulando pontos após vencer batalha .....	37
Figura 10 –	Duplas em fase de familiarização com o game .....	38
Figura 11 –	O game em ação.....	38
Figura 12 –	O conteúdo do livro didático e o game, teorizando a prática.....	40
Figura 13 –	Materiais usados em sala de aula para compor as aulas.....	42
Figura 14 –	Explorando as possibilidades do game, jogando para aprender.....	46
Figura 15 –	Desenvolvendo atividades pós-game, registrando no caderno a construção do conhecimento e a experiência .....	47
Figura 16 –	Game Art Puzzle HD Lite .....	60
Figura 17 –	Angry Birds jogo onde pássaros são arremessados .....	60
Figura 18 –	Aplicativo Leafsnap .....	61
Figura 19 –	Tetris versão para smartphone .....	62
Figura 20 –	Game No Ritmo do Frevo .....	63
Figura 21 –	Braid, metáforas e conflitos humanos .....	64
Figura 22 –	Civilization para trabalhar desde a pré-história .....	65
Figura 23 –	SimCity construindo cidades e mudando paisagens .....	65
Figura 24 –	Toca Band para consciência musical .....	66
Figura 25 –	Spell Words auxiliando nas aulas de Língua Inglesa .....	66
Figura 26 –	Pokémon Go! nas aulas de Educação Física.....	67

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – O interesse pelas aulas antes do game .....	49
Gráfico 2 – Aprendizagens significativas nas aulas de História.....	50
Gráfico 3 – Usar games como forma de ampliar aprendizagens .....	51
Gráfico 4 – Games auxiliando nas aprendizagens de disciplinas diversas.....	51
Gráfico 5 – O trabalho em equipe favorecendo o aprendizado .....	52
Gráfico 6 – Envolvimento pessoal contribuindo para a aprendizagem .....	53
Gráfico 7 – Aprender usando recursos didáticos variados em conjunto com o game .....	54

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>A TRAJETÓRIA DOCENTE E A POSSIBILIDADE DOS GAMES</b> .....	<b>11</b>
1.1	CONSTITUIÇÃO DOCENTE: DESAFIOS E PERMANÊNCIAS .....	11
1.2	O CAMPO DE AÇÃO: HISTÓRICO E DIAGNÓSTICO.....	13
<b>2</b>	<b>EDUCAR A GERAÇÃO Z: ENSINAR HISTÓRIA AOS NATIVOS DIGITAIS NA ADOLESCÊNCIA</b> .....	<b>17</b>
2.1	A GERAÇÃO DO SMARTPHONE .....	17
2.2	ENSINAR O ALUNO DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	19
<b>3</b>	<b>COMO FAZER: ENSINAR ATRAVÉS DE GAMES</b> .....	<b>23</b>
3.1	ENSINAR COM AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO.....	23
3.2	A GAMEFICAÇÃO DA SALA DE AULA.....	26
3.3	GAMES: O LÚDICO E O REAL, O BRINCAR PARA APRENDER.....	29
<b>4</b>	<b>GAMES NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE AMÉRICA COLONIAL: START!</b> .....	<b>32</b>
4.1	VAMOS JOGAR NO CELULAR DURANTE A AULA?!.....	32
4.2	A AMÉRICA COLONIAL: A GRADE CURRICULAR JUSTIFICANDO O GAME .....	42
4.3	PRÓS E CONTRAS DA APLICABILIDADE NA VISÃO DO EDUCADOR E DOS ALUNOS .....	44
4.4	ANALISANDO OS DADOS OBTIDOS NA AVALIAÇÃO.....	47
<b>5</b>	<b>OFICINA PEDAGÓGICA SOBRE GAMES NAS AULAS</b> .....	<b>57</b>
5.1	OFICINA PEDAGÓGICA COM GAMES AOS PROFESSORES .....	57
5.2	IMPRESSÕES DOS COLEGAS PROFESSORES SOBRE A EXPERIÊNCIA COM GAMES.....	68
5.3	A INTERDISCIPLINARIDADE POSSÍVEL E NECESSÁRIA .....	72
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>75</b>
	<b>APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO EDUCANDÁRIO PARA APLICAÇÃO DO GAME NAS AULAS DE HISTÓRIA COM FINS ACADÊMICOS</b> .....	<b>78</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO PARA ALUNOS APÓS VIVÊNCIA COM O GAME EM SALA DE AULA</b> .....	<b>79</b>
	<b>APÊNDICE C – ROTEIRO DA OFICINA PEDAGÓGICA REALIZADA COM OS DOCENTES</b> .....	<b>80</b>
	<b>APÊNDICE D – CARTAZ CONVITATIVO PARA A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA AOS PROFESSORES</b> .....	<b>81</b>

## **1 A TRAJETÓRIA DOCENTE E A POSSIBILIDADE DOS GAMES**

Este capítulo faz um histórico da trajetória pessoal docente, construindo uma linha do tempo perpassando os elementos e oportunidades até chegar nesta etapa profissional e pessoal. Também a partir dessa justificar o interesse pelos games que oportunizaram a confecção deste material.

### **1.1 CONSTITUIÇÃO DOCENTE: DESAFIOS E PERMANÊNCIAS**

Quando a conclusão do curso de Licenciatura em História deu-se o rumo esperado, e, por sorte ou ventura do destino, em pouco tempo iniciei minha trajetória docente, enquanto professor contratado da Rede Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, logo no início do ano letivo de 2009. Enquanto docente sem estabilidade, é comum perpassarmos por diversas escolas, cobrindo horários variados, com turmas diferenciadas e também, muitas vezes, ministrando aulas de disciplinas diferentes.

Apesar deste início um tanto conturbado, onde além de me dividir em várias turmas ainda tinha que aprender o fazer docente – já que este provém do dia a dia em sala de aula – também me instigava a necessidade de fazer prender a atenção do aluno, onde as aulas realmente fossem interessantes e pudessem dialogar com mais proximidade dos alunos, de um modo geral. Dentro desse contexto, iniciou-se minha busca por algo que fizesse mudar a prática docente comum, que também me tirasse da zona de conforto oferecida por livros didáticos e vídeos prontos disponíveis na internet.

Como que por um passo acertado do meu caminhar profissional, alguns anos depois – já com mais experiência docente e também agora concursado nas Redes Municipal e Estadual – tive a oportunidade de iniciar uma especialização em Mídias na Educação, onde mais uma vez, o anseio por novas possibilidades educacionais e o uso das tecnologias para ensinar História me desafiavam. Neste momento oportuno de estudos, pude me aproximar um tanto mais com ferramentas educacionais midiáticas, e poder pensar na minha prática enquanto educador dentro deste contexto.

Ao concluir o curso de especialização, e colocando em prática como forma de conclusão de curso uma análise prática do uso de vídeo aulas por mim produzidas,

pude compreender que esta linha de pesquisa e de trabalho me eram realmente agradáveis, e aparentavam ser um belo caminho a traçar enquanto professor. Com a oportunidade do Mestrado Profissional, mais uma vez pude dar andamento às construções de conhecimento dentro desta temática, culminando assim no elo entre a educação e os games, minhas duas áreas de maior interesse pessoal e profissional.

Os jogos eletrônicos, hoje comumente chamados de *Games* são culturalmente enraizados nos hábitos da geração a que estamos retratando, que conhecemos como Geração Z, nascidos na Era Digital, em que um jogo precisa também ser chamativo, agradável, com fácil jogabilidade e de fácil compreensão, visto que nesta geração, não há tempo ou interesse por ferramentas demasiadamente complexas ou longas.

Desta forma, o impacto dos games e da cultura digital como um todo na vida das pessoas é muito significativo, tanto para o lado positivo quanto para o lado negativo. A capacidade de interação dos games é um fator muito atrativo para os jogadores, que colocam na sua ação de troca durante o jogo como um dos fatores que os motivam a dedicar seu tempo à esta atividade. Acredito que, assim, diferentemente de cinema, livros, peças teatrais, quadrinhos, e demais fontes culturais de pesquisa, o jogo traz uma interatividade muito grande, e os resultados dependem da ação de cada jogador, que não é apenas um mero espectador.

Pensando a utilização de jogos na área educacional, esta não é algo recente, surgido apenas com a ascensão das tecnologias. O jogo em si, por mais remoto e simplório que fosse, já foi sugerido como ferramenta de aprendizagem por Jean-Jacques Rousseau, em meados do século XVIII, na sua obra *Emílio, ou Da educação*, narrando que, a criança realiza atividades de forma autônoma se utilizando de jogos, e que não a conseguiria caso fosse forçada ou de outra maneira.

Refletir sobre o processo de construção do conhecimento com uma ferramenta tecnológica é algo que motiva o educador e por consequência, torna-se um desafio e uma inovação para os alunos e alunas, muitas vezes acostumados com quadro negro e livro didático apenas, ou uma ida não muito frequente ao laboratório de informática. Dessa forma, o objetivo geral do projeto é construir a aprendizagem dos alunos e das alunas de forma significativa e prazerosa, mostrando que o uso de games nas aulas de História pode ser uma metodologia exitosa.

## 1.2 O CAMPO DE AÇÃO: HISTÓRICO E DIAGNÓSTICO

A realidade dos alunos e alunas da Escola Estadual de Ensino Médio Emil Glitz é parecida com a maioria das escolas públicas do Brasil: atende uma parcela majoritariamente de baixa renda, oriunda da região em que a escola se localiza e geralmente perpassando pelas diversas gerações de uma mesma família. A escola fica na Rua Inocência Terra, número 272, no Bairro Getúlio Vargas, na cidade de Ijuí, estado do Rio Grande do Sul.

A escola possui uma ampla e diversa gama de alunos e alunas das mais diferentes religiões, crenças, hábitos e costumes sociais. A maior parte dos alunos e alunas são de famílias predominantemente evangélicas neopentecostais, bastante conservadoras. Os alunos e alunas, especificamente, possui um perfil social e cultural bastante parecidos, oscilando entre os que seguem à risca questões e hábitos religiosos de seus familiares, e os que, de uma forma ou outra, tentam desvincular-se das figuras autoritárias que lhes são apresentadas.

A escola foi fundada em 18 de agosto de 1955 e, de acordo com o Censo Escolar de 2017, possui 548 alunos, distribuídos no Ensino Fundamental I, equivalente aos Anos Iniciais, Ensino Fundamental II, equivalente aos Anos Finais e também no Ensino Médio. O nome da escola advém de um dos primeiros investidores da cidade de Ijuí, durante o seu processo de Colonização; foi um dos primeiros comerciantes da cidade, que doou uma parte de suas terras para a construção da linha férrea, marco importante na história do desenvolvimento da cidade (BINDÉ, 2011).

A escola nasceu do movimento comunitário e por isso conservado sua história. Mantém-se integrada na comunidade, junto a qual a escola promove práticas que incentivam a participação popular. Com o intuito de aproximar a comunidade da escola, em 1999 a escola passa a contar também com o Ensino Médio, que facilitou a permanência de jovens nos estudos, pois não precisavam mais se deslocar grandes distâncias para poder estudar.

Particularmente os alunos do 7º ano, que foram os sujeitos desta pesquisa, fazem parte da turma 7º B, composta de 36 alunos, sendo 15 meninos e 21 meninas. A turma é bastante diversificada, composta de muitos alunos repetentes, portanto fora da faixa etária esperada para esta etapa escolar. A turma é bastante questionadora, requer dedicação e paciência por parte do educador, principalmente

por se tratar de grupos distintos. Nem todos os alunos matriculados frequentam as aulas regularmente. Nas aulas que utilizamos o game (e nas aulas que antecederam e sucederam) havia uma média de 26 alunos.

Os alunos e alunas são oriundos de diversos bairros na região da escola, como Alvorada, Industrial, Luiz Fogliatto e Getúlio Vargas, onde a escola se localiza. Esses bairros são semelhantes entre si por se tratarem de regiões periféricas da cidade. O histórico de vida dos alunos também é bastante complexo. Por ser uma região mais suburbana, a realidade familiar destes alunos também é complicada. De uma forma geral, há histórico de alunos e alunas abandonados pelos pais e criados pelos avós ou outros familiares; alunos e alunas que as mães criam sozinhas, geralmente jovens, pois o pai está em situação de cárcere; mães que trabalham como garotas de programa e os filhos ou filhas ficam com outros familiares.

Tais históricos fazem a composição da turma ser bastante desafiadora, pois apesar de saber a necessidade de aprendizado dos alunos e o educador investir nesse sentido, a realidade dos educandos é muito diferente do que se tenta propor a eles. Nesse sentido, há de se ter um jogo de cintura imensurável, pois compreender a realidade a qual estão inseridos, mas também desafiá-los a buscar mudanças é um desafio diário.

Em relação ao uso das tecnologias, principalmente o smartphone, o uso é bastante difundido. Geralmente o celular é a única fonte de tecnologia que seja de uso pessoal, e com condições simplificadas de compra, acaba sendo o objeto de maior desejo destes estudantes. Também assim, podemos citar a falta de investimento em políticas públicas municipais em esporte, lazer e cultura.

Por conta desta ausência do Estado, as famílias acabam optando por oferecer o smartphone para os “filhos”, pois é uma maneira de mantê-los por perto fisicamente, principalmente por habitarem uma região onde o tráfico de drogas e demais contato com a criminalidade são constantes. Também é preciso lembrar que o acesso à internet também se limita ao uso do smartphone, com os dados móveis.

Ao observar a turma especificamente – apesar desta realidade ser a de grande parte dos alunos da escola – surgiu o questionamento sobre como conseguir aliar o uso deste equipamento tão importante para estes alunos às aulas de História. Nessa busca diagnóstica, também foi possível perceber que nem todos os alunos possuem um smartphone para uso individual. Nesta perspectiva, para que todos

pudessem participar da proposta didática, foram montadas duplas para o andamento das atividades.

Nestas observações, percebeu-se que os alunos e alunas adquiriam muitos aplicativos de seu interesse nas lojas online dos sistemas operacionais dos celulares. Ao analisar essas lojas, verificou-se que muitos aplicativos são de download gratuito, possibilitando que todos os usuários pudessem adquiri-los.

Vinculando o gosto pessoal com games, a disseminação do uso de smartphones, a possibilidade de download autorizados gratuitos e a possibilidade de aliar o conteúdo da sala de aula, surgiu a possibilidade do uso do jogo Assassin's Creed – Pirate, que narra as aventuras do pirata Alonzo Batilla em busca de desventuras para tornar-se um pirata famoso. De acordo com o fabricante:

O protagonista precisa enfrentar frotas inglesas e cumprir uma série de missões para receber recompensas, contratar tripulantes, atualizar navios e aumentar seu nível de experiência, tornando-se um pirata muito famoso e temido. Além de manter um enredo animado e proporcionar ótimos desafios, os fãs da saga Assassin's Creed ainda encontrarão vários elementos e personagens da épica batalha entre assassinos e templários (TECHTUDO; UBISOFT, 2013).

Especificamente, este jogo proporciona a possibilidade de aliar o conteúdo de América Colonial, programático para o 7º ano do ensino fundamental, de acordo com a proposta curricular da Rede Estadual de Educação do Rio Grande do Sul.

De acordo com a proposta curricular, sob a perspectiva das tecnologias da comunicação e informação:

As TICs permitem valorizar o método, o processo, o itinerário, o como, possibilitando aos professores ensinar de “outro modo”, bem como pensar num paradigma metodológico que rompa com o modelo de pedagogia uniformizante (...). Num sistema em que a tecnologia assegura a difusão da informação, ensinar de “um outro modo” deve significar, necessariamente, ensinar a construir o saber; ensinar a pensar (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2011, p. 13).

A partir disso, é possível pensar e propor novas formas de ensino através do que está culturalmente nos alunos. A forma de pensar a educação de um ponto de vista mais linear com os interesses dos alunos, bem como “falando a mesma língua” que eles, aproxima o professor desse grupo e também permite que o aprendizado

ocorra de forma natural, sem a necessidade de decorebas antes muito vistas na disciplina de História, principalmente.

## **2 EDUCAR A GERAÇÃO Z: ENSINAR HISTÓRIA AOS NATIVOS DIGITAIS NA ADOLESCÊNCIA**

Este capítulo apresenta uma breve análise psicológica da geração atual de pessoas e suas características natas, bem como seu crescimento na sociedade como um todo. Também oportuniza uma reflexão sobre este grupo inserido nas escolas e como acontece seu processo de construção dos saberes, bem como a reflexão sobre as características do adolescente hoje, público alvo da pesquisa e prática.

### **2.1 A GERAÇÃO DO SMARTPHONE**

Quando falamos em educação, expressamos também sobre transformação social, de inclusão, de possibilidades. Essas formas de pensar o aluno do século XXI é bastante questionável, visto que não podemos mais classificar um grupo de pessoas ao longo de um período de cem anos. Na atualidade, com os jovens e as jovens que temos na escola, pensar por um período de dez anos já é suficiente, e já percebemos mudanças entre eles.

Sendo assim, o educador que está hoje em sala de aula, precisa abrir mão de um pensamento mais enraizado e imóvel, e sim tentar se aproximar do aluno que temos hoje, não o que gostaríamos de ter ou que existiram em algum lugar do passado. Por essas afirmativas que temos que analisar a nova geração conforme ela emerge e se desenvolve, ao objeto que elas têm acesso e também no que comum que nos aproxima.

Segundo Petry (2016), doutor em Comunicação e Semiótica pela PUC/SP - autor de diversas obras sobre ambientes virtuais, principalmente voltamos à aprendizagem - é preciso refletir sobre conceitos e situações que envolvem os jogadores, os motivos da criação dos jogos e também na sua ressignificação enquanto objeto digital da cultura pós-moderna – que é todo esse período pós anos 1980 até agora, marcado pelo capitalismo e pela globalização – não somente sendo um instrumento de participação cultural, mas um elemento que possa também dar novos sentidos e diferentes leituras a eles. A análise ontológica do autor traz à tona a reflexão acerca do indivíduo a qual o jogo se destina ou todos os elementos que constituem sua produção, disseminação e enraizamento social, tanto para o público

a que se destina, passando por entre seus idealizadores e suas contribuições pessoais àquele produto.

O impacto dos games e da cultura digital como um todo na vida das pessoas é muito significativo, tanto para o lado positivo quanto para o lado negativo. A capacidade de interação dos games é um fator muito atrativo para os jogadores, que colocam na sua ação de troca durante o jogo como um dos fatores que os motivam a dedicar seu tempo à esta atividade. Acredito que, assim, diferentemente de cinema, livros, peças teatrais, quadrinhos, e demais fontes culturais de pesquisa, o jogo traz uma interatividade muito grande, e os resultados dependem da ação de cada jogador, que não é apenas um mero espectador.

Ainda de acordo com Petry (2016), várias pesquisas foram realizadas comparando videogames e jogos de computador com outros sistemas educacionais, e trazem resultados e evidências das qualidades da utilização desta ferramenta, também no sentido motivacional dos alunos, fazendo com que os educadores também se sentissem entusiasmados em se utilizar deste recurso. Essa interatividade disponível nos games é a peça chave que o diferencia das demais ferramentas, pois a grande reclamação dos educadores é a falta de motivação dos alunos, que pode ser proporcionada pelos games.

A geração Z em que estamos falando – que compreende pessoas nascidas a partir de 1990 até 2010 - é a geração onde o smartphone é o feixe que aproxima, mas que também contraditoriamente afasta as pessoas. Aproxima porque mantém uma conexão virtual quase vinte e quatro horas por dia, e afasta, pois, a conectividade traz o conforto do aproximar sem estar fisicamente junto.

Assim sendo:

O smartphone é o hub social da geração Z, o epicentro de tudo. Ele cria um universo, um espaço virtualizado onde eles se envolvem, tornando-os mais inteligentes, mais eficazes e mais conectados. Eles querem que suas conexões funcionem bem e rapidamente. Neste espaço, estão entretidos, através de atividades como música, jogos ou mensagens de texto. De modo importante, dentro de sua “bolha”, os jovens da geração Z também se expressam com os amigos através de criação frequente e compartilhamento de conteúdo (COMMSCOPE, 2018).

A troca de conteúdos entre a geração Z é quase que ininterrupta. Não é difícil ver um adolescente falar, lembrar ou ver algum conteúdo e logo lembrar de um amigo, de uma rede ou de algum tema relacionado e que ele esteja disposto a

compartilhar determinada informação. Essa característica do compartilhamento digital em redes sociais é a grande característica da Geração Z, que a diferencia de todas as outras, mesmo as que já tiveram contato com as mídias sociais e as ferramentas de tecnologia e conectividade.

De acordo com Manuel Castells, a educação conectada é a nossa realidade e, para tanto, é preciso saber aproveitar as oportunidades trazidas pela conexão virtual para a sala de aula e a formação do aluno:

(...) mais importante é que todos nós já vivemos hibridamente em presença física e presença virtual na rede. Em um mundo assim, a educação é decisiva para aproveitar as imensas oportunidades que a conexão permanente e o acesso a bases de dados oferecem. Isso pode se aplicar a todos os âmbitos da economia e da vida cotidiana. Mas essa mesma educação tem que mudar, isso é o mais importante, pelo fato de a educação ser, talvez, a instituição mais atrasada e conservadora em todos os países. Não se trata de educar só pela internet. Trata-se de uma educação que forme pessoas com capacidade mental autônoma de processar informação e aplicá-la a cada tarefa e projeto de vida (CASTELLS, 2015).

Ainda pensando sobre a troca de conteúdo, a Geração Z permite uma possibilidade imensa de aproximação por parte das pessoas que queiram compreender tal desenvolvimento humano. Nesta linha de pensamento, podemos adentrar com a figura do professor, que há muito tempo deixou de ser aquela figura esguia e arrumada que ordenava e falava sozinho. É preciso pensar que o professor também está próximo à Geração Z, provavelmente vindo da Geração Y que foi a primeira no mundo globalizado, nascidos entre os anos 1980 e início dos anos 1990:

As crianças da geração Y cresceram tendo o que muitos de seus pais não tiveram, como TV a cabo, videogames, computadores, vários tipos de jogos, e muito mais. Por terem esse contato todo com a tecnologia, acabaram ficando conhecidos por serem pessoas folgadas, distraídas, insubordinadas e superficiais, em sua grande parte (TECMUNDO, 2018).

## 2.2 ENSINAR O ALUNO DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Biologicamente, a adolescência é vista como o período que representa a transição da infância para a vida adulta, sendo um período de intensas modificações biológicas, psicológicas e sociais que ocorrem de forma concomitante. A adolescência, neste ponto de vista psicológico, é um fenômeno relativamente novo e que instiga o jovem a se tornar um adulto independente. Apesar do corpo estar

maduro, o adolescente ainda não tem a permissão de ingressar na vida adulta e o maior conflito dessa etapa da vida se emerge: perceber a contradição que existe em sua autonomia e sua também dependência. Assim:

A adolescência não é marcada apenas por dificuldades, crises, mal-estares e angústias. Ao se abandonar a atitude infantil e ingressar no mundo adulto, há uma série de acréscimos no rendimento psíquico. O intelecto, por exemplo, apresenta maior eficácia, rapidez e elaborações mais complexas. A atenção pode se apresentar com aumento de concentração e melhor seleção de informações. A memória adquire melhor capacidade de retenção e evocação. A linguagem torna-se mais completa e complexa com o aumento do vocabulário de expressão (CALLIGARIS, 2000 apud SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2011).

Uma das grandes características que marcam o adolescente, público alvo dos anos finais do ensino fundamental – público alvo desta pesquisa – é a necessidade do convívio em grupos e, principalmente, do ser aceito dentro de um grupo específico. Esses grupos representam uma espécie de “pré-sociedade” as quais ainda estão impedidos de participar ativamente, justamente por estar nessa fase transitória entre a vida infantil e adulta. Esse período é marcado por profundas significações, principalmente, pois é neste momento, que a escola tem um papel fundamental de auxiliar o adolescente a compreender-se enquanto sujeito no mundo:

O papel da escola na formação do adolescente vai muito além de ensinar conhecimentos específicos. É proporcionar aos alunos, um espaço onde possam aprender a questionar e entender o mundo, o comportamento, a realidade que lhes é apresentada, exigida e ensinada. É importante lembrar que o professor colabora na construção e na constituição das diferentes identidades (CALLIGARIS, 2000 apud SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2011).

Deste modo, compreendemos a escola como um dos espaços sociais onde a construção do indivíduo também acontece. É nela que os adolescentes passam grande parte de sua vida, e também é nela que muitos conflitos acontecem, principalmente por estar diretamente ligada aos seus questionamentos pessoais dessa fase.

Neste momento da vida do adolescente, a escola é como uma segunda casa, onde sentem-se acolhidos e familiarizados, sentem-se à vontade para ser o que quiserem com suas características individuais respeitadas, mas em contrapartida,

também encontram responsabilidades, cobranças e um choque muito grande no que diz respeito ao “fazer o que quiser”, pois ali sua individualidade e o respeito confrontam diretamente o que precisa ser feito.

Ensinar um aluno dos anos finais do ensino fundamental requer, acima de qualquer coisa, paciência e firmeza. Paciência, pois sabemos das necessidades da construção deste indivíduo e o momento psicossocial a que estão passando.

Na realidade específica do objeto de estudo e prática, também é preciso considerar a vida cotidiana desses alunos, o que passam em casa e no convívio com os familiares e o olhar que recebem da sociedade como um todo. Como já citado anteriormente, em sua grande maioria são oriundos de periferia, que possuem histórico de exclusão, preconceito e outras formas de violência durante toda a sua vida, e que certamente contribui na formação do cidadão.

Também é preciso pensar em firmeza, pois nesta fase, o indivíduo tende a confrontar qualquer espécie de autoridade que possa lhe ser imposta. O professor, neste sentido, certamente é visto como uma autoridade, que lhe passa a impressão de qualquer pessoa que queira ultrapassar o limite de sua vontade pessoal naquele momento.

O adolescente necessita de limites, porque assim ele cria um espaço protegido dentro do qual poderá exercer sua espontaneidade e criatividade sem receio. Nesse relacionamento é fundamental que aconteça o respeito e a educação, pois esses fatores facilitarão o convívio entre pais e filhos (CALLIGARIS, 2000, p. 74).

Muito se fala atualmente, nos corredores das escolas, sobre educador uma geração que não quer ser educada, dar aulas à um grupo que não quer aprender. No grosso modo da interpretação pode até mesmo ser que essa seja a realidade, mas se compreendermos toda essa gama social, psicológica e biológica que permeia a adolescência, podemos minimamente compreender essa ebulição de sentimentos que acontecem nessa fase da vida.

O “fazer o que não se quer” é algo que aprendemos, à duros golpes durante nossas vidas. Ao passar do tempo, com o surgimento dos compromissos diários, inseridos em uma rotina, apenas nos acostumamos e acreditamos ser normal o fazer sem estar realmente interessado, apenas por conveniência ou porque somos praticamente obrigados pelo sistema capitalista a qual estamos inseridos. No

entanto, enquanto educadores, temos o dever ético de incentivar a resistência e o questionamento sobre o sistema que vivemos.

Assim, os adolescentes estão ali, no meio termo entre a criança que brinca, corre, ri e se desenvolve apenas baseado na relação quase que parasitária com um adulto e entre um adulto que precisa trabalhar – muitas vezes no que não gosta – para manter o mínimo sustento de si mesmo e de sua família, sendo apenas uma engrenagem na sociedade. Essa etapa de transição, quando realmente a analisamos a fundo, é complexa e cheia de obstáculos, e este ser com tantos questionamentos e prestes a enfrentar uma realidade de adulto é nosso aluno diariamente, que nos confronta, nos desafia, nos questiona, mas que também nos é motivo de superação, de busca, de conseguir resultados, e principalmente, de mantê-los críticos e atuantes na transformação da realidade social.

### **3 COMO FAZER: ENSINAR ATRAVÉS DE GAMES**

Este capítulo se propõe a dialogar sobre a sala de aula, as tecnologias da informação e comunicação e um destes meios, que são os games. Analisar a sala de aula como um espaço de construção do conhecimento, de saberes e de experimentos, bem como pensar na tecnologia educativa disponível hoje, além das novas formas de avaliação, que permitem maneiras diversas de ensinar.

#### **3.1 ENSINAR COM AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO**

O resultado que buscamos enquanto docentes é a aprendizagem do aluno, e que ela possa ser significativa, que o aluno compreenda porquê aprendeu determinado conteúdo e o que ele pode auxiliar na construção da sua identidade, personalidade e influenciando enquanto cidadão no mundo. Para que tal processo aconteça, o professor na sala de aula precisa estar atento às várias formas de aprender, e no mundo atual, a tecnologia é enraizada de tal modo que perpassa a vida de todos, em todos os momentos do dia a dia, inclusive a sala de aula.

A nossa sociedade é marcada por tantas tecnologias que proporcionam circulação de informações quase que instantâneas. Fatos e acontecimentos ocorridos em qualquer lugar estão distantes a apenas alguns segundos, devido às possibilidades vindas de tantos recursos tecnológicos. A tecnologia está espalhada por todos os lados, presentes nos recursos mais simples como o uso de um cartão de crédito, até mesmo em supercomputadores que analisam dados, fornecem diagnósticos e preveem acontecimentos futuros climáticos ou astronômicos.

Toda essa dinâmica exige na atualidade, um novo profissional, que requer competências para atuar nesse meio social interativo e que impactam diretamente em concepções metodológicas no campo da educação. Essa velocidade da informação, também nos desafia a sermos educadores mais velozes, não no sentido literal da palavra, nas principalmente quando falamos em aproximação com a realidade do nosso aluno e na retórica de nossos questionamentos.

Repensar a educação sob um novo prisma, com um paradigma educacional requer muita reflexão dos envolvidos, principalmente acerca dos benefícios e impactos das tecnologias educacionais em sala de aula. Essa reflexão precisa ser constante, assim como a atualização dos softwares:

... as TICs proporcionam um espaço de profunda renovação da escola e que os agentes educativos têm aqui um grande desafio: transformar o modelo escolar que privilegia a lógica da instrução e da transmissão da informação, para um modelo cujo funcionamento se baseia na construção colaborativa de saberes e na abertura aos contextos sociais e culturais (SILVA, 2000, p. 194).

Assim, vemos que não se trata somente de teoria, a sala de aula diariamente nos desafia a novas formas de ensinar. O uso das tecnologias da informação, que acontecem já há alguns anos em sala de aula deixaram apenas de ser o uso de computador para pesquisas ou filmes, vídeos e mídias de imagens e sons. A sala de aula de hoje, especificamente, requer mais do que isso. Ela precisa adequar-se ao curtir e compartilhar, ao download de aplicativos, ao vínculo quase que total entre conteúdo científico e disseminação em redes sociais.

Quando analisamos de fora tal afirmação, podemos concluir que se trata de exagero, de uma rebuscada e quase infundada busca pela aprovação pessoal dos alunos em relação ao professor, como se fosse uma corrida em busca do prêmio de professor mais parceiro, dinâmico e antenado. Essa até pode ser uma consequência do trabalho com o uso de alternativas midiáticas, mas é uma das poucas formas de acessar o aluno dos anos finais, que como já discorrido anteriormente, encontra-se em uma fase de total aversão a qualquer figura de autoridade.

Seguindo esse raciocínio, as TICs como um todo devem aparecer devidamente relacionadas com o componente curricular e à proposta curricular, de forma a adquirirem sentido e propósito educativo, num processo de influências mútuas, visando os princípios de aprendizagem específicos para a sua concretização. É preciso manter o foco no conteúdo em si, principalmente porque a dispersão dos adolescentes com o uso destas tecnologias é bastante grande.

Assim, o uso alternativo das mídias na sala de aula, praticamente obriga o professor a um trabalho muito mais complicado do que passar o conteúdo no quadro ou ler um livro didático. O manuseio das ferramentas tecnológicas nas aulas é uma linha muito tênue entre a produção e construção do conhecimento e a banalização da aula, fazendo-a perder o foco e dificilmente torná-la produtiva.

Justamente essa linha tênue que tanto assusta os educadores que tentam propô-la em suas aulas. O conjunto de turmas compostas de uma diversidade muito grande de alunos, com características pessoais diferentes entre si, interesses distintos, escolas com material midiático precário e professores despreparados ou

somente não familiarizados com as tecnologias educacionais fazem com que a parcela de frustração e insucesso das aulas com recursos tecnológicos seja grande.

É preciso não só o domínio da organização da aula, mas também o conhecimento da tecnologia a que se propõe usar, bem como uma construção do saber prévia com os educandos. Esta utilização, principalmente dos games, não pode ser como única alternativa de acesso ao conteúdo específico, mas sim, principalmente, uma possibilidade de culminância do conteúdo.

Assim, também saber reconhecer as ideias no discurso dos educandos é fundamental para a construção dos saberes históricos em sala de aula, bem como a seleção e uso dos materiais por parte do professor. São estas que dão significado ao conhecimento e a importância de levar os educandos a pensar e analisar os fenômenos sociais e os estudos historicamente. Por meio dessa reflexão contextualizada no tempo, em diferentes momentos, eles podem compreender melhor sua realidade.

Especificamente o smartphone é uma ferramenta ainda pouco usada em sala de aula, principalmente para ser utilizado como um dispositivo gamer. De forma geral, o smartphone é um celular com tecnologias avançadas, o que inclui programas executados em um sistema operacional, equivalente aos computadores. Um smartphone possui características de computadores, como *hardware* e *software*, pois são capazes de conectar redes de dados para acesso à internet, sincronizar dados como um computador, além da agenda de contatos.

Essa gama imensa de possibilidades dentro de um mesmo dispositivo, torna o desafio ainda maior, principalmente porque o desvio do objetivo final pode ser uma ameaça bastante significativa. Através deste, pode-se acessar redes sociais, aplicativos de comunicação instantânea, outros games, etc.

Neste caso específico, a chave para o sucesso da aplicabilidade satisfatória é contar com a compreensão dos alunos, através de uma conversa franca e tentar fazê-los perceber que estas possibilidades alternativas de aprendizado devem ser consideradas tão válidas quanto qualquer outra forma de socialização e construção de saberes, mas que é preciso foco no objetivo. Com a criação de uma rotina de utilização dos games em sala de aula, a ebulição da novidade tende a diminuir, fazendo com que esta alternativa seja vista como rotineira com o passar do tempo.

Por outro lado, como o smartphone é uma tecnologia mais difundida e de maior acessibilidade, este se mostra como uma alternativa possível de se tornar

rotineira no processo de ensino-aprendizagem. A grande maioria dos alunos o possuem para uso individual e pessoal, e aliá-lo a ele é substancialmente mais fácil do que tentar impedir seu uso no ambiente escolar.

### 3.2 A GAMEFICAÇÃO DA SALA DE AULA

O uso dos games nas aulas não é uma realidade tão recente. A utilização de jogos na área educacional não surgiu apenas com a ascensão das tecnologias. O jogo em si, por mais remoto e simplório que fosse, já foi sugerido como ferramenta de aprendizagem por Jean-Jacques Rousseau, em meados do século XVIII, na sua obra *Emilio, ou Da educação*, narrando que, a criança realiza atividades de forma autônoma se utilizando de jogos, e que não a conseguiria caso fosse forçada ou de outra maneira. Esses jogos estavam muito longe dos jogos tecnológicos virtuais que conhecemos hoje, mas, mesmo que se tratando de objetos simples ou ferramentas simples, influenciavam no processo educacional. Também o filósofo Immanuel Kant, afirmou na mesma época que Rousseau, que os jogos auxiliam na disciplina dos alunos, segundo Duflo (1999).

Essa possibilidade de interação entre sala de aula, construção e troca de saberes e os games é uma possibilidade que já obteve bastante sucesso, e também fruto de pesquisa científica de muitos autores da área educacional. Nesse sentido, através da pesquisa de exemplos, dentre as pesquisas analisadas, narram-se o resultado que jogar videogames leva à melhora na capacidade perceptiva e na melhora do processo cognitivo (ANDERSON; BAVELIER apud TOBIAS; FLETCHER; WIND, 2014). Também nos mostra que os games provocam reações mais rápidas e melhoram a capacidade motora e também a acuidade visual (GREEN; BAVELIER, 2003).

As pesquisas dos autores citados acima apontam que jogadores que se dedicaram mais horas por semana (média de 43 horas) apresentam maior atividade cognitiva do que os que jogam menos horas por semana (menos de 2 horas). Entretanto, a autora nos faz refletir sobre um dado levantado por Przybylski (2014), indicando que crianças que jogaram mais de três horas por dia apresentam maior número de comportamentos antissociais se comparadas a crianças que não jogam. Já as crianças que jogam menos de uma hora por dia, estão associadas a

comportamentos sociais saudáveis e alta satisfação pessoal, quando comparadas a crianças não jogadores.

Neste sentido, podemos compreender que é necessário dosar a utilização de jogos, tanto em sala de aula quanto em ambiente doméstico. A ferramenta é de extrema valia, mas precisa ser usada com parcimônia e levando em consideração a sua aplicabilidade e o resultado que se espera com ela, que é o aprendizado dos alunos. O jogo precisa ser escolhido de forma a contextualizar o objeto de estudo ou o momento histórico, mas precisa ser trazido para uma realidade possível, tendo em vista que nem todos os elementos presentes naquela narrativa são reais ou representam o conhecimento histórico construído pela ciência histórica até então.

Também há a reflexão de que os jogos não precisam necessariamente ser criados com fins pedagógicos para serem utilizados em sala de aula. Assim, jogos comerciais com fins domésticos podem ser úteis em ambiente escolar, desde que contextualizados. Estes são mais fáceis de encontrar e permitem que mesmo um professor iniciante em oportunizar essa ferramenta didática se utilize sem maiores conhecimentos, principalmente de hardware ou software.

Compreendemos que, dependendo do contexto em que o jogo será efetivado, e a situação dos alunos e alunas públicos-alvo da pesquisa vivem, tanto economicamente e socialmente, o uso dos games também se tornam alternativas para abrir a estes alunos mais vulneráveis o uso das tecnologias da informação e da comunicação. Apesar dos ambientes informatizados já serem uma realidade em muitas escolas públicas, o acesso a eles nem sempre acontece de forma com que o aluno realmente aprenda a se utilizar deles de forma satisfatória.

Dessa forma, como já compreendido anteriormente, o uso do game no smartphone é a forma mais acessível de poder trabalhar esta ferramenta didática em sala de aula, alcançando o maior número de alunos e alunas, facilitando o processo de aprendizagem. No caso de alunos e alunas que não possuem o dispositivo, a ideia de trabalhar em duplas também se mostra válida, visto que nessa oportunidade também podemos trabalhar valores básicos do convívio social como empatia, colaboração e trabalho em equipe, fundamentais na nossa sociedade atual.

Também é essencial pensar caminhos para a avaliação dos games em sala de aula, que começam desde a escolha do jogo e a introdução dele na aula, perpassando as observações que o educador precisa fazer durante a utilização deste e também as alterações percebidas nos alunos depois da atividade. É preciso

lembrar que não existe um método único e que é preciso estar atento à eficácia da alternativa dos games na sala de aula.

De acordo com Hoffmann (2009, p. 41):

O processo de aprendizagem do aluno não segue percursos programados a priori pelo professor. É no cotidiano escolar que os alunos revelam tempos e condições necessárias ao processo. O tempo da avaliação é decorrente de suas demandas e estratégias de aprendizagem e não do curso das atividades inicialmente previstas pelos professores.

Quando pensamos na forma de avaliação, temos também a necessidade de pensar no objetivo final, e é preciso inicialmente selecionar um conjunto de games comerciais e didáticos, para utilizar em aulas de História da América Colonial, com turmas do sétimo ano do ensino fundamental, necessitando de um planejamento prévio da sua aplicação na sala de aula, não somente no que tange ao manuseio do jogo em si, mas na construção do conhecimento histórico que está implícito naquele jogo e que precisa ser trazido à tona pelo educador. Esse planejamento pode ser feito individualmente pelo professor ou de comum acordo com a turma, respeitando faixa etária indicativa e a relevância do tema do jogo para o conteúdo da aula.

É preciso considerar que os games comerciais principalmente, não tem nenhum compromisso com a historiografia, são apenas empresas capitalistas que visam o lucro. Eles se utilizam de narrativas ficcionais baseadas na realidade para conceber suas estratégias e modos de jogar, além do próprio desenvolvimento do jogo. Neste sentido, também cabe à pesquisa em questão, analisar e refletir sobre as formas com que o conteúdo histórico está implícito no jogo e de que forma o educador vai aproveitar deste gancho para o trabalho em sala de aula.

Não é errado, tampouco vergonhoso, desistir de uma ideia, de um projeto ou de uma metodologia se ela não está dando certo. O mais importante é tentar avaliar as possibilidades, estar aberto ao novo, aos desafios que a sala de aula nos impõe diariamente. Muitos são os percalços encontrados pelos educadores ao longo de toda a sua trajetória docente, e quando trabalhamos em uma realidade de escola pública, desafiar-se e confrontar os desafios que nos surgem é essencial para o caminhar enquanto educador.

### 3.3 GAMES: O LÚDICO E O REAL, O BRINCAR PARA APRENDER

O jogo digital nos permite viver situações que apresentariam perigo ou são contra o bom senso e a liberdade do outro. Situações estas que não seriam possíveis no real, mas que são vividas dentro do contexto narrativo do jogo e suas possibilidades de interação.

Uma das várias maneiras de aprender, está no brincar, no lúdico. O brincar é essencial, pois é nele que se manifesta a criatividade. É nele que os sujeitos encontram espaço para criar e criar-se, num movimento de se autoconhecer e de estabelecer relações com o seu cotidiano e com o mundo (WINNICOTT, 1975).

É na brincadeira que o educando pode experimentar sensações e experimentos novos, ou mesmo do seu cotidiano, mas isentas das pressões institucionais. A construção das culturas, do ser complexo, que ainda está em formação, perpassa pelo explorar, pelo criar, pelo brincar.

Para brincar juntas, necessitam construir e manter um espaço interativo de ações coordenadas, (...). É importante demarcar que no brincar as crianças vão se constituindo como agentes de sua experiência social, organizando com autonomia suas ações e interações, elaborando planos e formas de ações conjuntas, criando regras de convívio social e de participação nas brincadeiras. Nesse processo, instituem coletivamente uma ordem social que reage às relações entre pares e se afirmam como autoras de suas práticas sociais e culturais (BORBA, 2007, p. 40).

Neste sentido, durante o período da adolescência, ainda se constitui o sujeito. Sua maturação física pode até mesmo já ter ocorrido, mas sua forma de lidar com o convívio em grupo e de suas interações dentro de uma comunidade ainda estão em desenvolvimento. É essencial que oportunidades como esta, onde o lúdico esteja presente aconteçam, visto que nestes momentos, oferecemos autonomia para que estes sujeitos possam construir suas relações, nem que seja apenas durante a aplicabilidade do jogo, mas que certamente podem influenciar suas posturas e escolhas no decorrer de sua jornada em sociedade.

Também é importante pensarmos no contexto social que estes jovens estão inseridos. Por se tratar de uma realidade um tanto dura, propiciar momentos de aprendizado através do lúdico acarretam em construções ainda mais significativas, pois alia-se o aprendizado científico com a possibilidade do fazer, do criar, do

envolver-se em um mundo fantasioso que, na maioria das vezes, passa longe da realidade diárias destes educandos.

Os games especificamente permitem um brincar e imaginar mais concreto, palpável. Como nessa faixa etária os alunos estão na transição entre infância e vida adulta, determinadas brincadeiras, principalmente mais efusivas ou com maiores movimentos corporais impedem uma participação integral dos alunos, visto que sentem vergonha, principalmente pela movimentação corporal que ainda não está completamente definida. Os movimentos são mais lentos ou demasiadamente rápidos, os níveis de empolgação e total desmotivação acontecem quase que ao mesmo tempo, e a possibilidade de aliar o game ao exercício do lúdico é uma combinação riquíssima, que permite envolvimento sem a necessidade de grandes exposições corporais ou orais.

Dessa forma:

As transformações corporais que ocorrem a partir da puberdade são vividas pelo adolescente, geralmente, com ansiedade. Ele passa por esse momento com uma mentalidade ainda infantil, num corpo que vai se desenvolvendo incontrolavelmente. As restrições dos familiares e da sociedade para controlar seus impulsos chegam a ameaçar seu desenvolvimento, podendo causar um atraso no crescimento ou no aparecimento natural das funções sexuais próprias dessa fase. As mudanças corporais obrigam também o adolescente a reformular a imagem mental que tem de seu próprio corpo, ou seja, seu esquema corporal. Isso só se torna possível à medida que ele elabora a perda do corpo infantil e consegue aceitar o novo corpo. Aceitar a perda do corpo infantil consiste em aceitar também a perda da bissexualidade (psicológica), ou seja, a perda do outro sexo que até então imaginava ser seu também. Na adolescência, o conceito de sexualidade deverá ocorrer no nível psicológico ao mesmo tempo que no biológico (NEIVA; ABREU; RIBAS apud PSIC, 2004).

Essas múltiplas questões que surgem durante a adolescência, nos faz refletir também sobre a construção desses sujeitos. É preciso pensar que enquanto ele desenvolve suas formas de interação social, também é preciso dar autonomia às suas decisões, escolhas ou orientações. Assim, é preciso que durante a oportunidade da utilização do game, possa deixar-se o educando interagir, escolher, tomar suas próprias decisões. Essa oportunidade possibilita ao aluno que ele possa, mesmo que de forma abstrata, vivenciar situações de conflito, de tomada de decisões, de pró-atividade e de colocar-se no lugar do outro.

Ainda nesta perspectiva do olhar do aluno ao game, nos permitimos pensar nos interesses pessoais dos adolescentes. Geralmente muito afoitos pelo novo, pelo

fantástico, pelo surreal, por situações que lhes tragam medo ou perigo, numa constante busca por sensações que saiam um pouco do seu próprio controle. Também é possível que haja uma possível busca pelo distanciamento da realidade em que vivem, o que ocasiona o sucesso da aplicação dos games em sala de aula.

Quando podemos encontrar uma ferramenta que envolva tecnologia, protagonismo e também o lúdico, encontramos um grande aliado na questão da aprendizagem através dos interesses que emergem dos próprios alunos. A estimulação do lúdico no game faz com que também outras possibilidades aconteçam:

Além disso, os jogos digitais podem estimular nos jogadores capacidades como criatividade, raciocínio, imaginação, orientação espacial, concentração, desenvolvimento de habilidades motoras e de linguagem, que podem se refletir em desempenhos escolares satisfatórios (ALVES; COUTINHO, 2016, p. 211).

Pensar em outras perspectivas de construções capazes de serem estimuladas com o uso dos games é fundamental. Com o uso de uma ferramenta tão cheia de possibilidades, temos também que, enquanto educadores, pensamos em todas as áreas que podem abranger os pontos positivos do uso dos games em sala de aula.

Para se ter uma clareza do assunto, sobre os benefícios do uso dos games, o satisfatório mesmo é ouvir os estudantes. São eles que podem falar com maior propriedade sobre a interferência dos games na sua forma de aprendizado. A práxis docente, conjuntamente com os resultados obtidos só podem realmente ser levados em conta quando damos espaço para que os alunos possam refletir sobre eles.

## 4 GAMES NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE AMÉRICA COLONIAL: START!

Neste penúltimo capítulo, a intenção é de fazer um breve relato da experiência com games em sala de aula na prática. Como aconteceram os primeiros diálogos sobre esta possibilidade, como se daria na prática, o que realmente teríamos de objetivo e os demais passos do conteúdo histórico que iríamos trabalhar. Também analisar as reações dos alunos, as conquistas e as desvantagens, o que tivemos sucesso e o que ficou de ensinamento para alterações em outros momentos desta prática.

### 4.1 VAMOS JOGAR NO CELULAR DURANTE A AULA?!

Inicialmente, foi introduzido o conteúdo de América Colonial aos estudantes. Com o uso de recursos didáticos variados, utilizamos algumas aulas, que são de três períodos de 50 minutos em sequência (fator este que contribui para o desenvolvimento da aula) para trabalharmos este momento histórico do nosso continente.

De imediato, os alunos se interessaram pela proposta do uso do game para complementar o conteúdo, como forma de culminância do que aprenderiam de antemão no conteúdo de América Colonial. Primeiramente, foi feito um levantamento sobre o número de alunos que possuíam smartphones para que pudéssemos pensar no coletivo e como haveria a organização para que todos tivessem acesso ao game.

Figura 1 – Jogar para aprender e aprender jogando



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

O acesso ao dispositivo móvel é amplo entre os estudantes, e esse elemento também foi crucial para a sua escolha como alternativa pedagógica. A primeira impressão que tive é que os alunos não conhecem seu próprio aparelho como um todo, e que muitas vezes, se resumem a utilizar apenas os aplicativos e programas dos quais possuem interesse no momento. Neste momento, inicialmente começamos verificando os aparelhos, para que todos tivessem espaço de memória suficiente para fazer o download do game, sem prejuízos ao funcionamento do dispositivo.

Após este momento, houve a explicação de qual game seria utilizado. Nenhum dos alunos teve experiência anterior com o game, apesar de alguns já terem ouvido falar, principalmente em redes sociais ou terem visto como download sugerido nas lojas de aplicativos.

Figura 2 – Tela de abertura do game



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

O jogo narra as aventuras de Alonzo Batilla, nos mares, principalmente do Caribe, que navega em busca de se tornar um grande pirata. O jogo chama-se Assassin's Creed: Pirate, e foi criado em 2013, sendo que sua versão para smartphone é atualizada anualmente, com gráficos cada vez mais próximos do real, seguindo os avanços tecnológicos disponíveis para smartphone.

Figura 3 – Menu do jogo



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

A franquia Assassin's Creed existe desde o ano de 2007, lançado pela empresa francesa Ubisoft, já possui uma série de quatorze diferentes jogos. Entre estes, está o jogo escolhido para a prática de pesquisa e aplicação com os alunos. Especificamente, o Pirate é um jogo diferente dos demais da franquia. Essa diferença não se trata apenas da questão de ser uma versão para smartphone, mas principalmente por envolver uma maior tomada de decisões por parte do gamer, já que além do comandante da embarcação, ele é responsável por comprar outros barcos e equipamentos, bem como lutar contra inimigos.

O jogo requer um tanto de iniciativa por parte do gamer, já que para que melhore seu barco e avance de nível, precisa passar por diferentes missões, que podem ser primárias ou secundárias. As missões primárias são as que envolvem ataques, missões específicas e coletar objetos, além de enfrentar inimigos. Já as missões secundárias são caçar tesouros, ir de um determinado ponto a outro dentro de um tempo limite, encontrar mensagens dentro de garrafas, liberar escravos e também desviar de navios inimigos até chegar ao seu alvo.

Figura 4 – Batalha em alto mar



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

A narrativa traz uma jogabilidade bastante eficiente, já que logo nos primeiros minutos requer a total atenção do gamer. Seu funcionamento é relativamente simples e, como em todos os outros jogos, o que traz eficiência e agilidade é a prática, principalmente nesta nova linguagem de uso do game.

No princípio, o gamer se depara com imagens de batalhas e muitas explorações. O jogador assume o papel de Alonzo Batilla, na Era de Ouro da Pirataria, navegando por todo o mar do Caribe com o intuito de se tornar o maior pirata de todos os tempos, recrutando tripulação e melhorando sua embarcação.

Figura 5 – O protagonista Alonzo Batilla

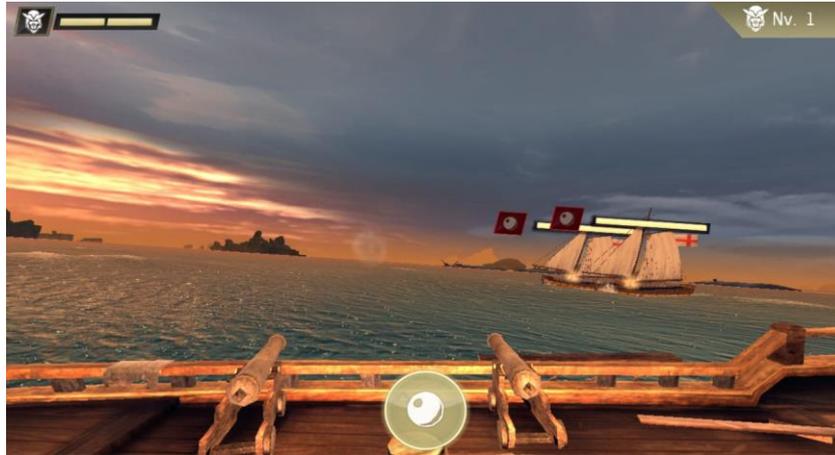


Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

Pensando na forma de jogar, primeiramente basta aumentar as velas para fazer o navio se movimentar. Deslizando com o dedo para os lados para girar o

navio e usando o movimento de pinça para aumentar ou diminuir o zoom e ter mais visão do ambiente geral, que possui gráficos bastante nítidos, claros e próximos do real, assim como os efeitos de luz do sol e da neblina.

Figura 6 – O gamer na posição do Pirata Alonzo Batilla



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

É possível acessar um mapa para impedir que se perca nos mares e se tenha acesso aos pontos em que as missões se localizam. Para que os jogadores possam encontrar essas missões e pontos de sincronização do jogo, basta que desenhe na tela do smartphone o trajeto que seu barco deve realizar.

Figura 7 – Acesso ao trajeto através do *touch*

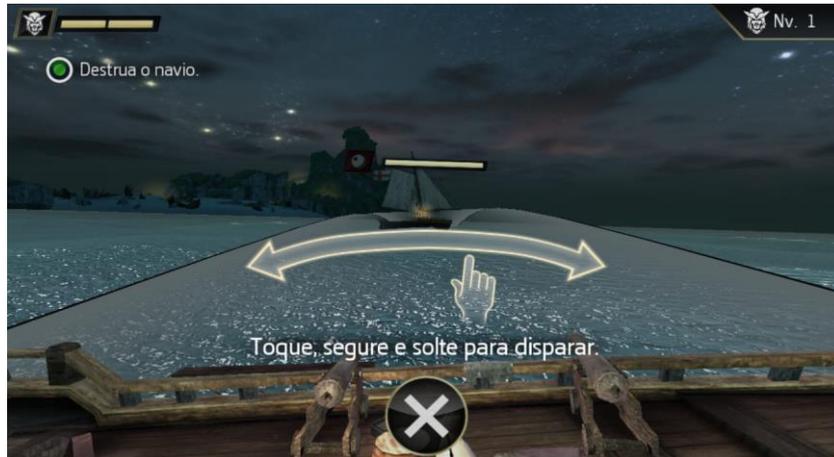


Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

Durante o processo do jogo, é preciso que se ataque as embarcações inimigas, atirando com balas de canhão. Apesar da necessidade de esperar alguns

segundos para que se possa atirar novamente, a jogabilidade não diminui, pois a todo tempo é preciso estar atento na manutenção do seu barco e de sua tripulação, bem como garantir que seus tiros possam danificar o barco inimigo.

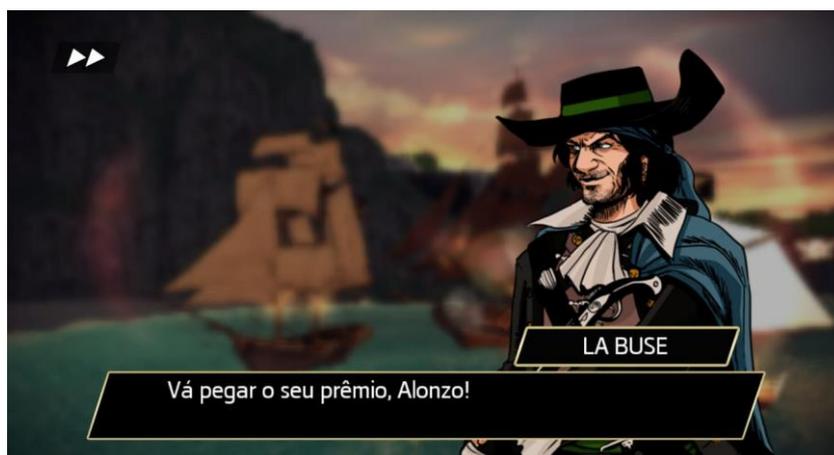
Figura 8 – Em batalha com o inimigo



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

Tocando em um dos botões laterais, o jogador pode esquivar-se do ataque do inimigo, e a cada batalha vencida, recebe pontos de experiência, itens para as embarcações ou para a tripulação, bem como dinheiro, essenciais para que se obtenha sucesso nas próximas batalhas.

Figura 9 – Acumulando pontos após vencer batalha



Fonte: UBISOFT SUPPORT (10/07/2018).

O jogo possui uma trilha sonora também bastante cativante, se utilizando também de um detalhe bastante relevante, que é a própria tripulação cantando

músicas piratas, trazendo uma atmosfera bastante específica, garantindo maior realidade do game. O jogo também traz bastantes diálogos, garantindo que a atenção permaneça focada na tela, para que nenhum detalhe fique perdido.

Os alunos realizaram o download do game e puderam ter acesso a ele no mesmo dia, para que pudéssemos já iniciar nossas avaliações, tanto da parte do educador quanto dos alunos, para que vivêssemos na prática o sucesso – ou não – da experiência. Apesar das dificuldades iniciais relatadas anteriormente, principalmente com a experiência no dispositivo móvel, os alunos ficaram entusiasmados, envolvidos e principalmente motivados.

Figura 10 – Duplas em fase de familiarização com o game



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

As duplas foram feitas respeitando um interesse pessoal de cada um deles. Pode-se sugerir que o educador monte as duplas de trabalho, porém, neste momento, os próprios alunos puderam escolher com qual colega jogar, respeitando, obviamente, o fato de um deles possuir o dispositivo móvel.

Figura 11 – O game em ação



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

Como as aulas são de três períodos de cinquenta minutos, podemos nos envolver a fundo com a proposta neste primeiro dia. Nossas aulas anteriores foram utilizadas como pano de fundo para que tivessem domínio do tema do game, e que contemplasse as necessidades curriculares do sétimo ano.

Para tanto, começamos nossa aventura que culminaria na aplicação do game com o conteúdo de América Colonial. Mais precisamente através da explicação oral e com o acompanhamento dos alunos no livro didático. De acordo com o Plano Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), o acesso ao livro didático é fundamental, pois é nele que o aluno encontra direcionamento e aproximação com o conteúdo da sala de aula. Em tempo:

O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) é destinado a avaliar e a disponibilizar obras didáticas, pedagógicas e literárias, entre outros materiais de apoio à prática educativa, de forma sistemática, regular e gratuita, às escolas públicas de educação básica das redes federal, estaduais, municipais e distrital e também às instituições de educação infantil comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos e conveniadas com o Poder Público (PNLD apud MEC, 2018).

Esse recurso garante que todos os alunos possam ter acesso ao que está na sala de aula, ao que é utilizado pelo professor na aprendizagem dos alunos. Especificamente, essa alternativa do livro didático é bastante válida nesta turma em questão, visto que são estudantes bastante visuais, que aprendem muito na interação, na troca, na necessidade de observar fisicamente o que estamos estudando.

Nosso livro didático intitula-se História: Sociedade e Cidadania, de Alfredo Boulos Júnior, publicado pela Editora FTD, através do PNLD 2017. O livro aborda todo a grade curricular de referência para o sétimo ano do ensino fundamental, apesar de haver autonomia de cada secretaria de educação para compor esta grade, atualmente seguindo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que apesar de ser massiva, redutora da autonomia do educador em sala de aula, é a cartilha que, mais uma vez, é colocada goela abaixo dos educadores.

A Base:

A Base estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica. Orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a Base soma-se aos

propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (BNCC apud MEC, 2018).

O livro didático possui uma linguagem bastante clara, com letras impressas grandes e com ilustrações bastante úteis. Tais características foram levadas em conta quando da escolha do livro pelos educadores da área. O livro também traz uma perspectiva atual, com fotos de lugares e objetos hoje em dia garantindo um elo muito importante do passado com o que temos de reflexo deste em nossas vidas.

O autor, Alfredo Boulos Júnior, é Doutor em Educação, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, foi professor das redes públicas e privadas e em cursinhos pré-vestibulares. Atualmente, é autor de coleções paradidáticas. O livro em questão foi editado em 2015, sendo que passou por revisão e ampliação para que pudesse ser disponibilizado no PNLD de 2017.

Outra característica bastante importante deste material é o grande número de pequenos informes nos rodapés dos textos ou das figuras ilustrativas ou reproduções fotográficas, fazendo uma espécie de nota de partes essenciais que precisam ser lembradas pelos alunos. Para o público alvo deste material, tais informações são benéficas, já que precisam de elementos que garantam que não percam o “fio da meada” do assunto, visto que dispersões são quase cotidianas na sala de aula de um sétimo ano.

Figura 12 – O conteúdo do livro didático e o game, teorizando a prática



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

Outro material de grande valia para trabalharmos o tema na sala de aula foi a pesquisa na Revista História, produzida pela BBC; sua edição nº 6 traz uma reportagem especial intitulada “Marujos, vida à deriva”, escrita pelos historiadores Roy e Leslie Adkins, com tradução de Amanda Nero. Esta publicação traz uma linguagem muito simples de ser compreendida e com uma narrativa bastante simples, visto que facilita a compreensão por parte dos adolescentes.

A narrativa de revistas como essa trazem além de uma linguagem menos elaborada, uma série de imagens e ilustrações que fazem bastante diferença quando estamos nos reportando a alunos construindo sua capacidade de interpretação imagética. O texto traz informações bastante interessantes, inicialmente narrando histórias na terceira pessoa, e também trazendo infográficos que, particularmente, mesmo que resumidos, são importantes na fixação dos conteúdos.

Há também uma segunda parte, escrita pela historiadora Julie Wheelwright, com tradução de Julia Vidili, que trata das mulheres em alto mar. A reportagem, resumidamente, nos traz histórias de mulheres que largavam suas vidas para assumir identidades masculinas e cruzar oceanos com marujos e piratas.

Tais narrativas prendem consideravelmente a atenção dos alunos, fazendo-os imaginar, colocar-se no lugar destes personagens históricos, criando assim o momento ideal de introduzirmos o game. O uso destes materiais alternativos faz com que saiam da zona de conforto do livro didático e se confrontem com a história acessível a todos, numa banca de revistas.

Outra publicação de grande utilidade nesta criação da ambientação com o assunto e com a atmosfera das navegações que aconteceram no período da América Colonial, foi o livro “Piratas, uma história secreta” de Fernando Moretti. O livro é bastante ilustrado, trazendo o histórico de piratas famosos, bem como narrando histórias de aventuras em alto mar. Também há uma interessante comparação com filmes comerciais, o que aproxima o tema ainda mais dos estudantes.

Figura 13 – Materiais usados em sala de aula para compor as aulas



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

O livro didático é individual de cada aluno, e por isso facilita o acesso de todos para a confecção de atividades e ler. Já os demais materiais que utilizamos em sala de aula foram feitas cópias para que os alunos tenham este material como pesquisa para trabalhos e avaliações futuras.

#### 4.2 A AMÉRICA COLONIAL: A GRADE CURRICULAR JUSTIFICANDO O GAME

Para que tenhamos sucesso no trabalho em sala de aula com os games, é preciso pensarmos na necessidade do que será trabalhado com os alunos, de acordo com suas necessidades, seus interesses e também respeitando um currículo existente.

Quando falamos da América Colonial, temos que ter um cuidado muito grande, pois trata-se uma relação baseada em exploração do Europeu aos povos que já habitavam as Américas. É essencial deixar claro aos educandos que não podemos, enquanto estudantes da História, descaracterizar os inúmeros povos que aqui viviam, e que, não temos como uniformizá-las, devido às suas enormes complexidades, características e culturas.

Havia aqui na América sociedades estruturadas, organizadas e que mantinham relações de comércio, guerras e também estabelecendo alianças. Com a chegada dos espanhóis, além de matéria-prima substancial, também houve o encontro de mão de obra necessária.

[...] A colonização guardou em sua essência o sentido de empreendimento comercial donde proveio, a não existência de produtos comercializáveis levou à sua produção, e disto resultou a ação colonização [...] (NOVAIS apud CHAUI, 2003, p. 33).

Inicialmente, as colônias funcionavam para a metrópole, onde a conquista se deu pelo saque e pelo assalto, para depois passar para um sistema produtivo que garantiu a existência de latifúndios:

Conquista podia significar, portanto, colonizar, mas também podia significar assaltar, saquear e seguir adiante. A conquista no primeiro sentido dava primazia à ocupação e exploração da terra. No segundo sentido, concebia o poder e a riqueza de uma forma muito menos estática – em termos muito mais de posse de objetos fáceis de transportar, como outro, pilhagem e gado, e de domínio sobre vassallos do que de propriedade de terra [...] (BETHELL apud ELLIOTT, 2004, p. 138).

Assim, a exploração foi a palavra de ordem com a chegada de outros povos na América. É preciso que os educandos tenham em mente, que mesmo com a diversão proporcionada pelo game, é preciso pensar historicamente no que representou para os povos americanos a exploração que viveram:

Violência, injustiça, hipocrisia caracterizam a conquista. Não se trata de colocar a história americana sob a égide da lenda negra. Simplesmente, e longe de qualquer julgamento moral, quer-se sublinhar que as formas, os métodos, as maneiras da conquista, mesmo que se queira (e em certos casos extremos se pode) justificá-los em nome da moral corrente dos séculos XV e XVI, não continham em si nenhum germe de desenvolvimento positivo, pois destinados à completa involução, cujas consequências vencidos e vencedores teriam suportado juntos (ROMANO, 2007, p. 12).

Nesse sentido, também vale lembrar que, apesar de muito desenvolvidos, esses povos desconheciam armas, pólvora, arado e foram manipulados pelos europeus, apesar de suas lutas e resistências. Além de todo esse rompimento cultural, houve também a influência de todos esses objetos no imaginário indígena, que acarretou também na sua impotência e até mesmo aceitação do saque e da ruptura de seus costumes e cultura.

O que aconteceu, e não podemos deixar de explicar com clareza aos alunos é o sentido exploratório que foi dado pelos europeus ao continente americano, e aos povos que viviam nas Américas, cada parte desta terra com seus algozes, de uma forma ou outra, foram sendo exterminados:

No século e meio que se seguiu à primeira viagem de Colombo, a população indígena da América sofrera uma redução de 90%. (...) Os dois grandes impérios nativos do início do século XVI não foram as únicas regiões afetadas pelas doenças do Velho Mundo. É 8 improvável que algum canto das Américas tenha escapado incólume (...) (RESTALL, 2006, p. 100).

O massacre que aconteceu, principalmente cultural e todo o saque que houve das terras americanas precisa também andar na contrapartida, pois é preciso desmitificar que os indígenas aceitaram sem questionar ou sem se rebelar aos seus algozes. Essa afirmação deixa ainda mais claro uma visão de que os índios são incapazes de pensar, refletir e se contrapor ao que acontecia com eles.

É quase que impossível fazermos aqui uma listagem de tudo que é necessário para conhecermos a Colonização da América Espanhola, tal afirmação seria de uma pretensão gigantesca. O que devemos enquanto educadores é deixar claro aos alunos a versão também dos excluídos e sempre levantar a informação de que o game, apesar de colocar o gamer na pele de um pirata invasor e que realiza saques, esse elemento é ficcional, e que devemos analisar todos os contextos para compreendermos de fato as leituras históricas que temos até hoje.

#### 4.3 PRÓS E CONTRAS DA APLICABILIDADE NA VISÃO DO EDUCADOR E DOS ALUNOS

Para uma análise pessoal, o uso de games nas aulas, especificamente no conteúdo de América Colonial foi uma experiência muito válida e prazerosa. Claro que, de certa forma, houve o interesse pessoal pelo jogo, já que a experiência particular com ele já havia acontecido anteriormente. Este jogo foi escolhido também por causa disso, por haver um conhecimento um pouco maior de sua narrativa e de suas possibilidades anteriormente à sua aplicação.

É importante ressaltar que uma aula, principalmente de História, sempre é permeada de bastante diálogo, trocas e passeios entre períodos através das narrativas e do que podemos analisar através dos materiais diversos. Particularmente, me utilizo muito do diálogo, de explicar aos alunos usando também esquemas explicativos no quadro. Apesar da cópia não ser uma metodologia que deva ser única, ela é imprescindível, visto que os alunos também aprendem quando escrevem, quando observam de uma forma mais clara e concreta o que estão aprendendo.

Outro material bastante utilizado, até mesmo para embasamento do educador, foi o livro História da América Latina Colonial, do historiador inglês Leslie Bethell, brasilianista que estuda a América Latina dos séculos XIX e XX. Tal publicação nos aprofunda um pouco mais especificamente no tema, visto que, muitas vezes, o que possuímos em mãos na rede pública são livros didáticos, mapas e alguns atlas históricos, muitas vezes ultrapassados ou em péssimas condições de manuseio.

O autor nos traz questões importantíssimas a serem interpretadas e levadas para a sala de aula no intuito de sairmos um pouco do básico, principalmente quando a próxima atividade é um game que precisa de interpretação histórica e análise crítica de sua narrativa e jogabilidade. Nesse sentido, é preciso que o conhecimento dos alunos e alunas acerca do tema seja amplo, para que possam compreender a vinculação do game com o conteúdo específico. Assim, com o conteúdo assimilado com maior qualidade, o jogo possa ter sua sequência realizada sem grandes interrupções, para explicações ou levantamento de questionamentos.

Foi essencial interromper em alguns momentos o jogo, às vezes de todos, ora de algumas duplas, justamente para que pudéssemos fazer uma análise crítica e conseguir vincular o game ao nosso conteúdo em questão. Essas pausas talvez não tenham sido muito bem recebidas pelos alunos e alunas, mas acredito que, apesar dos votos contrários quando os pedia para pausar o jogo, os alunos e alunas compreenderam que a intenção era explicar o que eles precisavam saber enquanto conhecimento histórico.

Tais atitudes, como a grande empolgação e os protestos quando necessitávamos pausar, foram ocasionadas porque se tratava de uma grande novidade. Os alunos tiveram um tanto de dificuldade no começo de conter sua euforia, muitas vezes necessitando que parássemos a atividade para explicar-lhes a necessidade de manter o foco, lembrando-os que se tratava de uma aula e que o conhecimento a ser construído era tão importante quanto aprender a jogar.

Essas atitudes se devem muito porque essa prática nunca tinha acontecido com eles, e pelos relatos que obtive, nenhum outro professor havia trabalhado neste sentido com as demais turmas. Esse diálogo com as tecnologias, e mais especificamente o game, é quase que pioneira dentro da escola. Penso que essa realidade precisa ser transformada, é preciso que os alunos tenham uma proximidade maior com os games, pois trata-se de um recurso metodológico

bastante eficiente quando utilizado de forma racional e com finalidades bem definidas.

Também é preciso levar em conta alguns fatores negativos, como a dificuldade encontrada por alguns gamers. Não se trata de dificuldades com o conteúdo, mas sim com a narrativa do jogo, com os comandos necessários para que o game evoluísse. Essas dificuldades são sanadas com o passar do tempo, com a prática do game.

Figura 14 – Explorando as possibilidades do game, jogando para aprender



Fonte: Ângelo Pretto (2018).

Alguns alunos e alunas nunca tinham tido a experiência de jogar com o smartphone. Muitos se resumem a utilizar o aparelho apenas como alternativa de comunicação, acesso a redes sociais e aplicativos de conversa instantâneas e visualização de vídeos de seus interesses pessoais, onde percebi que alguns sequer conheciam todas as possibilidades existentes no seu dispositivo.

Na escola como um todo, também há a regra da não utilização de aparelhos eletrônicos durante as aulas. É compreensível que esta postura seja seguida, visto os interesses gerais dos educandos pelo que está disponível no smartphone, mas aí também encontramos uma incoerência, já que este aparelho pode ser usado para fins pedagógicos. Penso que, com a geração que temos atualmente em sala de aula, manter o diálogo e tentar se aproximar de seus interesses é essencial para conseguir o sucesso das aulas.

Para os alunos e alunas, todos, sem exceção, a experiência com o game foi muito interessante. Obviamente que alguns encontraram maior facilidade para o

jogabilidade, pois já estavam habituados com esta ferramenta. Outros alunos e alunas encontraram dificuldade em usar o dispositivo como game, mas no quesito validação da experiência em si, todos concordaram que foi uma ótima alternativa e que gostariam que outros professores se utilizassem desta metodologia em suas aulas.

Figura 15 – Desenvolvendo atividades pós-game, registrando no caderno a construção do conhecimento e a experiência



Fonte: Ângelo Preto (2018).

Para uma maior interpretação dos resultados, os alunos responderam um pequeno questionário ao final de toda atividade que envolveu o game, quando realmente encerramos o conteúdo e a pesquisa. Neste questionário, os alunos responderam algumas questões simples, que tratavam principalmente sobre o quanto esta experiência auxiliou na compreensão do conteúdo e o quanto eles se envolveram nas aulas motivados pelo uso dos jogos.

#### 4.4 ANALISANDO OS DADOS OBTIDOS NA AVALIAÇÃO

Os alunos sabiam de antemão, logo quando sugeri que trabalharíamos com uma metodologia diferenciada que seriam mais avaliados ainda do que são habitualmente, e que suas percepções fariam grande diferença numa possível futura mudança de postura de alguns professores, e principalmente nas aulas de História. Em todas as aulas havia a necessidade de discutir e refletir sobre a aula que estava

sendo desenvolvida, para que muito mais que um experimento, a utilização dos games nas aulas pudesse ser uma realidade na nossa escola.

As conversas diárias foram muito válidas, pude assim, ao longo das aulas, refletir sobre novas formas de trabalhar e de pensar as aulas de modo com que o game fosse um complemento, mas também pudesse ser utilizado como ferramenta de construção do conhecimento. Ao discutirmos sobre as aulas, os alunos também sugeriram novas possibilidades, ou tentavam aliar um game que conheciam para tentar justificá-los na aula.

Para a obtenção dos dados concretos através de uma autoavaliação, infelizmente tive em mente apenas em fazê-la após o encerramento das atividades. Hoje, penso que teria sido mais efetiva e correta se os alunos pudessem escrever ou refletir – de modo a levantar os dados – a cada final de aula. Penso que depois que a aula termina ou a atividade se encerra, algumas questões ficam esquecidas e os alunos podem não ter lembrado de anotar ou escolher uma alternativa que essencialmente representasse suas sensações no momento da aula.

Foram feitas sete perguntas objetivas e uma pergunta discursiva, além de ser disponibilizado um espaço para questionamentos, dúvidas, sugestões, críticas ou elogios. Esta perspectiva, onde o aluno pode ter sua voz e vez respeitada é muito importante, pois ali que podemos realmente refletir sobre o andamento das aulas, e se nossa metodologia está ou não funcionando.

Na obtenção dos dados, pude perceber que os estudantes deste grupo têm uma necessidade muito grande de novidades, de envolverem-se com o novo, com o que lhes é desconhecido. Talvez por questões físicas e psicológicas por estarem na adolescência, talvez pela gritante necessidade de mudanças na área educacional, ou talvez por ambos. Os alunos tiveram reações muito semelhantes com a possibilidade de usar os jogos na aula, como ferramenta de aprendizado: ansiosos, afoitos, agitados, abismados com uma possibilidade tão distante da sua realidade em sala de aula, e principalmente por se darem conta de que é possível usar um elemento que lhes é tão pessoal para aprender na sala de aula.

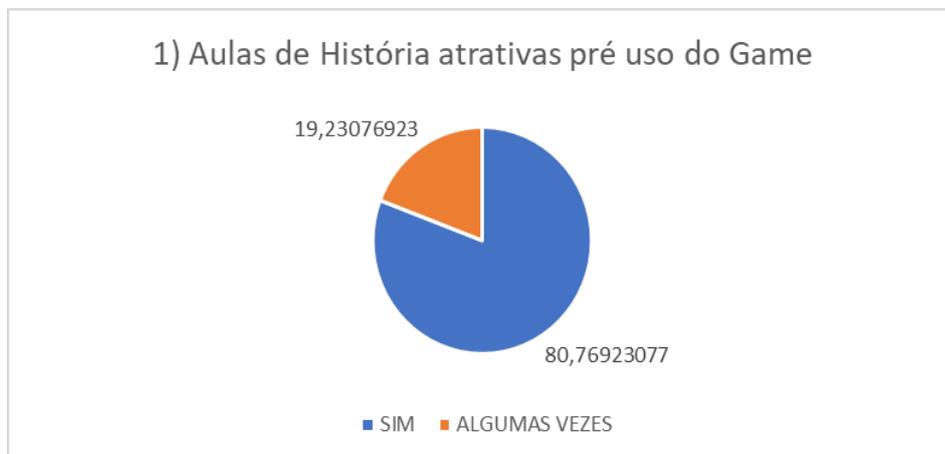
Consideramos que os adolescentes já antecipam suas respostas com o não. Ele é a sua principal ferramenta de manterem-se na rebeldia, no desafio, no questionamento, mas infelizmente, com esta pesquisa, pude perceber que grande parte dos “nãos” que ouvimos são resultantes dos “nãos” que lhes damos.

Certamente há de se manter um determinado comportamento mais coeso por estarmos em um ambiente escolar, digno de respeito e de empatia entre todos, mas a empolgação dos estudantes com a possibilidade dos games nas aulas foi realmente contagiante. Pensar em novas formas de ensinar traz uma energia extra ao educador, que muitas vezes se encontra engessado pelos anos de magistério, sentados confortavelmente em uma zona de conforto que não existe mais com esta geração.

A primeira pergunta levantada no questionário aos alunos trata sobre a antecedência do jogo. É preciso fazer uma análise prévia do que vemos nos alunos, nas possibilidades que eles encontram no professor e nas aulas em si, nas aprendizagens e nas construções que são feitas cotidianamente no ambiente escolar. Nesta questão – obtivemos um total de 26 respostas – a maioria dos alunos respondeu que as aulas são atrativas da forma com que acontecem, mas houve também a resposta que somente em algumas vezes as aulas são atrativas da forma com que acontecem.

A construção do gráfico se mostrou necessária, principalmente, para a visualização dos resultados para os professores, na oficina pedagógica que encerrou a experiência em questão. Os educadores e educandos puderam ter acesso aos dados estatísticos para que se encorajem e percebam que a ousadia é o carro-chefe de quem está em sala de aula no Ensino Fundamental.

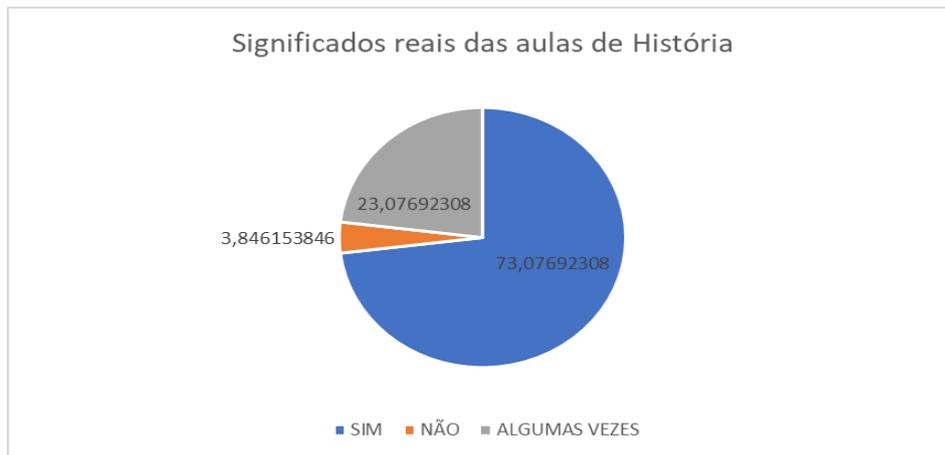
Gráfico 1 – O interesse pelas aulas antes do game



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A segunda pergunta se referia aos reais significados dos conteúdos abordados nas aulas. A imensa maioria respondeu que sim, mas esta não é uma alternativa fixa, imutável, depende muito da forma com que a aula é conduzida. Alguns assuntos/temas das aulas são mais facilmente trazidos para nossa realidade atual, já outros ficam mais aprisionados na temporalidade, fazendo com que os encontros de semelhanças ou questões atuais fiquem mais difíceis de vincular. No entanto, pensando no conteúdo de América Colonial, pudemos fazer uma linha do tempo mais atual também, falando sobre piratas contemporâneos e toda a gama de refugiados que hoje vemos diariamente buscando uma nova chance de vida em outros lugares.

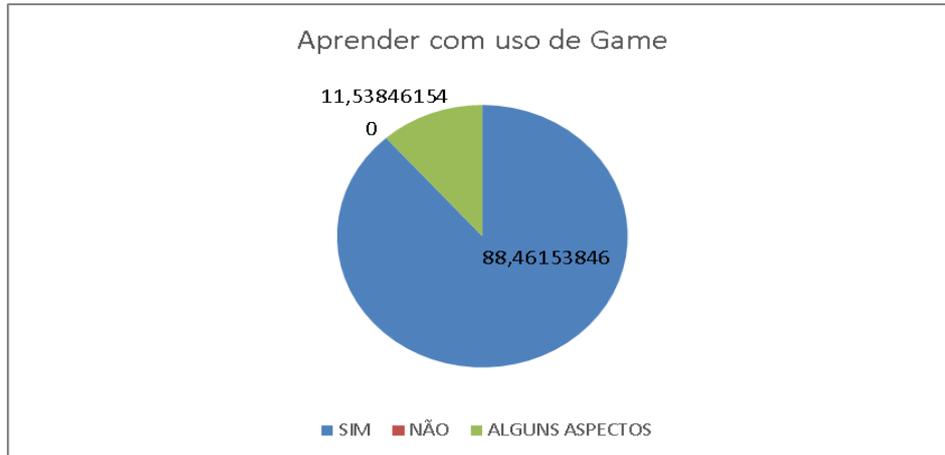
Gráfico 2 – Aprendizagens significativas nas aulas de História



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Já nosso terceiro questionamento foi sobre a real efetividade do game na aprendizagem dos alunos. Neste sentido, acredito que um resultado concreto é realmente obtido através de mais momentos de prática, quando esta metodologia realmente seja incorporada na prática docente, visto que, por se tratar de uma novidade, os alunos se envolveram mais, ficaram mais animados que o de costume, o que ocasionou sim, uma melhora considerável no ritmo de aprendizado.

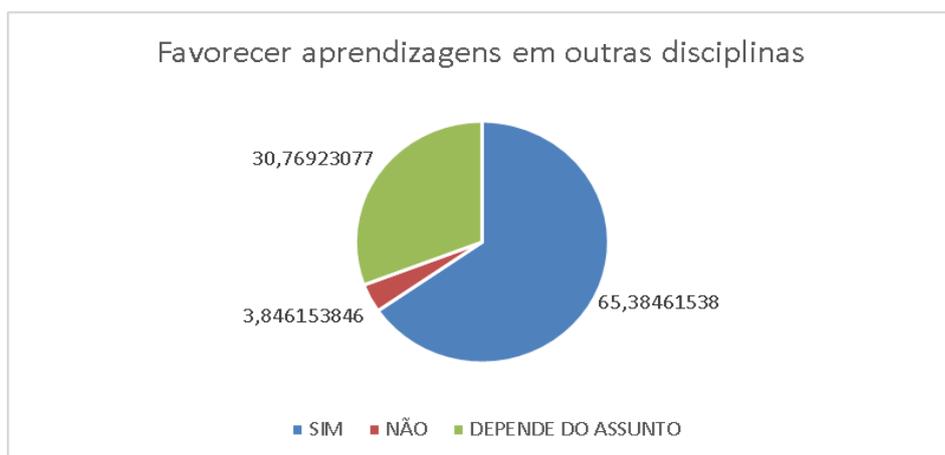
Gráfico 3 – Usar games como forma de ampliar aprendizagens



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O quarto questionamento traz ao pensamento dos alunos a possibilidade de utilização dos games (não necessariamente este jogo objeto desta análise) em outras disciplinas. O objetivo deste questionamento não é fazer o aluno pensar sobre uma aula ser melhor que a outra, mas fazê-los refletir sobre a possibilidade gigantesca que existe no aprendizado, independentemente da disciplina que estejamos trabalhando. Isso quer dizer que, o aluno também pode levantar possibilidades no seu aprendizado, no andamento das aulas, sugerindo, questionando, trazendo informações e inovações, encorajando outros professores.

Gráfico 4 – Games auxiliando nas aprendizagens de disciplinas diversas

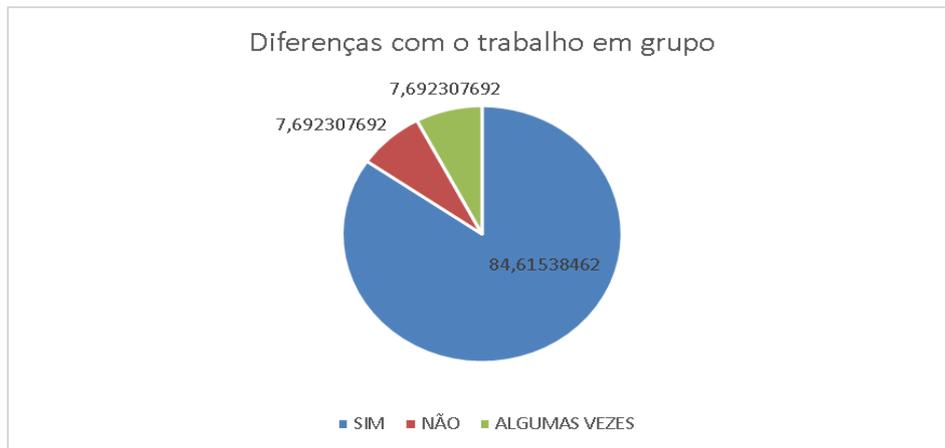


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Já na quinta questão, os alunos são levados a refletir sobre o seu posicionamento diante do convívio em grupo. Essa possibilidade de autoavaliação e

reflexão é essencial na relação aluno *versus* aluno, pois ali eles vivem uma pequena amostra da sociedade, do que encontram na vida adulta e na imensa quantidade de diferentes pessoas, grupos, reações e sentimentos que cada indivíduo oferece. O refletir sobre a atividade em grupo é primordial, pois ali estão incutidas possibilidades de trocas de conhecimento, de experiências e de vivências, favorecendo ou dificultando o processo de ensino-aprendizagem.

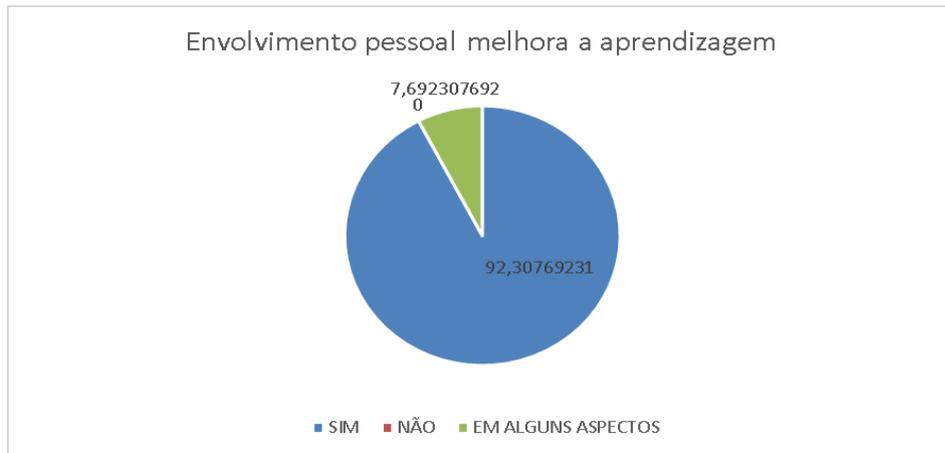
Gráfico 5 – O trabalho em equipe favorecendo o aprendizado



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A sexta pergunta nos trouxe uma reflexão acerca da autoavaliação, da possibilidade de o aluno pensar sobre o seu posicionamento e comportamento perante a esta atividade. O sentido deste questionamento é justamente para que o aluno reflita sobre o seu comportamento, sobre o seu modo de agir e de enfrentar os desafios que surgem, não somente no game, mas também em outras situações, neste momento, dentro da escola.

Gráfico 6 – Envolvimento pessoal contribuindo para a aprendizagem

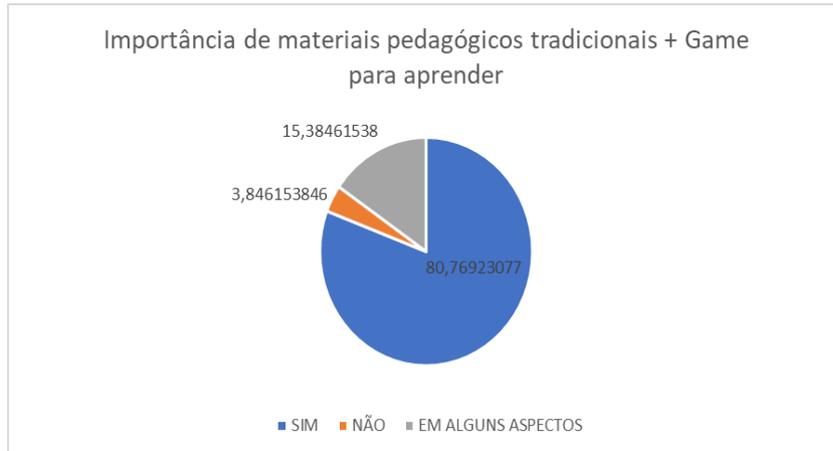


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Também, a intenção foi levar o aluno a compreender sobre a importância que ele mesmo dá ao seu aprendizado, quando permite que aproveite ao máximo as possibilidades que a sala de aula pode lhe trazer, e neste caso, como o seu interesse pessoal pode auxiliar na aquisição de novos conhecimentos. Os alunos, de modo geral, perceberam o quanto o processo de ensino e aprendizagem fica todo a cargo do educador, como se ele tivesse a missão de agradar o aluno, a convencê-lo, sobre qualquer hipótese, a gostar ou prestar atenção na aula. Neste momento, o aluno passa de uma figura passiva para um ser ativo, que participa, que questiona, que busca justificar e compreender todo o processo que envolve a sua formação.

A última questão objetiva traz à tona a necessidade de anteceder ao uso do game conteúdos mais concretos para os alunos. Neste sentido, abre-se algumas possibilidades de interpretação, sendo que oscilamos entre o educando estar acostumado a aprender de uma forma mais tradicional, com caderno, folhas de fotocópia e anotações, bem como atividades de registro escrito ou mesmo porque nesta faixa etária, o aprender perpassa uma forma mais concreta no sentido de parar para estudar, com um determinado rigor, para que possa de fato aprender. Isso acontece porque o próprio aluno, conscientemente sabe que se a metodologia da aula for exclusivamente com material diferenciado, que lhe agrada, ele pode não prestar atenção e compreender tudo que precisa.

Gráfico 7 – Aprender usando recursos didáticos variados em conjunto com o game



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Já na questão dissertativa, muitas possibilidades surgiram. Neste momento podemos analisar a fundo o que os alunos e alunas compreenderam da atividade, o que esperam de próximas experiências e o quanto esta atividade impactou no seu aprendizado. Por se tratar de uma questão dissertativa, as respostas foram variadas, mas sempre acompanhadas de um sentimento em comum: o aprendizado através de uma linguagem que eles conhecem, que está acessível na sua linguagem, no seu modo de se comportar e que pode trazer consigo aprendizagens distintas.

Os alunos e alunas relataram que o conteúdo que antecedeu o game foi bom, que puderam ter acesso aos mais variados materiais, como livro didático, exposição oral e debate, revistas, esquemas no quadro, etc. Porém, como já de antemão havia o conhecimento de que nos utilizaríamos do game para também aprender, os estudantes já tinham uma certa expectativa em relação a ele durante as aulas que antecederam o jogo.

De acordo com seus relatos, a experiência foi muito agradável desde o começo, mesmo que alguns tenham encontrado dificuldade no início, para compreender a narrativa e o funcionamento do jogo. Apesar destas dificuldades iniciais, percebe-se que os alunos se sentem motivados, entusiasmados em realizar uma atividade que lhes é nova no ambiente escolar. Quando pensamos no conteúdo passado de forma mais tradicional, quando há a dificuldade de compreensão do tema ou dúvidas demasiadas, a tendência é do aluno é perder o foco, o interesse.

Neste caso do game, a dúvida foi um incentivo para que buscassem resolver os conflitos, as batalhas e os percalços no caminho do pirata Alonzo Batilla. Quando

podemos aliar nossos anseios à nossa aprendizagem, temos uma oportunidade de nos emocionar, de nos motivar, de nos desafiar.

Todos os alunos foram unânimes em dizer que a experiência foi bastante válida, e que houve sim um maior interesse pelo tema das aulas com esta metodologia. Quando questionados se games fossem introduzidos em outros conteúdos e também em outras disciplinas, os alunos foram enfáticos em afirmar que estariam dispostos a tentar, mesmo que, em um primeiro momento, não conseguissem de antemão pensar em algum conhecido comercialmente para se utilizar nas aulas.

Essa questão da vinculação de um game comercial na sala de aula ainda é muito pouco conhecida pelos alunos. Apesar de, durante nossa experiência, trocarmos ideias do que falamos nas aulas durante a sequência do jogo, lembrarmos do conteúdo especificamente nos momentos em que o jogo se aproximava destes, os alunos ainda não conseguem fazer uma linha de raciocínio no sentido de encontrar nos games que conhecem ou jogam, uma vinculação da sala de aula.

Isso se deve ao fato de termos como cultura o distanciamento entre diversão e sala de aula, provavelmente vindos de gerações engessadas no tradicional, no mesmo de sempre, no que deu certo e ninguém se atreve a mexer. A questão é que estamos há muito tempo vendo que a escola tradicional não tem mais espaço, não dá mais certo. Muitas vezes, enquanto educadores, focamos em buscar uma retomada de aulas e práticas que não existem mais, relembrando alunos estáticos e mudos que também não estão mais nas salas de aula.

A partir desta experiência, podemos entender que os alunos estão sim dispostos a aprender, a construir conhecimento, a ouvir. Mas em contrapartida, nesta nova geração (e que se sucederá por outra tão ou mais sedenta por mudanças) é preciso também dar vez e voz aos alunos, torna-los protagonistas de suas aprendizagens. É preciso que o educador também mude sua postura, pois os alunos que estão em nossas salas de aula precisam constituir-se cidadãos críticos, pensantes, que possam fazer da sala de aula um ambiente de interação, de troca, de aprendizado coletivo.

Nesta atividade especificamente, podemos analisar que os estudantes se aproximam muito das tecnologias e que elas são um caminho sem volta no nosso cotidiano. Não é mais possível pensar uma escola sem tecnologia, sem interação digital, sem poder se utilizar das ferramentas tecnológica para a aprendizagem dos

seus alunos. Em uma experiência como esta, temos a clareza do que os alunos querem, do que precisam e do quanto podem contribuir para o seu próprio aprendizado, fazendo com que o professor seja sim um mediador das relações de construção dos saberes, e não apenas um orador frente aos ouvintes.

## **5 OFICINA PEDAGÓGICA SOBRE GAMES NAS AULAS**

Neste último capítulo, temos a oportunidade de fazer um relato sobre a oficina pedagógica realizada com os professores da EEEM Emil Glitz, relatando a experiência e também incentivando os professores a investir nesta prática. Também, discorrer sobre a aplicação dos jogos em outras disciplinas, fazendo um paralelo entre as inúmeras possibilidades pedagógicas do game em sala de aula.

### **5.1 OFICINA PEDAGÓGICA COM GAMES AOS PROFESSORES**

Como culminância e verificação da real eficácia dos games na sala de aula, foi possibilitada aos professores uma pequena Oficina Pedagógica com a apresentação desta pesquisa e também na possibilidade de acompanhar os educadores que têm interesse em aprender sobre games e poder trabalhar em suas aulas independentemente da disciplina que atuam. Neste sentido, com o apoio integral da escola, podemos fazer uma pequena formação continuada no educandário onde a pesquisa e a prática aconteceram, possibilitando que os demais professores vivenciassem na prática esta ferramenta de ensino estruturado.

Após um agendamento prévio com o convite para os professores e professoras, principalmente dos Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, organizou-se um espaço para que pudéssemos aliar também no contexto dos educadores um momento de integração, diversão e aprendizagem, exatamente os mesmos objetivos que existem com os alunos. Neste sentido, iniciamos a oficina com a contextualização do jogo, sua finalidade dentro da disciplina de História e também na abertura de espaço de questionamento e sugestão aos professores, para que inicialmente, pensassem em algum tema de suas disciplinas neste mesmo jogo.

Após este primeiro momento, os professores e professoras foram convidados a jogar. Igualmente como os alunos e alunas, alguns educadores não conheciam todas as ferramentas disponíveis em seus smartphones, sendo que, alguns deles, apenas conheciam os jogos e aplicativos que já vinham instalados de fábrica, sem conhecimento de uma loja de aplicativos online onde pudessem fazer aquisições de outras ferramentas úteis para o seu dia a dia.

Com um momento introdutório, houve por parte dos educadores a mesma postura dos alunos: receio de não conseguir, risos, dificuldades de motricidade fina (tal destreza com o manuseio do jogo provém apenas da prática), comemoração quando o personagem conseguia acertar ou fazer o que era previsto. Neste momento também há a mediação do professor, já que ele precisa constantemente contextualizar o game, fazer o aluno refletir sobre o conteúdo da aula, aliando a diversão com a construção do conhecimento.

Entrando num período de brincadeira e descontração, após o empréstimo de dispositivos entre si, os professores puderam explorar o jogo, rindo, se divertindo, conhecendo e passando por problemas quando os inimigos chegavam. Esse momento também foi favorável para a explicação, onde eles puderam vivenciar o conteúdo histórico da aula sendo realizado. Muitas vezes, sem perceber, conversamos e discutimos sobre o assunto da aula, da mesma forma com que aconteceu com os alunos durante a experiência.

Os professores e professoras também puderam sugerir temas dentro de suas disciplinas, e escolhemos algumas para contextualizar no jogo, com a promessa de podermos fazer mais encontros como este, para que todos possam aliar suas aulas ao uso de um jogo. Assim como com os alunos, o momento da prática se antecedeu por momentos de pesquisa, de reflexão, de contextualização.

Pensar na utilização dos jogos também é parte do planejamento do educador, e além da diversão, é preciso que esta ferramenta seja realmente útil ao aluno. Neste sentido, os professores primeiramente analisaram o tema proposto – América Colonial – conheceram um pouco da teoria sobre este conteúdo específico e damos sequência com o conhecimento do jogo, sua funcionalidade, aplicabilidade e também seu enredo em si, já que a maioria dos professores desconhecia o game.

Aproveitamos a oportunidade para discutir sobre os games, sobre os jogos que tivemos acesso na infância, sobre os jogos que os filhos, sobrinhos ou afilhados destes educadores possuem e da nossa postura de distanciamento ou aproximação destas possibilidades de conhecimento e diversão. Neste momento da Oficina também pudemos lembrar esses jogos que tivemos acesso, garantindo boas memórias e risadas, carregadas de nostalgia de um tempo bom.

Já no nosso momento prático da Oficina Pedagógica, os professores foram desafiados a pensar alguma utilização do game específico que recebeu, para pensar nele conforme sua disciplina. O objetivo é que os professores também encontrem

uma função real para aquela atividade, que ele perceba que não se trata apenas de diversão, mas que a construção do conhecimento se dá em qualquer momento, sob qualquer perspectiva, basta que encontremos a oportunidade certa de trazer o conhecimento à tona.

Os professores e professoras se reuniram em grupos para realizar a atividade (segundo uma organização de disciplina que ministram), e desta forma, lembraram antigos jogos, de vídeo games já extintos, mas que marcaram a infância de todos que ali estavam. Através de anotações, rascunhos, uso de imagens da internet e seguindo uma metodologia específica das disciplinas, montaram pequenos momentos de aula que pudessem colocar em prática o uso dos games.

Os materiais que foram utilizados pelos professores e professoras na oficina, foram trazidos de antemão, já que, por se tratar de um assunto novo na escola, neste primeiro contato foi necessário trazer algumas sugestões de jogos, um resumo da sua jogabilidade, histórico, etc. Após esse conhecimento prévio, os educadores montaram de acordo com suas aulas um pequeno cartaz levantando hipóteses, fazendo comparações e criando oportunidades de introduzir estes jogos nas suas aulas.

Para cada área do conhecimento, um jogo foi sugerido. Seguindo uma ordem aleatória: Na disciplina de Artes, os educadores tiveram que pensar em possibilidades pedagógicas para o game *Art Puzzle HD Lite*, disponível para download em lojas de aplicativos e que traz obras de renomados pintores, em formato de quebra-cabeça, favorecendo a apreciação e conhecimento de detalhes das obras, que muitas vezes passam despercebidas. Os educadores da área sugeriram trabalhar cada obra em um momento específico, de acordo com a grade curricular em que ele está vinculado. Também o trabalho com o próprio quebra-cabeças foi sugerido para trabalhar em outras obras de arte e também formas de construção do conhecimento e apropriação cultural.

Figura 16 – Game Art Puzzle HD Lite



Fonte: [www.aplicativoseducativos.com.br](http://www.aplicativoseducativos.com.br).

Os professores e professoras de Biologia, Química e Física, por ser apenas um para cada disciplina e que, infelizmente ainda ministram aulas de áreas semelhantes do conhecimento (dependendo do horário, o professor graduado em Ciências Biológicas ministra aulas de Química, ou o professor de Física ministra aulas de Matemática, etc.) se reuniram para juntos criar elementos educativos para o jogo *Angry Birds*, que ficou muito famoso em todo o mundo, por ser de fácil jogabilidade, hoje muito difundido comercialmente, com vários elementos disponíveis para venda, como copos, camisetas, utensílios de cama e banho e brinquedos variados, além de um filme.

Com esta possibilidade, os educadores das áreas surpreenderam muito, pois conseguiram encontrar diversos elementos presentes no jogo para trabalhar em sala de aula. O jogo em si consiste em arremessar pássaros para atingir suínos, porém, os educadores ali encontraram a possibilidade de trabalhar Energia Mecânica, Energia Cinética, Energia Elástica, Aceleração e Velocidade, etc.

Figura 17 – Angry Birds jogo onde pássaros são arremessados



Fonte: [java.mob.org.pt](http://java.mob.org.pt).

Os educadores da área de Ciências, especificamente dos anos finais do ensino fundamental, conheceram o aplicativo *Leafsnap* que auxilia na identificação de plantas através da análise de fotografias. É preciso que se faça uma foto de alguma planta, próximo de detalhes singulares para que o aplicativo o identifique. Levando em conta tal possibilidade, o aplicativo em si não é um game necessariamente, mas como levantado pelos educadores, há a possibilidade de, a partir dele, fazer investigações pela escola, bairro, casa e demais localidades no sentido de tornar os alunos detetives da flora local, para então se apropriarem das informações constantes no aplicativo e exporem os dados levantados pelos colegas.

Havia outras alternativas de games específicos para trabalhar nas aulas de Ciências, porém é difícil quando não estamos trabalhando na nossa área específica de formação e tentar pensar em uma ciência que pouco conhecemos. O intuito dessa oficina é mostrar que existem possibilidades acessíveis e não desqualificar academicamente cada área do conhecimento, nesse sentido, cada educador encontra possibilidades dentro do que pretende trabalhar, sendo a oficina apenas uma maneira de introduzir os games, e não o conteúdo específico de cada disciplina. Também é importante ressaltar que o objetivo era encontrar games disponíveis para download gratuito para smartphone, há muitas outras possibilidades de jogos para os mais variados consoles.

Figura 18 – Aplicativo Leafsnap



Fonte: exame.abril.com.br.

Os educadores de Matemática também ficaram fascinados com a possibilidade do jogo *Angry Birds*, mas neste caso, o jogo sugerido foi o clássico

Tétris, surgido há mais de trinta anos e que, mesmo sendo renovado constantemente, sua narrativa e jogabilidade é sempre a mesma: encaixar peças de modo com que nenhum espaço fique sobrando na construção. Este foi um momento de bastante nostalgia, pois quase todos os professores já tiveram a oportunidade de jogar, na infância. Os professores encontraram uma forma didática de trabalhar os Sólidos Geométricos, fazendo além do material didático, o uso de massa de modelar para que os alunos criem os objetos e com o jogo possam conhecer o encaixe e a maneira com que cada elemento é formado.

Figura 19 – Tetris versão para smartphone



Fonte: androidpit.com.br.

Para os professores de Língua Portuguesa e Literatura, foi trazido o jogo brasileiro *No Ritmo das Palavras*, que traz consigo além da cultura popular brasileira no ritmo do frevo, atividades de antônimo e sinônimo, onde os gamers precisam acertar a atividade para que possam passar de nível e ganhar uma dança de frevo. Este também é um game especificamente educativo, porque, particularmente, o trabalho com a Língua Portuguesa pode ser feito de várias maneiras e sob a perspectiva de muitos jogos, pois está no nosso cotidiano e somente através da prática e da leitura que nos aperfeiçoamos nela. Os professores gostaram muito da sugestão e acreditam que seja uma ferramenta não só de culminância do conteúdo em si, mas que pode ser colocado em qualquer momento das aulas, por ser exclusivamente didático.

Figura 20 – Game No Ritmo do Frevo



Fonte: [blog.ludoeducativo.com.br](http://blog.ludoeducativo.com.br).

Os docentes de Filosofia e Sociologia conheceram o game *Braid*, que trata de metáforas para questões da existência humana e da manipulação do tempo, trazendo consigo conceitos filosóficos e sociológicos. Neste sentido, também é possível encontrar várias outras possibilidades de games que envolvam personagens humanos, pois a psique do homem e seu relacionamento com o coletivo sempre estão envolvidos, seja qual for a narrativa do jogo. Cabe ao profissional da área encontrar os fios da meada que garantam o acesso ao conhecimento científico.

Os professores acreditam que tal proposta do jogo específico é bastante clara, facilitando a compreensão, já que seria utilizado com estudantes do ensino médio. Os educadores encontraram a possibilidade de trabalhar a questão dos relacionamentos pessoais, os arrependimentos e a necessidade que temos de lidar com a passagem do tempo, visto que o jogador pode voltar no tempo quando se encontra em situação de perigo, e sua missão é resgatar peças de um quebra-cabeça que formam imagens importantes de sua vida.

Figura 21 – Braid, metáforas e conflitos humanos



Fonte: avclub.com.

Entre as várias opções de História, também surgiu o jogo Civilization 2, na sua versão para smartphone, e que traz uma narrativa riquíssima de construção de uma civilização, onde o personagem histórico perpassa pelas várias fases da vida humana, desde a pré-história até os tempos atuais, e tudo vai acontecendo de acordo com as suas próprias ações diplomáticas com outras civilizações. Este jogo é muito interessante, pois pode ser usado em várias partes do currículo. Possui uma linguagem simples, com gráficos muito ricos e uma trilha sonora cativante.

Os professores optaram por criar, neste momento, uma possibilidade de trabalho com a pré-história, pois o jogo é simples no formato para smartphone, tendo sua jogabilidade bastante lúdica para trabalhar principalmente com o sexto ano do ensino fundamental. Introduzir história para alunos nesta faixa etária é mais complexo, pois ainda estão numa fase de associação das relações entre tempo e espaço, e compreender a passagem do tempo é algo que se desenvolve gradativamente.

Figura 22 – Civilization para trabalhar desde a pré-história



Fonte: g2a.com.

Na área de Geografia, a alternativa foi o game *SimCity*, que faz o personagem criar sua própria cidade, fazendo as interferências naturais necessárias para a criação e crescimento populacional. Os educadores trouxeram a possibilidade de trabalhar a interferência do homem na natureza e no quanto o desenvolvimento está diretamente atrelado ao desmatamento, poluição e degradação do planeta.

Figura 23 – SimCity construindo cidades e mudando paisagens



Fonte: ea.com.

Apesar de não possuímos na escola o currículo específico de música, também foi sugerido um aplicativo bastante interessante para o trabalho com formação de consciência musical, chamado *Toca Band* onde o jogador é o criador de uma banda e de seus sons, se utilizando dos mais variados ritmos, oferecendo a

possibilidade de conhecer as notas musicais e desenvolvendo a criatividade. O aplicativo é mais voltado às crianças pequenas, o que na verdade, é bem interessante, pois tal consciência musical deve começar a acontecer desde cedo.

Figura 24 – Toca Band para consciência musical



Fonte: itunes.apple.com.

Os professores de Língua Inglesa conheceram o jogo *Spell Words*, onde o gamer assume o papel de um aprendiz de feiticeiro e precisa acertar palavras em inglês para criar espadas mágicas. Este jogo também é fácil, e os educadores levantaram a possibilidade de trabalhá-lo como um complemento das aulas, no sentido de oferecer aos alunos uma alternativa ao uso do dicionário ou da simples cópia de frases e palavras.

Figura 25 – Spell Words auxiliando nas aulas de Língua Inglesa



Fonte: androidcentral.com.

Nas aulas de Educação Física, surgiu o game também mundialmente conhecido e que virou febre mundial *Pokémon Go!* que traz a realidade como forma

de interação entre os gamers. É preciso que o jogador literalmente vá atrás de mais *pokémons*, buscando-os em praças, parques, esquinas e demais locais próximos de onde o gamer se encontra. Os educadores da área encontraram uma proposta bem interessante e desafiadora, que é mesclar o jogo em aulas-atividade de Orientação, onde o aluno precisa encontrar bandeirinhas passando por locais previamente demarcados, e fazendo estas buscas com o auxílio de dicas e objetos de localização.

Figura 26 – Pokémon Go! nas aulas de Educação Física



Fonte: nintendoblast.com.br.

Muitas possibilidades surgiram, surpreendendo a cada um deles pela dedicação e empenho em encontrar uma oportunidade de aliar um game nas suas aulas. Entre muitos momentos nostálgicos, risos e novas possibilidades metodológicas surgindo, cada grupo apresentou ao grande grupo seus resultados.

Observamos muitas maneiras de trabalhar o jogo, concretizando ali a certeza de que com planejamento, busca por conhecimento e inovação, conseguimos encontrar oportunidades de crescimento e aprendizado em muitas situações. Houve bastante troca, muito diálogo entre todos os educadores, onde já surgiram novas ideias e formas de trabalhar os games nas salas de aula.

Pelo curto tempo que tivemos disponível, alguns educadores não conseguiram jogar efetivamente, porém observaram e também contribuíram sugerindo possibilidades do game nas suas disciplinas. Obviamente, nem todos possuem um real interesse em tentar; há de se lembrar que algumas práticas ficam enraizadas e ao longo de uma trajetória docente, o recomeçar torna-se um desafio nem sempre aceito por todos, o que é absolutamente compreensível.

Porém, com a Oficina Pedagógica, podemos compreender que, assim como o aluno está disposto a olhar diferente o educador que se propõe a buscar novas formas de ensinar, o educador também muda a sua postura quando encontra novas formas de trabalhar, voltando para o aluno o protagonismo da sala de aula e da construção dos saberes.

## 5.2 IMPRESSÕES DOS COLEGAS PROFESSORES SOBRE A EXPERIÊNCIA COM GAMES

Quando falamos de games, estamos nos reportando a uma geração mais atual, que conheceu esta tecnologia apenas nos anos de 1980, e os poucos que tiveram acesso doméstico a ela viveram tal evolução tecnológica efetivamente nos anos de 1990. Desse modo, conseguimos alcançar uma linguagem mais linear e objetiva apenas com uma pequena parcela dos educadores.

A grande parte dos educadores da EEEM Emil Glitz estão na faixa etária entre 45 e 55 anos. Os mais jovens, tiveram acesso aos games, pensavam neste apenas como uma ferramenta de diversão, fora de conceitos como esporte ou até mesmo fonte de renda para muitas pessoas mundo afora.

Pensando nesta perspectiva dos educadores, a maioria reagiu com muita curiosidade já no convite para a formação através de oficina pedagógica. A maior parte dos professores conheceu ou teve um vídeo game em casa, mas não conseguia pensar neste como uma ferramenta pedagógica. Apesar do murmurinho já existente na escola durante a aplicação do game com os alunos, os professores mantinham sua curiosidade quase que velada, principalmente pelo receio de se aproximar do novo, de ser desafiado a também tentar uma outra forma de trabalho em sala de aula.

Para que esta pesquisa fosse tomando corpo, foi realizada uma pequena conversa com os educadores, para que estes pudessem colocar suas ideias, suas dúvidas e também sugerir novas alternativas de uso, principalmente quando falamos de interdisciplinaridade. De acordo com educadores, o uso dos games requer bastante conhecimento por parte do professor da ferramenta em si, tanto do uso do smartphone quanto do sistema de download de aplicativos, perpassando pela aplicação do jogo (como começar, como jogar, como passar pelas fases do jogo).

Esses questionamentos são completamente naturais, visto que além da distância que os educadores (na sua maioria) tem de games, também há a barreira do conhecimento científico que está implícito no jogo e que precisamos trazer para a sala de aula, para que esta ferramenta seja sim objeto de aula, e não apenas uma opção de lazer. Para os dois outros educadores da área de História da escola, também houve uma parcela de dificuldade de conseguir aliar o jogo ao conteúdo de América Colonial.

Apesar do conhecimento científico dos colegas da área, em um primeiro momento houve a dificuldade em encontrar o que de concreto estava no jogo que poderia ser levado em questão aos educandos. Quando as respostas foram surgindo, as dúvidas foram sendo sanadas e estes puderam compreender onde estava o conteúdo científico real do jogo.

Outro ponto bastante discutido entre o grupo de educadores, estava a questão da avaliação. Infelizmente, ainda vivemos uma escola onde as notas importam, e mesmo que os alunos tenham alcançado o objetivo da aprendizagem durante as aulas, ainda se faz necessário passar tais conhecimentos para o papel. Apesar dos questionamentos em relação aos meios de avaliação dos alunos, foi pensado em uma proposta avaliativa que aconteceu com os alunos.

Inicialmente, o objetivo era a criação de um Gameplay, que é um vídeo ou uma publicação escrita onde o jogador narra o que acontece no jogo e suas percepções ao longo da narrativa. Infelizmente, para esta proposta, encontrei muitos percalços, principalmente porque envolvia mais aulas dentro deste contexto e, infelizmente temos um cronograma curricular rigoroso a cumprir, e esta alternativa se mostrou demasiadamente longa. Também envolvia o uso do laboratório de informática, e este geralmente encontra-se com algum equipamento estragado, ou sem conexão de internet banda larga e mesmo a necessidade de dividir os horários, visto que temos apenas um laboratório de informática com vinte e quatro computadores para o uso de uma escola com quase seiscentos alunos.

Com esta possibilidade descartada, foi pensado em formas simples de avaliação, que se aproximem do cotidiano. Registros escritos, relatos, questões com múltipla escolha e dissertativas, perpassando ao anexo desta experiência na prova final do trimestre.

Investi em uma avaliação mais concreta e tradicional pois precisa, a meu ver, mostrar que a utilização do jogo contribui para a construção do saber científico, que

não fica apenas vinculada à experiência sensorial e inovadora. É possível sim aliar o uso dos games a uma prova escrita de final de trimestre.

Para isso, primeiramente precisamos pensar na avaliação. A avaliação, de uma forma geral, é um elemento que articula o saber construído em sala de aula e os caminhos futuros que o educador precisa percorrer para que os educandos alcancem a aprendizagem. A avaliação apresenta três funções: a diagnóstica, a formativa e a somativa (BATISTA, 2005). A primeira, diagnóstica consiste numa análise preliminar para identificar os conhecimentos específicos. Esta avaliação foi realizada quando da definição da turma que seria escolhida para a pesquisa e prática do uso dos games em sala de aula.

A segunda função corresponde a criação da autonomia dos estudantes, quando este tem um papel ativo no processo do aprender. Esta possui uma perspectiva de diálogo e interação, onde o aluno também é responsável por seus avanços e suas necessidades. Esta função foi utilizada durante a aplicação do game, onde os alunos eram os protagonistas da construção do conhecimento, que tinham autonomia de seguir a narrativa do jogo, de acordo com os conhecimentos históricos construídos previamente.

Já a terceira função da avaliação, somativa, que acontece no final do processo de ensino-aprendizagem, é basicamente a realização de testes e provas. Não é a avaliação que deveria prevalecer dentro de um contexto de escola inclusiva e interdisciplinar, onde os conhecimentos devem ser analisados pela qualidade com que conseguir auxiliar na construção humana e social do educando e não apenas na pontuação que ele conseguiu alcançar.

Em contrapartida, a avaliação somativa permite que o educador também se avalie, se está no caminho metodológico correto, que contemple as diversas formas do aprender. A avaliação possibilita que o professor auxilie o aluno a aprender, a avançar, que possa, ainda dentro do ambiente escolar, reconhecer suas fragilidades e suas necessidades e que encontre na figura do professor um auxiliar para superar suas dificuldades:

A prática avaliativa deve ser capaz de ir além de avaliar a aprendizagem, mas entender o valor individual de cada aluno, propiciando o seu crescimento como indivíduo e como integrante de uma sociedade. Em que, acima de tudo, seja uma avaliação envolvida com uma prática pedagógica real, inovadora, não excludente e muito amorosa (LUCKESI, 1987 apud SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2011, p. 24).

Nesse sentido, dentro da oficina pedagógica, também levantamos a questão de pensar a avaliação não somente como uma forma de obtenção de notas, de construção protagonizada pelos alunos, mas utilizando-se dela como uma ferramenta para pensar e repensar a prática pedagógica do educador. Quando também somos alvo de avaliação e quando nos oportunizamos avaliar nosso trabalho, temos a oportunidade de nos conscientizar de mudanças práticas necessárias, ou até mesmo em darmos continuidade a práticas que estão no caminho certo.

Essa linha tênue entre a avaliação estatística e a avaliação que nos possibilita pensar, também deve ceder espaço a autoavaliação. Não podemos homogeneizar os alunos, esperando os mesmos resultados de pessoas distintas. É preciso dar espaço para que os educandos também tenham a oportunidade de refletir sobre a construção do seu conhecimento, do acesso ao saber científico, das ferramentas educacionais utilizadas e até mesmo fazê-los refletir sobre o seu papel dentro da construção do conhecimento:

Autoavaliação: instrumento que propicia o levantamento de informações relevantes para regular o processo de construção de significados pelo próprio aluno. Sua principal finalidade é a tomada de consciência, pelo aluno, de suas capacidades e dificuldades, de modo a reestruturar estratégias atitudes e formas de estudo, direcionada para os problemas que enfrenta (BATISTA, 2005, p. 22).

A autoavaliação deve oportunizar ao estudante um momento de reflexão acerca da sua postura diante das aulas, das suas atitudes individuais e no grupo, seus avanços, medos, conquistas, dificuldades e necessidades. Aqui, devemos lembrar que eles levem em conta suas impressões como um todo, não somente como pertencentes a um grupo, mas também na construção de seus saberes.

O objetivo da escola é fazer com que todos aprendam, e isso só acontece quando o educando tem entendimento do porquê está ali, o que pretende com isso, os motivos pelos quais precisa desenvolver determinada atividade, o que irá construir e adquirir com estas novas possibilidades. Uma relação de aproximação, quando há explicação dos objetivos do educador, o aprendizado acontece de forma mais satisfatório.

Como podemos ver nos registros de autoavaliação dos alunos, o uso dos games foi muito bem aceito entre eles. Apesar das dificuldades e dos desafios

surgidos durante a prática, a iniciativa foi vista com bons olhos entre os estudantes, o que motivou os educadores a encontrarem alternativas para que também possa conciliar suas disciplinas específicas em um game comercial.

Houve o questionamento também sobre a possibilidade de criar um jogo que atenda a disciplina de História e também outras disciplinas que pudesse ter o interesse de utilizar os games, porém, essa aventura de criação requer um conhecimento de hardware bem amplo, assim como de linguagem de programação. Outra justificativa é a de que o desafio também foi em usar uma alternativa mais facilmente encontrada para usar em sala de aula.

Um jogo comercial, um smartphone, espaço de armazenamento de memória virtual que permita um download são os únicos pré-requisitos para iniciar a utilização de games em sala de aula. A criação de um game conjuntamente com os alunos certamente é um desafio que ainda pretendo realizar futuramente.

### 5.3 A INTERDISCIPLINARIDADE POSSÍVEL E NECESSÁRIA

A noção de disciplina é essencial para que consigamos entender o desenvolvimento do pensamento científico. As categorias, organizadas dentro das diversas áreas do conhecimento, são o que chamamos comumente de disciplinas:

A organização disciplinar foi instituída no século XIX, com a formação das universidades modernas; desenvolveu-se depois, no século XX, com o impulso dado à pesquisa científica; isto significa que as disciplinas têm uma história: nascimento, institucionalização, evolução, esgotamento, etc.; essa história está escrita na da Universidade, que, por sua vez, está inscrita na história da sociedade (MORIN, 2002, p. 105).

Essa organização disciplinar que ainda vemos cotidianamente nas escolas, está com os dias contados. Atualmente, pensando em uma pedagogia voltada aos saberes como um todo, fragmentar o conhecimento científico é errôneo, pois os sujeitos precisam compreender, principalmente no ambiente escolar, que os saberes se aliam, se complementam e não partem unicamente do zero entre um e outro, já que “o parcelamento e a compartimentação dos saberes impedem aprender o que está tecido junto” (MORIN, 2000, p. 45).

O contexto histórico que vivemos nesse momento, caracterizado pela divisão do saber intelectual, com a fragmentação do conhecimento, as excessivas

especializações, nos faz retomar antigos conceitos de interdisciplinaridade, que ao longo da história foi sufocado, principalmente pela revolução industrial.

Dessa forma, se a vida e o mercado de trabalho requerem uma articulação de várias áreas do conhecimento, a escola também deve ser o espaço de exercitar essa vivência, através de atitudes metodológicas que atendam o fazer interdisciplinar:

A interdisciplinaridade enquanto aspiração emergente da superação da racionalidade científica positivista aparece como entendimento de uma nova forma de institucionalizar a produção do conhecimento nos espaços de pesquisa, na articulação de novos paradigmas curriculares e na comunicação do processo perceber as várias disciplinas; nas determinações do domínio das investigações, na constituição das linguagens partilhadas, nas pluralidades dos saberes, nas possibilidades de trocas de experiências e nos modos de realização da parceria (SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2011, p. 7).

A questão da interdisciplinaridade também tira do educador de sua zona de conforto, pois requer um planejamento que possa dialogar com as outras áreas do conhecimento. É fundamental que cada educador tenha conhecimento para compreender que em alguns momentos os conteúdos disciplinares se distanciam, mas quando se aproximam, aí está o momento de colocar o trabalho em conjunto em ação.

Nesse sentido, é também nas possibilidades da interdisciplinaridade, que podemos perceber a necessidade do diálogo entre as áreas, visando a formação integral do aluno, e não apenas que ele reproduza o que viu ou aprendeu na aula, distanciado da realidade em que está inserido. Esse aluno deve ser questionador, crítico, que argumente, que possa através de análises críticas, transformar a realidade em que está inserido. Assim:

O valor e a aplicabilidade da interdisciplinaridade, portanto, podem-se verificar tanto na formação geral, profissional, de pesquisadores, como meio de superar a dicotomia ensino-pesquisa e como forma de permitir uma educação permanente (FAZENDA, 1992, p. 49).

Dentro de uma sala de aula de anos finais do ensino fundamental, o grande desafio, reitero, é de recriar, renovar. Um dos caminhos do educador, é a interdisciplinaridade. Integrando as várias disciplinas que compõe o currículo escolar, mostrando aos alunos a não fronteira entre as disciplinas, mas tornando-as

saberes que perpassam um pelo outro, complementando-se e agregando valor a cada uma delas. Deste modo:

A interdisciplinaridade deve ser pensada como entre ciências, por um lado, considerando o território de cada uma delas e, ao mesmo tempo, identificando possíveis áreas que possam se entrecruzar, buscando as conexões possíveis. E essa busca se realiza por meio de um processo dialógico que permite novas interpretações, mudança de visão, avaliação crítica de pressupostos, um aprender com o outro, uma nova reorganização do pensar e do fazer (CÂMARA, 1999, p. 104).

A prática de interdisciplinaridade é sempre um desafio, ainda mais quando contempla também uma nova forma de abordagem metodológica. É preciso domínio da sua própria formação, visto que abre a necessidade de criar situações que possam abrir o espaço de diálogo com as outras diversas áreas do conhecimento. Assim, a interdisciplinaridade é um movimento de renovação:

Atitude de quê? Atitude de busca de alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de espera perante atos não consumados; atitude de reciprocidade que impede a troca, ao diálogo com pares idênticos, com pares anônimos ou consigo mesmo; atitude de humildade de limitação do próprio saber; atitude de perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes; atitude de desafio diante do novo, desafio de redimensionar o velho; atitude de envolvimento e comprometimento com os projetos e as pessoas neles implicadas; atitude, pois de compromisso de construir sempre da melhor forma possível; atitude de responsabilidade, mas, sobretudo de alegria, de revelação, de encontro, enfim, de vida (FAZENDA, 1998 apud SMED IJUÍ, 2011, p. 12).

É preciso, por parte do grupo de educadores, estar em constante diálogo, para que a interdisciplinaridade aconteça. Mais que meios didáticos, mais que mudanças metodológicas, mais do que tecnologias ou linguagens de programação de se aproximem do educando, é preciso aproximação afetiva. É preciso colocar-se no lugar do outro, é preciso pensar no viés social que a escola tem, no seu compromisso intelectual, social e principalmente afetivo.

Chego ao final desta etapa concluindo que todas as análises teóricas possíveis não surtem o mesmo efeito se não houver afetividade, encontro, troca, ligação. Essas questões perpassam o educador durante a sua trajetória, e vemos, ao final refletir sobre o trabalho docente, que aqueles aos quais educamos cientificamente e através de valores, são um pouco nossos, e carregamos conosco também seus anseios e suas conquistas.

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, A. A. G. **Monitoramento e avaliação da alfabetização**. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005.
- BETHELL, L. **História da América Latina: América Latina Colonial**. São Paulo: EDUSP, 2012.
- BORBA, A. M. O brincar como modelo de ser e estar no mundo. In: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **Ensino fundamental de nove anos: novos passos II – anos finais – proposta curricular**. Ijuí, 2011.
- BOULOS JÚNIOR, A. **História, sociedade & cidadania: 7º ano**. São Paulo: FTD, 2015.
- CÂMARA, M. L. B. **Interdisciplinaridade e formação de professores na UCG: uma experiência em construção**. 1999. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 1999.
- CHAUÍ, M. **Brasil: mito fundador e sociedade autoritária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.
- CITELLI, A. **Outras linguagens na escola**. São Paulo: Cortez, 2000.
- COMMESCOPE COMUNICAÇÕES. Disponível em: <<https://pt.commscope.com/>>. Acesso em: 08/07/2018.
- CONTRERAS-ESPINOSA, R. S.; EGUIA-GOMEZ, J. L. Pesquisa da avaliação e da eficácia da aprendizagem baseada em jogos digitais: reflexões em torno da literatura científica. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências**. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.
- ELLIOTT, J. H. A conquista espanhola e a colonização da América. In: BETHELL, L. **História da América Latina**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- FAZENDA, I. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1992.
- FRANÇA, J. M. C.; HUE, S. **Piratas no Brasil: as incríveis histórias dos ladrões dos mares que pilharam nosso litoral**. São Paulo: Globo, 2014.
- FRONTEIRAS DO PENSAMENTO. Disponível em: <<https://www.fronteras.com/en/trevistas/manuel-castells-a-comunicacao-em-rede-esta-revitalizando-a-democracia>>. Acesso em: 04/03/2018.
- GIL, C. Z. V.; ALMEIDA, D. B. **A docência em história: reflexões e propostas para ações**. Erechim: Edelbra, 2012.
- GUIMARÃES, M. L. **Capítulos de história: o trabalho com fontes**. Curitiba: Aymarã Educação, 2012.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora**: uma prática da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2009.

MORETTI, F. **Piratas**: uma história secreta. São Paulo: Escala, 2005.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

OLIVEIRA, M. S.; PAIXÃO, L. A. O jogo da história: aprendizagens significativas e jogos eletrônicos numa escola do interior da Bahia. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.

OLIVEIRA, R. S.; ALMEIDA, V. L.; FONSECA, V. A. **Coleção**: a reflexão e a prática no ensino. São Paulo: Blucher, 2012.

PETRY, A. S. Jogos digitais e aprendizagem: algumas evidências de pesquisas. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.

PETRY, L. C. O conceito ontológico de jogo. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.

RESTALL, M. **Sete mitos da conquista espanhola**. Trad. Cristina de Assis Serra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RIBEIRO, M. S. S.; CARVALHO, R. C. Jogos digitais, aprendizagem e desempenho escolar: o que pensam os garotos que jogam? In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.

ROMANO, R. **Os mecanismos da conquista colonial**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **Ensino fundamental de nove anos**: novos passos II – anos finais – proposta curricular. Ijuí, 2011.

SILVA, B. D. **A tecnologia é uma estratégia**. São Paulo, 1998.

TECMUNDO. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/>>. Acesso em: 08/07/2018.

TELLES, H. V.; ALVES, L. Ensino de história e videogame: problematizando a avaliação de jogos baseados em representações do passado. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem**: fundamentos para uma prática baseada em evidências. São Paulo: Papyrus, 2016. v. 1.

UBISOFT. **Assassin's Creed Pirates**. Disponível em: <<https://www.ubisoft.com/pt-br/game/assassins-creed-1/>>. Acesso em: 08/07/2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Manual de dissertações e teses da UFSM**: estrutura e apresentação. Santa Maria: Ed. UFSM, 2015.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. FNDE, 2007.

**APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO EDUCANDÁRIO PARA  
APLICAÇÃO DO GAME NAS AULAS DE HISTÓRIA COM FINS ACADÊMICOS**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Eu, \_\_\_\_\_, diretora da escola, abaixo assinada, responsável pela Escola Estadual de Ensino Médio Emil Glitz, autorizo a realização de estudo “Games e História: o uso de jogos eletrônicos relacionados ao estudo da América Colonial” a ser conduzido pelo professor e pesquisador ÂNGELO TIAGO PRETTO.

Fui informada pelo autor da pesquisa sobre as características e objetivos da mesma, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento.

Ijuí, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

---

Assinatura e carimbo da diretora da instituição

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO PARA ALUNOS APÓS VIVÊNCIA COM O GAME EM SALA DE AULA**

**ENTREVISTA E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE COM GAME  
PROFESSOR ÂNGELO TIAGO PRETTO – HISTÓRIA – 7º ANO  
EEEM EMIL GLITZ – 2018**

**1. AS AULAS DE HISTÓRIA SÃO ATRATIVAS DA FORMA COM QUE ACONTECEM ATUALMENTE?**

SIM                       NÃO                       ALGUMAS VEZES

**2. OS CONTEÚDOS ABORDADOS NA AULA TRAZEM SIGNIFICADOS REAIS PARA VOCÊ?**

SIM                       NÃO                       ALGUMAS VEZES

**3. VOCÊ ACHA QUE “APRENDEU MAIS” USANDO O GAME COMO ALTERNATIVA DE APRENDIZAGEM DO CONTEÚDO?**

SIM                       NÃO                       EM ALGUNS ASPECTOS

**4. O USO DO GAME FARIA DIFERENÇA NO SEU APRENDIZADO EM OUTRAS DISCIPLINAS?**

SIM                       NÃO                       DEPENDE DO ASSUNTO

**5. O TRABALHO EM EQUIPE FEZ DIFERENÇA NO SEU ENVOLVIMENTO NAS AULAS E NO JOGO?**

SIM                       NÃO                       ALGUMAS VEZES

**6. VOCÊ ACHA QUE SEU ENVOLVIMENTO PESSOAL MELHOROU A QUALIDADE DE SEU APRENDIZADO?**

SIM                       NÃO                       EM ALGUNS ASPECTOS

**7. ALIAR TEXTOS, LIVRO DIDÁTICO E IMAGENS PARA COMPREENDER O CONTEÚDO FEZ DIFERENÇA NA HORA DE JOGAR?**

SIM                       NÃO                       EM ALGUNS ASPECTOS

**8. REFLITA SOBRE NOSSAS AULAS DESDE O INÍCIO DO CONTEÚDO DE HISTÓRIA DA AMÉRICA COLONIAL, FOCANDO NAS NAVEGAÇÕES. PENSE NAS EXPLICAÇÕES, LEITURAS, DIÁLOGOS E NA INSERÇÃO DO JOGO, SUA NARRATIVA E FASES, ATÉ O FINAL DAS AULAS SOBRE O TEMA. HOVE MELHORA NO SEU APRENDIZADO? APONTE QUESTÕES POSITIVAS E NEGATIVAS SOBRE NOSSA EXPERIÊNCIA COM O GAME. (foi boa, foi ruim, aprendi mais, não aprendi, prestei mais atenção, me desconcentrei..., etc.).**

---



---



---



---



---



---



---



---

## **APÊNDICE C – ROTEIRO DA OFICINA PEDAGÓGICA REALIZADA COM OS DOCENTES**

**ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO EMIL GLITZ  
OFICINA PEDAGÓGICA: GAMES NA SALA DE AULA  
REALIZAÇÃO: PROFESSOR ÂNGELO TIAGO PRETTO  
E ALUNOS DA TURMA 72**

**PÚBLICO-ALVO: EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**

1. ESPAÇO DE DIÁLOGO: RELATO E CONVERSA SOBRE A EXPERIÊNCIA DO PROFESSOR E DA TURMA.
2. MOMENTO DE APRENDIZAGEM ATIVA: VAMOS JOGAR PARA VER COMO É QUE É!
3. POSSO FAZER ISSO NA MINHA AULA?
4. ATIVIDADE: LEMBRAR DE ALGUM JOGO DA INFÂNCIA (OU DOS FILHOS, SOBRINHOS) E TENTAR TRAZER ALGUMA PARTE DA NARRATIVA DELE PARA A SUA DISCIPLINA.
5. CONSTRUIR UM PEQUENO ROTEIRO DE AULA COM ESSE JOGO. ELE PODE ESTAR NO COMEÇO, NO MEIO OU NO FINAL DA AULA.
6. MOMENTO DE TROCA DAS CONSTRUÇÕES FEITAS E MEMÓRIAS VIVIDAS.
7. CONFECÇÃO DE UM MEMORIAL DE JOGOS E SUAS POSSIBILIDADES.

**APÊNDICE D – CARTAZ CONVIDATIVO PARA A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA  
AOS PROFESSORES**

