

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA

A FORMAÇÃO DA CRIANÇA: DAS BRINCADEIRAS TRADICIONAIS  
AOS JOGOS VIRTUAIS

LEONINO CERES TEIXEIRA

Goiânia, 2021

Processo:

23070.058905/2021-83

Documento:

2541644



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

### 1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): **Leonino Ceres Teixeira**

Título do trabalho: **A formação da criança: das brincadeiras tradicionais aos jogos virtuais**

### 2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO<sup>1</sup>

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

#### Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

**Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.**



Documento assinado eletronicamente por **Fabiane Lopes De Oliveira, Professora do Magistério Superior**, em 02/12/2021, às 10:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **LEONINO CERES TEIXEIRA, Docente**, em 07/12/2021, às 22:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Processo:

23070.058905/2021-83

Documento:

2541644



[https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2541644** e o código CRC **15CD2B09**.

---

Referência: Processo nº 23070.058905/2021-83

SEI nº 2541644

# A FORMAÇÃO DA CRIANÇA: DAS BRINCADEIRAS TRADICIONAIS AOS JOGOS VIRTUAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Pedagogia.

**Orientadora:** Profa. Dra. Fabiane Lopes de Oliveira

Goiânia  
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Teixeira, Leonino ceres

A FORMAÇÃO DA CRIANÇA [manuscrito] : das brincadeiras tradicionais aos jogos virtuais / Leonino ceres Teixeira. - .  
47 f.

Orientador: Prof. Dr. Fabiane Lopes de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação (FE), Pedagogia, Goiânia, .  
Bibliografia.

Inclui siglas, abreviaturas.

1. Jogos eletrônicos. 2. Educação infantojuvenil. 3. Conectividade. 4. O novo brincar . I. Oliveira, Fabiane Lopes de , orient. II. Título.

CDU 37



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

### ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos dez dias do mês de novembro do ano de 2021 iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “**A formação da criança: das brincadeiras tradicionais aos jogos virtuais**”, de autoria de Leonino Ceres Teixeira, do curso de Pedagogia, da Faculdade de Educação da UFG. Os trabalhos foram instalados pela Profª Dra. Fabiane Lopes de Oliveira (FE/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Profª Dra. Elzimar Pereira Nascimento Ferraz (FE/UFG). Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição do estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de **9,5**, tendo sido o TCC considerado **Aprovado**.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiane Lopes De Oliveira, Professora do Magistério Superior**, em 10/11/2021, às 18:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elzimar Pereira Nascimento Ferraz, Professor do Magistério Superior**, em 10/11/2021, às 21:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2461670** e o código CRC **9E9F0F5F**.

Dedico este trabalho a Sra Laurita Maria de Jesus Silva, minha mãe, que mesmo sem muita escolaridade, sempre valorizou e me incentivou no caminho da educação e do conhecimento. Sem os incentivos e confiança em mim empregados por ela, não teria chegado tão longe.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaria de agradecer a todas as minhas professoras e professores, que com muita dedicação, contribuíram para minha formação. Um especial agradecimento às minhas orientadoras, a professora Dra. Simeia Araujo Silva, que muito me ajudou na construção deste projeto e a professora Dra. Fabiane Lopes de Oliveira, que sem sua ajuda e constante dedicação em me guiar no caminho da pesquisa e da escrita, não teria finalizado este trabalho. Agradeço à Professora Dra. Nubia Ferreira Ribeiro, que me apresentou a Casa de Estudantes Universitário (CEU), que sem este apoio não teria me formado. Agradeço ao serviço de assistentes sociais da UFG, Amadeus Alves Pinto, Beatriz Cristina de Almeida, Bianca Stéfani Alexandre Irineu, Cristina Maria Gusmão, Déborah Freire Ventura, Geyzon Cosme Santos Rodrigues, Higo Gabriel Santos Alves, Jandira Nascimento de Assis, Paloma Mendes Guimarães, Paula Oliveira da Silva e a Dra. Omari Ludovico Martins, aos quais sou eterno devedor pelo seu acolhimento e estrutura para a minha permanência na universidade. Agradeço, também, aos meus colegas moradores da CEU, que direta e indiretamente contribuíram para minha formação, não só como estudante mas como cidadão. Colegas esses que levarei em minha memória para o resto de minha vida. Por fim, gostaria de agradecer a ONG SETE, que através de seus projetos, vinculados à UFG, me possibilitou ter um vislumbre da prática pedagógica em um ambiente de aprendizagem onde o amor ao próximo e o respeito são valores fundamentais em todo processo do qual fiz parte, me ajudando a entender melhor os papéis do professor, do cidadão e de uma ferramenta geradora de mudanças em nossa sociedade.

Como professor devo saber que sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino. Exercer a minha curiosidade de forma correta é um direito que tenho como gente e a que corresponde o dever de lutar por ele, o direito à curiosidade.

(Paulo Freire, 1996, p 52)

## RESUMO

Este trabalho investigou sobre a pertinência dos jogos eletrônicos na educação de crianças e adolescentes do ensino fundamental, pesquisando sobre se esses jogos têm real valor como ferramenta pedagógica e buscando entender como esse fenômeno influenciou as brincadeiras infantis, a partir da compreensão desse novo brincar e suas implicações no processo de ensino/aprendizagem das crianças. Para isso foram analisados textos de autores relevantes para essa pesquisa, bem como a minha experiência enquanto estagiário na Organização Não Governamental Sociedade Trabalho e Esperança (ONG SETE), e alguns sites da internet que abordavam o assunto. Em relação aos textos selecionados, foi analisada a importância das brincadeiras na infância com um olhar voltado ao novo brincar, que vem crescendo na contemporaneidade, bem como seu alcance na formação intelectual, motora e social da criança. Quanto à minha experiência enquanto estagiário na SETE, pude observar na prática a aplicação de jogos eletrônicos, desenvolvidos e disponibilizados para a diversão e entretenimento, como ferramentas pedagógicas aplicadas no ensino de português e matemática em crianças e adolescentes de seis a dezessete anos, com vulnerabilidade socioeconômica, moradoras do bairro Madre Germana II na periferia da cidade de Aparecida de Goiânia. Tais estudantes eram oriundos da rede pública e de diferentes escolas e frequentavam a ONG em regime de contraturno escolar. Foi possível perceber resultados positivos quanto à utilização dessa nova ferramenta, contudo alguns cuidados foram identificados ao utilizar essa ferramenta, devido ao alcance de conectividade e da exposição da criança a um mundo virtual, quase sem fronteiras ou distâncias. Porém com a orientação de um educador esta ferramenta está limitada apenas pela criatividade do mediador.

**Palavras-chaves:** jogos eletrônicos; educação infantojuvenil; conectividade; o novo brincar

## THE EDUCATION OF THE CHILD: FROM TRADITIONAL WAYS OF PLAYING TO VIRTUAL GAMES

### ABSTRACT

This work aims to investigate the role and effectiveness of electronic games in the education of elementary school children and adolescents, research whether these games have real value as pedagogical tools, comprehend how this phenomenon had influenced children's games, understand this new way to play and its implications in the

children's teaching/learning process. Thus, texts by authors that I've found most relevant to this research, my experience as an intern at the ONG SETE and some internet sites that addressed the subject were chosen analyzed by me. In relation to the selected texts, the relevance of kid's games was analyzed with a view to the new way of playing that has been growing in contemporary times, its reach within the child's intellectual, motor and social formation. As for my experience as an intern at SETE, I could observe in real life the application of electronic games, developed and made available for fun and entertainment, as pedagogical tools applied in teaching Portuguese and Mathematics to children and adolescents aged six (6) to seventeen (17), students with vulnerability socioeconomic status, residents of the Madre Germana II neighborhood of the city of Aparecida de Goiânia, public school students and students from many different schools, even students who work after school hours. With positive results regarding the use of these new tools, however, some precautions were identified when using it due to the wide range of connectivity plus child's exposure to a virtual world almost without borders or distances. However, with the guidance of an educator, this tool is limited only by the mediator's creativity.

**Keywords:** electronic games; children's education; connectivity; the new way of playing;

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b>	-----	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I</b>		
	<b>LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO</b> -----	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>		
	<b>O BRINCAR NA ERA DAS CONEXÕES</b> -----	<b>18</b>
	<b>2.1 Jogos Eletrônicos</b> -----	<b>21</b>
	<b>2.2 O brincar e o novo brincar</b> -----	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>		
	<b>EXPERIÊNCIA COM JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO</b> -----	<b>35</b>
<b>Considerações</b>	-----	<b>43</b>
<b>Referências</b>	-----	<b>45</b>

## INTRODUÇÃO

A ideia de desenvolver esse trabalho vem de minha trajetória pessoal. Quando criança, na década de 80 na cidade de CERES - GO, me recordo muito dos momentos que passava com meus colegas no intervalo, comumente denominado de recreio.

Naquele pequeno espaço de tempo entre a terceira e a quarta aula, fazíamos diversas atividades, para além das brincadeiras convencionais como pega-pega, bater figurinhas, amarelinha, pula-cordas dentre outros, estava surgindo uma nova forma de brincar que era os jogos eletrônicos.

Essa nova modalidade de brincar começou a ocupar grande parte de nosso tempo de recreio na escola, porém não com o jogo em si, mas com discussões sobre os mesmos, como era as histórias, seus gráficos empolgantes, a quantidade de pontos ou número de fases que havia conquistado.

Contudo, os momentos de jogo eram raros e muito prazerosos, pois os aparelhos que faziam os jogos funcionarem eram caros e de difícil acesso ao público menos abastado, fazendo que recorrêssemos as casas de jogos que começavam a aparecer em minha região.

Era década de 80 e essa novidade passou fazer parte de meu imaginário, contava o dinheiro que ganhava com pequenos trabalhos na vizinhança para me deleitar em algumas horas nesses novos mundos que me apresentavam, em um primeiro momento um novo conjunto de regras me foram apresentados, tinha que entender o que podia ou não fazer nesses novos mundos que os jogos eletrônicos trazia.

Para compreender essas regras algumas habilidades me eram exigidas, dentre elas, algumas hoje me chamam a atenção, como por exemplo, ter uma boa leitura, que era extremamente difícil porque os textos estavam em outros idiomas, então para além de ler tive que procurar entender esses idiomas.

Mesmo que de forma rudimentar, pude ultrapassar o verbo *To Be*<sup>1</sup>, o que era, naquele momento histórico, o que a minha escola ofertava como aula de inglês, porém

espanhol e algumas vezes o italiano, tive que procurar sozinho porque nada era apresentado na escola, fazendo com que buscasse informações e traduções em revistas especializadas em jogos eletrônicos, que traziam vários textos, contando as histórias narradas no jogo e dicas e truques para se adiantar nas fases dos jogos.

Outra habilidade muito importante para ir bem nesse novo modelo de brincar era entender a pontuação e para isso tinha que aprender, muitas vezes na prática do jogo, como somar, subtrair, multiplicar, dividir e fracionar pois sem esse conhecimento era muito pouco provável, entender como o mecanismo de pontos ganhos, o que dava mais pontos e quantos pontos o jogador ainda precisa pra continuar sua campanha ou passar de fase.

Porém, esses conhecimentos no campo da matemática eram só o princípio para se compreender muitos jogos eletrônicos, me recordo de também precisar me localizar no mapa fictício do jogo, conhecer melhor as formas geométricas além da noção de tempo, que era dividido em duas formas tempo e espaço proposto pelo lúdico do jogo ou seja a passagem de tempo dentro do jogo, que podia ser dias ou anos em um piscar de olhos e o tempo real, o que eu tinha para poder permanecer utilizando do aparelho, porque era em uma loja de jogos e portanto eu precisava pagar pelo tempo de utilização.

Por motivo das necessidades geradas pela demanda dos jogos eletrônicos, fez com que as aulas de matemática tivessem um maior significado e despertou um interesse pela matéria, por causa dos jogos eletrônicos, me recordo, que as aulas de matemática deixaram de ser tão cansativa, passou a ter um significado real, mesmo que esse real era um jogo de faz de contas.

Diferente da década de 80, atualmente os jogos eletrônicos se desprenderam de um aparelho feito exclusivamente para esse fim e se espalhou para muitos outros como mais um acessório ou como chamamos aplicativo. Podemos encontrar jogos eletrônicos em quase todos os meios tecnológicos nos dias de hoje como aparelhos celulares, tablets, notebooks, microcomputadores, aparelhos de televisão dentre outros. Com essa infinidade de aparelhos podendo agora oferecerem jogos eletrônicos

e muitos ao custo de poderem transmitir propagandas, os jogos eletrônicos se tornaram acessíveis a quase todas as pessoas, independente da classe social ou da sofisticação dos jogos oferecidos, essa nova tecnologia vem mudando ao longo das décadas, o brincar das crianças.

Nos dias atuais não é estranho ver adolescentes, jovens, adultos e até mesmo crianças pequenas com um smartphone ou tablet, jogando ou pesquisando sobre o assunto, toda essa acessibilidade vem contribuindo e cada vez mais ganhando adeptos a esse novo jeito de brincar.

Construindo campeonatos com amplitude mundial, amplamente divulgado e distribuídos pelas mídias, transformando alguns jogadores, que antes visavam apenas a diversão, em profissionais contratados por empresas para participarem de torneios e carregarem as suas marcas e apresentarem as mesmas nesses eventos, assim como fazem com os profissionais do atletismo, futebol, natação, etc.

Esses jogadores também são chamados para campanhas de marketing, geralmente ligada a produtos relacionados com jogos eletrônicos, aumentando ainda mais suas rendas e em alguns casos tornando a renda principal da família.

Meu objetivo principal foi avaliar a eficácia dos jogos eletrônicos como potenciais ferramentas no processo educativo de crianças que já saíram da educação infantil e adolescentes. Neste processo, como objetivo geral, queria entender se os jogos eletrônicos têm um real espaço nos ambientes educativos ou como objeto de entretenimento e de pura diversão.

Como objetivos específicos, queria compreender esta nova forma de brincar, suas consequências no processo de ensino/aprendizagem da criança e do adolescente, suas possibilidades de socialização e de interação com o mundo a sua volta.

Para construção desta monografia foi feito um levantamento bibliográfico, elencado alguns conceitos fundamentais expressos nas obras pesquisadas, onde foi avaliado a relevância deste trabalho para a academia usando as plataformas SciELO e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Com a perspectiva

dos textos estudados, tentei entender o brincar da criança, sua importância para o desenvolvimento intelectual, físico e social da mesma.

Para entender este fenômeno dos jogos virtuais, compreender esse novo jeito de brincar e suas possibilidades de utilização como ferramenta pedagógica, foram utilizados textos, vídeo e minha experiência como estagiário na Organização Não Governamental Sociedade Trabalho e Esperança (ONG SETE). Com isso pude ter uma perspectiva de como se desenvolve o novo brincar, seu alcance na formação social e sua aplicação prática enquanto ferramenta pedagógica.

## 1. PRIMEIRAS LEITURAS

Para que seja possível a percepção da relevância e pertinência do tema estudado neste trabalho de conclusão de curso, foram feitas buscas em bases de dados, configurando assim um levantamento bibliográfico a respeito de jogos eletrônicos e brincadeiras na educação. Com esses filtros, ou seja, palavras utilizadas para a realização deste levantamento, foram escolhidas duas bases de dados: Scielo e BDTD (Biblioteca Brasileira Digital de Teses e Dissertações).

A partir dessa pesquisa, algumas questões chamaram a atenção: em muitos trabalhos não houve uma correspondência dos jogos eletrônicos com relação ao ensino e aprendizagem, incidindo mais em relação à ensino de história, educação ambiental e de matemática.

Com relação à base de dados SciELO, utilizando as palavras-chave jogos eletrônicos e brincadeiras foram obtidas 44 incidências. Contudo, de todas, apenas uma teve relevância para a proposta de pesquisa, com o título *Caracterização de brincadeiras de crianças em idade escolar*, escrito por Scheila Tatiana Duarte Cordazzo; Mauro Luís Vieira (UNESP, Dissertação, 2003 ). A pesquisa teve como objetivo, investigar os tipos de brincadeiras utilizadas por crianças de seis a dez anos que cursam o ensino fundamental e as diferenças de gênero existentes nas brincadeiras, sendo realizada uma série de entrevistas e observações durante o recreio, com 213 crianças matriculadas no ensino fundamental da 1º ao 5º anos de uma escola da rede privada do município de Florianópolis, Santa Catarina.

Nesta perspectiva, foi observado os tipos de brincadeiras que as crianças estão fazendo mais uso, para além disso, também, foi questionado se havia diferença entre os tipos de brincadeiras entre meninos e meninas, nos mostrando que as brincadeiras de coordenação, de faz-de-conta e os jogos eletrônicos se fazem presentes no cotidiano das crianças.

Os autores também entram no mérito da relevância das brincadeiras para a construção do ser humano na sociedade, afirmando sua importância nesse processo

formador. Trazem também uma definição do brincar que segundo os autores seria relacionada ao comportamento que gera uma forma de prazer, desenvolvendo a criatividade e a fantasia.

Ao buscar a temática sobre jogos eletrônicos na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações BDTD, foram encontradas 702 incidências. Contudo, fazendo um novo filtro, em forma de assunto, ficaram 295 incidências sobre os temas jogos eletrônicos. Ainda foi realizado mais um filtro, com as palavras jogos eletrônicos e o brincar, em que foram encontrados 20 trabalhos. No entanto, com a relevância ao assunto proposto a investigar, foram selecionados quatro trabalhos, que serão mencionados abaixo.

O primeiro trabalho tem o título: *Os jogos eletrônicos na era do aluno virtual: brincar e aprender*. Esse texto foi uma pesquisa, escrita por Leovigildo Samuel Santana (2007), para seu mestrado em Ciências Humanas na Universidade do Oeste Paulista, na cidade de Presidente Prudente, com a intenção de investigar o valor educacional do jogo Call of Duty no ensino de história, com foco na Segunda Guerra Mundial. Foi realizada a pesquisa usando a metodologia de questionários antes e depois das crianças passarem pelo software. A pesquisa foi realizada numa escola da rede pública estadual localizada na região central da cidade de Presidente Prudente. Como sujeitos de pesquisa, foram utilizados vinte adolescentes da Terceira Série do Ensino Médio.

Na pesquisa foram investigadas as propriedades pedagógicas dos jogos sem a intervenção de um educador, apenas com a participação dos alunos, que jogaram em duplas, interagindo entre si, tanto para gerar novos conhecimentos como para compartilhar o que cada um aprendeu por conta própria, ou seja, sem a ajuda ou auxílio de um educador.

Já o segundo trabalho tem o título *Intervenção pedagógica com jogos eletrônicos e concretos na construção de estruturas cognitivas: um estudo piagetiano*. Neste texto escrito por Érica Gonçalves de Cássia em sua dissertação na Universidade Estadual Paulista no ano de 2020 teve como objetivo investigar se as brincadeiras com

jogos eletrônicos eram tão importantes quanto as brincadeiras convencionais, para o processo de formação de crianças em uma perspectiva Piagetiana.

Para isso foram aplicados questionários antes e após as intervenções, sendo divididos em três grupos denominados de G1, G2 e grupo de controle GC. Como participantes da pesquisa, compuseram 38 estudantes de escolas da rede municipal de uma cidade do interior de Minas Gerais, com idades entre 7 e 10 anos, que ainda não haviam construído as estruturas de pensamento operatórias.

Concluiu-se que os Jogos eletrônicos têm um grande potencial pedagógico, porém não substituem os jogos e brincadeiras convencionais, quando levamos em consideração a teoria proposta por Piaget, em relação ao desenvolvimento das crianças e suas interações com o mundo ao seu redor.

O terceiro trabalho tem como título *Jogos digitais e aprendizagens: o jogo Age of Empires III desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens jogadores?* Este texto é uma tese de doutorado escrita por Eucidio Pimenta Arruda em 2009 na Universidade Federal de Minas Gerais. Com ele o autor enfatiza as propriedades que o jogo “Age Of Empires III” tem de levar o jogador a vivenciar o momento histórico como participante decisivo neste processo, sendo o próprio jogador o autor dos eventos e podendo vivenciar o desenrolar de suas ações com benefícios e consequências pelos seus atos no jogo.

O autor argumenta também, sobre as construções sociais que são formadas dentro do jogo através dos clãs e chats disponíveis. Relata sobre sua imersão no jogo por 2 anos e que entrevistou alguns jogadores tendo como objetivo geral deste estudo identificar e analisar as aprendizagens de raciocínios e de ideias históricas que os jogadores fazem por meio de um jogo de computador, que simula acontecimentos históricos. Esta pesquisa contou com um caráter essencialmente etnográfico.

Embora possa ser notado que nem todos os trabalhos acima mencionados sejam diretamente realizados com crianças de seis a dez anos, como o intuito dessa pesquisa, é importante notar que o tema acerca dos jogos eletrônicos e das

brincadeiras é desenvolvido por pesquisadores e, portanto, depreende-se que a temática tenha a relevância necessária.

Desta forma, é possível demonstrar que o trabalho de conclusão de curso em licenciatura de Pedagogia com relação à aprendizagem das crianças a partir de jogos e brincadeiras é um assunto que necessita ser mais explorado e desta forma pode-se trazer a perspectiva de uma maior incidência com relação a esse tema na formação, visto que ainda a mesma não é dada de forma ampla.

Foi necessário esta pesquisa para compreender os jogos eletrônicos como ferramentas pedagógicas no ensino de crianças de seis a dez anos de idade, que estão ainda na primeira fase do Ensino Fundamental. Tendo em vista que os jogos eletrônicos vem se tornando o novo brincar, como isso influencia na educação das mesmas. Sabe-se que as brincadeiras tradicionais têm uma grande importância no processo de aprendizagem da criança.

Dentre os autores que escreveram sobre as brincadeiras e suas funções no processo de aprendizagem, podemos citar Piaget (1994), Vigotski (1998) e Freud (1973). Seja como forma de interação social, como ferramenta de compreensão do mundo ou como forma de internalização das regras, pode-se afirmar que o brincar de forma tradicional, como pega pega, amarelinha, corre-cutia, futebol e tantas outras mais, devido a muitas pesquisas nessa área, que ajuda no processo de aprendizagem da criança.

Com os jogos digitais, não temos tantos estudos sobre sua real eficácia como ferramenta pedagógica, mesmo com seu grande crescimento, tanto em acessibilidade quanto a presença no cotidiano das crianças, como se tem das brincadeiras e jogos tradicionais, o que temos são conhecimentos do senso comum que faz dos jogos eletrônicos um vilão que disputa com a escola a atenção da criança, retirando dela tempo precioso de estudo.

No próximo capítulo, serão desenvolvidas as ideias presentes nesta temática, no que diz respeito às conexões que nos permite pensar esse novo brincar, como denomino os jogos eletrônicos e brincadeiras virtuais.

## 2. O BRINCAR NA ERA DAS CONEXÕES

Quando se pensa em tecnologia, logo vem no imaginário aparelhos eletrônicos e até mesmo máquinas que ainda não existem ou que ainda estão em desenvolvimento. Se for usado o termo Sociedade Tecnológica, muitas pessoas podem pensar em a própria Era ou talvez no futuro terá uma sociedade tecnológica, porém a questão que se põe é: quando a sociedade humana não esteve envolta em novas tecnologias? Olhando para nossa história, é possível perceber que, para início de registro da própria história, houve o desenvolvimento de ferramentas e mecanismos para serem feitas.

Com isso, fica difícil dizer qual sociedade seria tecnológica ou mesmo se é tecnológica, porque a tecnologia que se tem hoje, em maioria, são derivadas de outras desenvolvidas no passado. Pois basta um olhar superficial, sobre a história humana, para notarmos que a humanidade sempre esteve ligada a inovações tecnológicas que foram avançadas e revolucionárias em suas respectivas épocas, ocasionando o sucesso da humanidade enquanto espécie, trazendo vantagens sobre os outros animais.

Para se dizer que uma sociedade é tecnológica por definição, é preciso dizer que antes a mesma não era, pode-se pensar que em algum momento na pré-história, antes de começar a usar ferramentas, nossa espécie não era tecnológica, porém quando houve essa mudança, isso ainda é uma incógnita. O que pode-se afirmar é que desde de o começo do registro da história humana, sempre foi feito uso de novas tecnologias.

Então afirma-se que não é uso de novas tecnologias que define a sociedade, apesar de parecer que nunca estivemos tão dependentes das mesmas, com um breve olhar pela história, vemos que sempre fomos dependentes das mesmas e tentamos dizer que apenas a nossa sociedade é tecnológica seria desconsiderar todas as ferramentas e técnicas desenvolvidas pela humanidade ao longo de sua história. Castells e Cardoso (2005), afirmam em seu livro que a sociedade é que dá forma à

tecnologia de acordo com as necessidades, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias.

Pode-se então pensar, o que define nossa sociedade? Qual característica temos que antes não tínhamos em nossa história? Muitas vezes ouve-se dizer que estamos na era da informação, porém também, observamos que a informação não é um artigo de importância apenas de nossa época.

Já na Grécia antiga, a troca de informações era crucial já naquele período de tempo, como exemplo temos a batalha de maratona em que os gregos estavam em menor número na a batalha. Com isso, o general Milcíades enviou um mensageiro chamado Fidípides para correr até Esparta, que não se juntou à batalha por motivos de sua religião.

Então fora ordenado que Fidípides corresse mais, de Esparta até a cidade de Maratona afirmando que a Grécia estava para vencer a batalha e que quem não se apresentasse ao frente, perderia os louros da vitória e a oportunidade de ser um herói. Com a divulgação dessa informação, muitos gregos se apresentaram para a batalha, trazendo um novo ânimo e levando os mesmos à vitória anunciada. (GASPARETTO, 2013)

Trago esse momento histórico, em especial, para demonstrar que tivemos, na história humana, a troca de informação como algo valioso, mesmo as informações manipuladas e com interesses políticos, como também se faz presente nos dias de hoje, com a diferença da velocidade em que transmitimos essas informações. Para Castells e Cardoso 2005, a informação também não é um marco definidor dessa sociedade, sempre tivemos em bons olhos a informação em nossa história.

Não porque conhecimento e informação não sejam centrais na nossa sociedade. Mas Porque eles sempre o foram, em todas as sociedades historicamente conhecidas. O que é novo é o facto de serem de base microelectrónica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes. As redes ao longo da história têm constituído uma grande vantagem e um grande problema por oposição a outras formas de organização social. Por um lado, são as formas de organização mais flexíveis e adaptáveis,

seguindo de um modo muito eficiente o caminho evolutivo dos esquemas sociais humanos (CASTELLS e CARDOSO, p 17 , 2005.)

Pode-se afirmar que realmente a Informação tem uma difusão única em nossa sociedade e que nunca foi tão rápido e de fácil acesso às mesmas. Contudo, mesmo com toda essa velocidade de difusão da informação e sua importância, não é exclusividade de nossa sociedade. Porém, embora a tecnologia que proporciona essa velocidade possa ser o diferencial da sociedade atual, Castells e Cardoso 2005, ao mencionar sobre a sociedade em rede, afirmam que essa conexão nunca antes fora conquistada, marcando assim nossa sociedade, definida pelos autores como:

A sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrónica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes(CASTELLS e CARDOSO, 2005, p.20.)

Com essa definição Castells e Cardoso (2005), nos traz um vislumbre de nossa sociedade atual, podendo assim afirmar que nem a tecnologia ou a informação são de fato o marcante dessa sociedade, o que se apresenta é a conexão que nos liga e faz toda diferença, essa conexão que os autores chamam de sociedade em rede nos possibilita uma velocidade na troca de informações que a cada momento pode mudar ou alterar nosso modo de viver ou de ver a vida.

Por meio das várias redes que nossa sociedade foi construindo, houve a possibilidade de conexão e distribuição de informação em uma velocidade onde é possível comunicar-se com outras pessoas do outro lado do planeta ou, até mesmo, nos tempos de hoje, fora dele, em tempo real. Distâncias, estas, que antes poderiam levar anos para chegar ao seu destino, mas com as contribuições das redes, em muitos casos, leva-se menos de segundos para alcançar seu destino.

Com a disseminação da informação, as redes proporcionaram outro fenômeno, a troca de tecnologias e conhecimentos, trazendo um crescimento

tecnológico muito rápido, onde, nos centros urbanos, praticamente todas as pessoas têm acesso, em algum momento, tem acesso a algum equipamento que os conecte a uma das redes de informações, tais como o telégrafo aos transmissores de rádio ou televisão, dos telefones portáteis ou fixos aos celulares, bem como, a internet, dentre outras redes, que nos ligam e conectam a todo momento. (CASTELLS e CARDOSO, 2005)

Com essa nova conectividade, a sociedade vem se transformando e mudando seu jeito de ser e agir, trazendo uma demanda de distribuição maior de tecnologias de comunicação, não sendo incomum nos dias de hoje ver as classes mais simples da sociedade dispendo de aparelhos eletrônicos como celulares, microcomputadores, tablets dentre outros.

Com isso as crianças são amplamente expostas a esses equipamentos, gerando assim um novo jeito de brincar, de fazer amizades, de interagir com a sociedade e de receber e enviar conhecimentos. Alves (2005), ao tratar deste tema nos traz essa afirmação.

A interatividade e a interconectividade, favorecidas pelas tecnologias digitais, pela cultura da simulação, vêm também contribuindo para a instauração de uma outra lógica que caracteriza um pensamento hipertextual, o que pode leva à emergência de novas habilidades cognitivas, tais como a rapidez no processamento de informações imagéticas; disseminação mais ágil de idéias e dados, com a participação ativa do processo, interagindo com várias janelas cognitivas ao mesmo tempo (ALVES, 2005, p 12).

A partir das questões acima mencionadas, será possível continuar tratando desse assunto, bem como a sua influência no brincar das crianças, trazendo uma nova forma de ver e tratar esse brincar na atualidade, por meio de jogos eletrônicos.

## **2.1 Jogos Eletrônicos**

Quando se pensa em jogos eletrônicos, não é possível esquecer de seu surgimento a partir dos consoles ou video games de plataforma. Por meio desses consoles foi criada toda uma cultura de jogar e de brincar que vem se espalhando e crescendo cada vez mais em todas as classes sociais.

O primeiro videogame lançado foi batizado de Magnavox Odyssey em 1972. Esse console dispunha de um controle e uma caixa onde se conectava ao aparelho de televisão. Quem teve a ideia foi Ralph Baer em 1966, com o objetivo de desenvolver algo que pudesse interagir com a TV. (Ibidem, ZOOM, 2021).

Com isto, ele criou um modelo do jogo de tênis onde a bola ficava passando de um lado para outro e o jogador decidia se um traço na vertical subia ou descia para não deixar a bola passar, quando a bola passava de um lado era ponto do adversário.

Contudo os jogos ainda eram precários e não dispunham de gráficos elaborados como estamos tão acostumados hoje em dia, invés disso, tinha lâminas com imagens para ser colocadas na frente do aparelho de TV para simular cores e paisagens e até a marcação de pontos era feita pelos jogadores em blocos ou folhas de papéis.

Após o crescimento desse mercado, motivado pela geração de lucro, novas empresas como a Atari, Nintendo e a Playstation lançaram seus consoles e jogos exclusivos para as suas marcas, criando assim um novo brinquedo, ainda com alcance limitado, ou seja, somente as classes mais abastadas da sociedade tinham acesso aos mesmos. (Ibidem, ZOOM, 2021). Nesse momento histórico, não se pode ainda definir essa modalidade como um novo brincar, mas vislumbrar seu surgimento.

Foi apenas com a distribuição do microcomputador doméstico que os jogos eletrônicos passaram a fazer parte do cotidiano de um grupo maior de usuários, trazendo essa nova maneira de diversão e entretenimento para os jovens e também adultos. (Ibidem, ZOOM, 2021)

Com os microcomputadores domésticos disputando espaço de mercado com os consoles de jogos eletrônicos, surge um novo mercado, a de desenvolvedores de jogos eletrônicos, agora não mais presos a uma marca ou modelo de console, mas

aberto ao público e com divulgação nas mídias independentes das grandes marcas de videogames. Esse novo mercado que se apresentou fez um grande sucesso comercial, deixando os jogos mais baratos, e com independência dos consoles ficando cada vez mais acessível a todas as classes sociais.

Com um sucesso crescente, as crianças passaram a ser alvo desse novo mercado que surgirá, trazendo novos jogos e jogabilidade voltadas a esse novo público, que foi recebida pelas crianças com muita empolgação tornando essa fatia de mercado muito lucrativa.

Zanolla (2010), ao citar Aranha, mestre em comunicações, divide esse período histórico, da criação do videogame em quatro partes.

Aranha define essa história em quatro principais etapas: projetos e experimentos iniciais (1940/1969); surgimento dos computadores de jogos e a disseminação dos jogos eletrônicos (1970/1979); popularização do PC e o crash dos jogos eletrônicos (1980/1984); renascimento dos computadores de jogos eletrônicos (1985/2002). (ZANOLLA, 2010, p. 47 - 48)

Me atrevo a complementar que depois de 2002, com o desenvolvimento do smartfone, que fora lançado em 1994, os jogos eletrônicos assumiram uma nova expansão, no início como passatempos simples como o jogo da cobrinha e tetris, que traziam gráficos simples e desafios que iam aumentando a dificuldade ao passarem suas fases.

O mercado de aplicativos tem crescido na mesma velocidade em que se desenvolvem os equipamentos de transmissão de dados, fazendo com que equipamentos com grande capacidade de armazenar e de execução de jogos eletrônicos, sejam procurados pelos consumidores e em muitos casos, ser um decisivo para a aquisição do equipamento. Deixando de ser um brinquedo muito caro e com um público seletivo e abastado, para ocupar um espaço significativo em microcomputadores residenciais, smartphones, tablets, televisores, aparelhos de DVDs e até mesmo equipamentos de som que vem com display, oferece algum tipo de jogo eletrônico.

Desta forma, é possível apontar que o grande motivador para esse fenômeno de crescimento de maneira geral, não é motivado pela necessidade humana por entretenimento, diversão, educação ou crescimento social. A sociedade é fortemente motivada pela geração de lucros. Vivemos em uma sociedade capitalista e como tal, o lucro determina onde e quanto se é investido no desenvolvimento de novas tecnologias.

Com os jogos eletrônicos não é diferente. Todo esse crescimento deve-se ao montante de lucro que esse segmento de mercado tem potencial de gerar, com isso, vemos que se é colocado variáveis formas de se obter o lucro com os jogos eletrônicos, desde a comercialização de acessórios e espaços dentro das plataformas de jogos até as propagandas de produtos, serviços e de, até mesmo, outros jogos, dentro de um aplicativo de jogos, muitas vezes vendendo a possibilidade da retirada das propagandas. (Ibidem, ZOOM, 2021)

Alves (2005),descreve como a indústria através do lucro vem contribuindo para o crescimento deste nicho de mercado.

Atentas a essa possibilidade de repetir e elaborar que se encontram presentes no brincar, mas preocupados, sobretudo, com o mercado, as empresas infantis e de entretenimento, cotidianamente, investem em diferentes artefatos que possam seduzir as crianças, os adolescentes e até os adultos para o prazer de jogar. (ALVES, 2005. p 8)

Portanto, de acordo com a Zoom (2021), os jogos eletrônicos têm recebido atenção dos investidores em novas tecnologias e empresas que querem ocupar cada vez mais esses espaços de obtenção de lucro dentro do jogo eletrônico, realizando grandes campanhas publicitárias, campeonatos de alcance mundial, vantagens financeiras para as pessoas que são usuárias de seus jogos. Com isso a distribuição de aplicativos vem aumentando muito, ao ponto de mudar nossas formas de relacionar com as pessoas e o mundo.

A necessidade de comunicação rápida, distribuição de informações e um ambiente facilitador de se alcançar o consumidor, vem-se estimulando o consumo de

aparelhos eletrônicos cada vez mais, levando uma realidade que antes só se via em bairros nobres, como o uso de aparelhos celulares e tablets, atualmente pode-se encontrar com facilidade nas comunidades em vulnerabilidades sócio econômicas. Portanto com todo esse acesso, as crianças não ficaram de fora, foram desenvolvidos computadores, celulares, tablets e uma enorme variedade de aplicativos direcionados a esse público, alterando a forma em que as crianças vinham brincando ao longo da história.

Esse movimento de deixar as quadras, os parquinhos, as praças das cidades para entrarem em um mundo virtual com suas próprias regras e com redes sociais internas, é o que se pode chamar de “Novo Brincar”. Para Alves (2005), os jogos fazem parte da história e tem acompanhado como forma de ampliar o relacionamento uns com os outros e de compreender o mundo, pois, por meio do lúdico, a humanidade conseguiu se adaptar e internalizar regras de conduta e convivência social, como afirma abaixo

A presença dos jogos na história da humanidade tem início com a própria evolução do homem, antes até de serem estabelecidas normas e regras de convivência, às quais os sujeitos se adaptavam ou propunham outros encaminhamentos que atendessem às suas demandas. Os rituais da caça, da guerra tinham um caráter lúdico, de entretenimento, de força e poder (ALVES, 2005, p 1).

É possível perceber que o mesmo autor vai deixando explicitado a importância de brincar para as crianças e adolescentes, reconhecendo o papel fundamental da brincadeira no processo de desenvolvimento da criança.

O brincar se torna, então, uma atividade que deve ser incentivada e encarada com seriedade pelos adultos, respeitando-se os momentos em que crianças e adolescentes desejam brincar, jogar, enfim, construir algo novo, valendo-se da elaboração dos conhecimentos existentes (ALVES, 2005, p 4).

Ao mencionar sobre os jogos eletrônicos e sua potencialidade de desenvolvimento cognitivo da criança, Alves (2005), afirma que o potencial de desenvolvimento vem da necessidade e que toda necessidade tende: primeiro, a incorporar as coisas e pessoas à atividade própria do sujeito, isto é, 'assimilar' o mundo exterior às estruturas já construídas; segundo, a reajustar estas últimas em função das transformações ocorridas, ou seja, 'acomodá-las' aos objetos externos (PIAGET, 1978, p.15). Isso se torna possível em uma escala ascendente, desafiando o jogador, criando novos meios de pensar e lidar com as regras do jogo, gerando assim, um novo jeito de pensar e solucionar seus problemas, seja por meio dos jogos eletrônicos ou mundos virtuais.

Na interação com os jogos eletrônicos, essas funções cognitivas são intensificadas a cada dia, o que permite às crianças, adolescentes e adultos a descoberta de novas formas de conhecimento, que hoje também ocorrem por meio da simulação de novos mundos. As regras construídas nos espaços virtuais podem ser classificadas como espontâneas, visto que são reorganizadas constantemente (ALVES, 2005, p 5).

Com isso, pode-se observar que Alves (2005) já avalia algumas possibilidades de aprendizagem com os jogos eletrônicos e mundos virtuais, observando suas regras e suas constantes mudanças, gerando no usuário destas mídias um dinamismo e capacidade de adaptação para se manter atualizado ao uso de tais equipamentos, gerando assim, uma necessidade de constante aprendizagem.

Com as brincadeiras no ambiente virtual, não tem sido diferente. As novas tecnologias surgem e as crianças e adolescentes descobrem-se, a todo momento, como sujeitos brincantes. São incontáveis aventuras, estratégias e novos mundos para serem explorados, mudando a forma de brincar e criando uma nova forma de brincar, com fronteiras menos limitantes, possibilidades e ferramentas variadas e viagens a outros mundos sem sair de sua casa.

Em seguida, foi desenvolvido esta nova modalidade de brincar, com foco nas transformações que nossa sociedade vem sofrendo, com relação ao modo de brincar e se vê nas brincadeiras.

## **2.2 O brincar e o novo brincar**

Observando a história humana, pode-se perceber que as brincadeiras e jogos, ao longo dos tempos, fizeram parte da nossa cultura, mesmo em situações adversas temos uma grande capacidade de imaginação que nos permite criar e jogar a quase todo momento.

Para Huizinga (2001), o presente se apresenta em um constante estado de jogar ou brincar de faz de contas, quando nos faz a afirmação que saímos do estado de Homo Sapiens e nos tornando Homo Ludens, passamos a viver nossas relações em um constante jogo de faz de contas com regras que chamamos de ritos e costumes

Ainda para Huizinga (2001), as relações humanas são regidas por regras e ritos, o qual ele faz uma relação com os jogos e brincadeiras das crianças. Ainda afirma que não apenas os humanos mas os animais também usam as brincadeiras como forma de aprendizagem.

Os animais brincam tal como os homens. Bastará que observemos os cachorrinhos para constatar que, em suas alegres evoluções, encontram-se presentes todos os elementos essenciais do jogo humano. Convidam-se uns aos outros para brincar mediante um certo ritual de atitudes e gestos. Respeitam a regra que os proíbe morderem, ou pelo menos com violência, a orelha do próximo. Fingem ficar zangados e, o que é mais importante, eles, em tudo isto, experimentam evidentemente imenso prazer e divertimento. Essas brincadeiras dos cachorrinhos constituem apenas uma das formas mais simples de jogo entre os animais. Existem outras formas muito mais complexas, verdadeiras competições, belas representações destinadas a um público (HUIZINGA, 2000, p. 5)

Então é possível observar que, até mesmo no quesito diversão, até nos animais, também é imperativo o fator motivador para o processo de suas

aprendizagens, como a dos cachorrinhos citados por Huizinga, demonstrando as questões acerca do controle da mordida, quem faz o papel de presa ou caçador. Situações essas que enfrentariam se estivessem na natureza como os lobos o fazem.

Para os lobos essas brincadeiras são determinantes para o sucesso do filhote quando adulto, até mesmo sua futura posição social dentro da matilha, em muitos casos, são determinados devido ao seu sucesso enquanto competidor nos jogos e brincadeiras realizados pelos filhotes de sua geração.

Frisa-se, portanto, a importância do aspecto simbólico do brincar para os humanos. Por meio do brincar a criança procura entender o mundo externo e assimilar suas regras e ordens deste mundo novo (Vigotski, 1994), regras essas que são estranhas a elas, muitas vezes confusas até mesmo para o adulto que convive a muito mais tempo com as mesmas já tendo todas as suas funções cognitivas já formadas. Para a criança seria muito mais complicado, ou mesmo até praticamente impossível, assimilar as complexidades que lhes são apresentadas em seu cotidiano sem a imaginação, a fantasia; capacidades, essas, de trazer tais elementos para seu imaginário através do lúdico, do faz-de-contas, do brincar propriamente dito.

Há algum tempo, começamos a compreender a importância da brincadeira no processo de desenvolvimento da criança, trazendo-as para dentro das escolas e explorando algumas de suas potencialidades, ainda de maneira modesta e com limitações. Porém, acreditávamos que o brincar era apenas perda de tempo, uma ocupação menor, que tinha, como única finalidade, distrair as crianças enquanto os adultos realizavam alguma tarefa ou, até mesmo, descanso.

Todas as potencialidades dos jogos e brincadeiras infantis eram negadas ou desacreditadas, mantendo-as longe dos ambientes escolares e dos processos de aprendizagem, como podemos observar nesta afirmação de Alves (2005, p. 1) “No decorrer do tempo, os jogos passaram a ser compreendidos pelo senso comum apenas como atividades de entretenimento.”

Com o passar do tempo, o potencial pedagógico das brincadeiras e jogos infantis foi se mostrando cada vez maior e de extrema importância no processo de

aprendizagem das mesmas, mas não antes de muitos materiais serem escritos e pesquisas realizadas sobre a temática, dentre os que abordaram essa temática, destaca-se Vygotsky, Piaget e Huizinga como principais autores, que contribuíram e defenderam as brincadeiras e os jogos como ferramentas eficazes e indispensáveis para o desenvolvimento da criança, seja no aspecto cognitivo, biológico ou de socialização.

Para Vygotsky (2003, p. 131), os processos iniciados na infância, por meio dos jogos e brincadeiras e explorando suas partes lúdicas, facilitam suas compreensões do mundo a sua volta e suas regras. Quando ele diz: “As maiores aquisições de uma criança são conseguidas no brinquedo, aquisições que no futuro tornar-se-ão seu nível básico de ação real e moralidade”. Deixa explicitado o quanto é importante para ele e como o brincar representa um papel fundamental na construção do indivíduo desde a sua infância.

Para Huizinga (2000), as relações humanas estão em volta do lúdico, todas as nossas regras e comportamentos sociais passam por combinações e reflexões que fazem sentido para nós humanos pois concordamos em jogar esse grande jogo que segundo o autor, envolve todas as nossas ações nos meios sociais ao relacionar o jogo a cultura, a economia, a guerra e ao direito quando afirma que essas relações passam pelo lúdico, pelo combinado de duas partes ou mais para se ter êxito.

Huizinga (2000) afirma que estamos todos em uma grande competição, ou seja, jogo social, onde tentamos alcançar a vitória, seja ela financeira, espiritual ou em nossos meios de convivência sociais. Estamos a todo momento vivenciando essa competição, apenas não assumimos seu caráter de jogo e nosso papel de jogadores.

Para Piaget (1978), as crianças constroem seus signos e significados a partir dos jogos e brincadeiras, com isso elas vão assimilando as regras do mundo dos adultos, do qual elas farão parte. Para isso é muito importante que se estabeleçam e entendam todas as normas e regras que envolvem esse mundo.

[...] pode-se dizer que toda necessidade tende: primeiro, a incorporar as coisas e pessoas à atividade própria do sujeito, isto é, 'assimilar' o

mundo exterior às estruturas já construídas; segundo, a reajustar estas últimas em função das transformações ocorridas, ou seja, 'acomodá-las' aos objetos externos (PIAGET, 1978, p.15).

Ao fazer essa afirmação, Piaget ressalta a importância do brincar e dos jogos para a criança, afirmando que o brincar traz um significado em si mesmo, se fazendo vital para a compreensão do mundo e da sociedade.

Deixando explicitado o grande papel da brincadeira para o desenvolvimento das crianças, seja como forma de atividade dentro das escolas e ambientes educacionais com intervenção do educador ou na rua puramente coordenado e administrado pelas crianças.

Seja como for, as brincadeiras e jogos representam uma parte muito importante das construções das crianças, não limitada a essa geração ou a gerações passadas, vemos que elas vem acompanhando a humanidade ao longo de sua história, algumas vezes mais presentes e em outros momentos deixados na margem do sem objetivos.

Para Fortuna (2008), o brincar representa na formação da criança, a interação com o mundo a sua volta e se manifesta como reflexo da sociedade, gerando saberes, socialização e a construção dos significados das regras na qual são inseridas.

Brincar ensina a entender o mundo, a falar do mundo, a se relacionar com as pessoas, a lidar com os medos e com os sentimentos. Nunca é demais lembrar que a criança não faz parte de uma comunidade isolada e sim que está inserida num contexto onde seus jogos, brincadeiras e brinquedos representam um diálogo simbólico com o próprio eu e com o mundo. Brincando, a criança interage com seus pares, negocia regras de convivência, decide constantemente quanto ao tema, escolha e exercício de papéis a serem representados, cria e resolve problemas e levanta hipóteses. Tudo isso empurra o desenvolvimento infantil para patamares mais complexos. (FORTUNA, 2008, p.186)

Tem aparecido em nossa época um novo fenômeno ou maneira de brincar e interagir com as outras pessoas, deixando o contato físico menos em evidência, nossas crianças e jovens têm experimentado lutas em arenas fantásticas, sem sair do lugar. Têm participado de corridas de alta velocidade e, sem sair de seus quartos, visitam

mundos novos com regras próprias e paisagens não observadas em outros lugares. Elas experimentam novas formas de se relacionar, fazer amizades, expor seus pensamentos e sonhos e até mesmo procurar um parceiro amoroso.

Fazem diversas ações de seus ambientes pessoais, e em alguns casos não viram ou tiveram contato com seu grupo de amigos em caráter presencial, apenas por meio de novas tecnologias.

Esse fenômeno é chamado de “Novo Brincar”, do qual passarei a escrever sobre. Vem chamando a atenção o número crescente de pessoas que estão aderindo a esse novo meio de entretenimento.

Como já mencionado anteriormente, por meio da conexão as formas de se relacionar vêm mudando com o passar do tempo, o que antes levava-se meses a às vezes anos para que uma mensagem chegasse ao seu destinatário, nos tempos atuais isso se faz quase que de maneira instantânea, indiferente da distância em que se esteja um da outra ou mais remota e inacessível uma região esteja, temos tecnologias para nos conectarmos.

A partir dessa nova forma de conexão, novos meios de se relacionar com nossos ambientes surgiram, gerando assim novos ambientes ao qual temos que ter conhecimento e participar. Porém não é o objetivo deste trabalho falar sobre os novos espaços de socialização, que são muitos e com seu crescimento cada vez mais rápido, vou me limitar a uma pequena parcela desse nicho, a dos jogos eletrônicos.

Os jogos eletrônicos, como já foi exposto acima, tiveram seu início na década de 1970, com a criação do videogame. Essa nova maneira de entretenimento foi conquistando cada vez mais espaço em nossa sociedade, deixando para trás sua dependência de uma plataforma própria e exclusiva para cada grupo de jogos, hoje temos espalhados por uma grande quantidade de equipamentos, variados em tipos e marcas diferentes, que podem acessar jogos ao mesmo tempo e com múltiplas pessoas.

Com essa facilidade de acesso, as crianças têm deixado de brincar em parques e nas calçadas onde encontravam outras crianças, como era comum de ver

em décadas passadas, para ficar na frente e uma tela para se fazer o mesmo, se encontrarem e brincarem em ambientes virtuais.

Apesar de ter caído no senso comum que essa modalidade é danosa para as relações sociais e de aprendizagem da criança, ainda não se tem muitas pesquisas com resultados significativos para confirmar ou refutar essa afirmação.

Contudo, alguns autores têm como objeto de pesquisa esse fenômeno crescente. Vejamos o que Turkle (1989) fala sobre o tema.

Os videogames são uma janela para um novo tipo de intimidade com máquinas, que caracteriza a cultura de computador nascente. O relacionamento especial que os jogadores estabelecem com os videogames tem elementos comuns a interações com outros tipos de computador. O poder dominador dos videogames, o seu fascínio quase hipnótico, é o poder dominador do computador. As experiências de jogadores de videogame ajudam-nos a compreender esse poder dominador e algo mais. No fulcro da cultura de computador, está a idéia de mundos construídos, “governados por regras”. Utilizo o jogo de videogame para iniciar um debate sobre a cultura de computador como uma cultura de regras e simulação (Turkle, 1989 p. 58-59).

Em relação aos ambientes virtuais, observa-se Kerckhove (1997) descrevendo a realidade virtual (RV), como um possível influenciador do comportamento das novas gerações.

[...] uma realidade que se pode tocar e sentir, ouvir e ver através dos sentidos reais – não só com ouvidos ou olhos imaginários. Agora podemos juntar o pensamento à “mão da mente”. Penetrando na tela com a luva virtual, a mão real transforma-se numa metáfora técnica, tornando tangíveis as coisas que anteriormente eram apenas visíveis. A partir de agora podemos querer tocar os conteúdos do pensamento. Antes da invenção da RV, ninguém imaginaria o conceito de “uma mão mental”. O conceito em si nem sequer era imaginável. Não parecia haver necessidade de sentir os objetos que não preenchiam a mente. Hoje, a inclusão do tato entre as restantes extensões tecno-sensoriais e psicotécnicas podem mudar a forma com que nós, ou os nossos filhos, pensamos que pensamos (KERCKHOVE, 1997, p. 80).

Alves (2005), ao falar das novas tecnologias digitais, com destaque para os jogos neste ambiente, traz a seguinte afirmação:

A interatividade e a interconectividade, favorecidas pelas tecnologias digitais, pela cultura da simulação, vêm também contribuindo para a instauração de uma outra lógica que caracteriza um pensamento hipertextual, o que pode levar à emergência de novas habilidades cognitivas, tais como a rapidez no processamento de informações imagéticas; disseminação mais ágil de idéias e dados, com a participação ativa do processo, interagindo com várias janelas cognitivas ao mesmo tempo. Aqui, não existe uma preocupação com a duração da atenção dedicada às atividades. O importante é a capacidade de realizar multitarefas, fazer simultaneamente diferentes coisas. (ALVES, 2005, p. 12)

Com uma visão dentro das perspectivas de ensino utilizando os jogos eletrônicos como ferramenta para o ensino de português e matemática na educação de crianças e adolescentes temos

No espaço do grupo de trabalho, o trabalho do educador se evidencia na mediação entre o educando e o contexto do jogo, e fazemos isso ao organizar esta relação, problematizando, propondo e ampliando o universo conceitual dos educandos para que haja saltos de desenvolvimento, tanto conceitual como de habilidade de jogo. Tão importante quanto a mediação do desenvolvimento conceitual por educando de ambas as áreas de conhecimento, o trabalho pedagógico também atua para garantir que todos participem e encontrem soluções para o problema ou proposta apresentada, propondo a troca de experiência e construção coletiva do conhecimento, num ambiente colaborativo em que a voz de cada um importa. (GODOY e MANHENTE, 2019. p 72)

Seguindo as perspectivas desses autores, os jogos eletrônicos têm se mostrado com grande potencial educativo, gerando novos conhecimentos e habilidades consideradas únicas para esta geração. Esse novo brincar, segue a mesma lógica das brincadeiras tradicionais, fazendo com que a criança se prepare para ingressar nesta nova realidade, que cada vez mais tem se mesclado com os mundos virtuais. Portanto, em teoria, tem o mesmo potencial educativo.

Contudo esse novo brincar não pode substituir as brincadeiras e jogos tradicionais, que é de fundamental importância no desenvolvimento físico, motor, de socialização e interação com o mundo a sua volta, porém pode e deve ser estudado e colocado à disposição dos educadores como forma de alcançar os jovens e as crianças, aproveitando o crescente interesse dos mesmos nessa temática.

Tendo os jogos eletrônicos uma gama de potenciais objetos a serem explorados pela educação, objetos como o enredo, os mapas dos jogos, a matemática com as pontuações, a interpretação das regras além de outros dependendo da criatividade do educador. No próximo capítulo, a ênfase estará em associar os jogos eletrônicos às experiências educativas.

### 3. EXPERIÊNCIA COM JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO

Durante o período de estágio não obrigatório em uma organização não governamental (ONG), de nome SETE - Sociedade Trabalho e Esperança, que se encontra na cidade de Aparecida de Goiânia, no bairro Madre Germana II, que atua em contra turno escolar com crianças que apresentam vulnerabilidade socioeconômica, foi possível vislumbrar na prática o uso de jogos eletrônicos como ferramentas para se aprender português, matemática e inclusão digital.

Contudo, na SETE eles tinham como objetivo, através do projeto @Pad, uma formação política, ética, social, cognitiva e afetiva, como pode-se observar nas afirmações de Godoy e Manhente (2019).

Este conjunto de sujeitos partilham de uma matriz axiológica decidida coletivamente e traduzida pelos valores respeito, humildade, paz, amor e alegria, tendo-os como base para as relações, atitudes e atividades do projeto. Isso porque buscamos a formação integral dos educandos nas suas dimensões ética, política, social, estética, cognitiva e afetiva, e por elas construir cidadãos na cidadania. Nessa perspectiva, escolhemos para este trabalho a apresentação de quatro momentos pedagógicos dispostos na nossa rotina de trabalho e que se revelam imprescindíveis para o alcance de tais objetivos: (i) grupos de trabalho, (ii) grupos de responsabilidade; (iii) rodas de discussão (iv) assembleias.(GODOY e MANHENTE, 2019. p 71)

Para além dos jogos digitais, a SETE trabalha alguns valores dos quais acredita serem fundamentais. Valores esses que passam pela autonomia das crianças, a valorização do trabalho, o respeito, uma educação com significado e o mais importante, em minha observação, a escuta das crianças.

No ano de 2020, a atuação como estagiário e educador social na SETE, me fez poder acompanhar as turmas de crianças e adolescentes que frequentavam a ONG em seu contraturno escolar, ou seja, quem estudava na escola convencional no período da manhã, participava das atividades na SETE no período da tarde e quem estudava no período da tarde ia pela manhã.

Eram realizadas rodas de conversas, assembleias e grupos de responsabilidades, para decidir temas que variam, desde os jogos a serem escolhidos como ferramentas pedagógicas no ensino de português e matemática, tipos de lanches servidos, regras e direitos dos educandos e educadores, trabalhos a serem realizados dentro da ONG e tudo com a participação das crianças, em todas as etapas elas eram participantes ativas.

Voltando a atenção aos jogos eletrônicos e seu potencial de aprendizagem, Godoy (2016), destaca o interesse da criança e adolescente pelo jogo, como principal influenciador no sucesso ao que se refere em prender a atenção dos mesmos, lembrando que nem todo jogo, seja de tradicional ou eletrônico, tem potencial de não agradar as crianças, fazendo do momento da escolha dos jogos, um momento de escuta, onde a participação do educando importante evitando desgastes com o desagrado dos educandos.

Pensando que essa ferramenta se mostra como possibilidades pedagógicas, devido ao interesse das crianças e adolescentes pelos mesmos, não podemos deixar de ouvi-los e de buscar sua participação ativa nesse processo, para isso Godoy (2016), destaca sete elementos importantes a serem avaliados e levado em consideração nas escolhas do jogos eletrônicos para o trabalho pedagógico. São eles o entretenimento, o desafio, as recompensas e punições, a liberdade, a narrativa, a estética e a socialização.

No que se refere ao entretenimento, Godoy (2016), nos descreve o quanto a facilidade de controle do personagem ou objeto desafiante do jogo, como o carro em uma corrida ou avião em voando, tem que ser fácil, a criança ou adolescente tem que por meio da intuição ou com menus simplificados, conseguir se mover no jogo para cumprir os objetivos.

[...] é a facilidade com que o jogo é dominado pelo jogador, seu sistema de regras, seu funcionamento, sua mecânica. O jogador deve ter o senso de controle sobre a interface do jogo, sobre o movimento do seu personagem (quando for o caso), tudo deve ser fácil de aprender. [...] também, os objetivos do jogo, que devem ser claros para o jogador, pois ter uma meta clara gera segurança para o jogador. Alguns jogos

possuem telas de ajuda nas quais são apresentadas as regras e dicas para entender o jogo (tutoriais), mas é preciso tomar cuidado para que as orientações não sejam cansativas nem longas; no contexto escolar, é bom lembrar que o que torna o jogo uma experiência atrativa é a sua experiência auto-dirigida, em contraposição à instrução explícita e direta da educação formal. (GODOY, 2016, p 22.)

Na perspectiva do desafio, Godoy (2016) classifica como bom um jogo aquele que consiga equilibrar a dificuldade, enfatizando que o excesso de dificuldade pode gerar frustração no jogador e desafio de menos, pode entediar o mesmo, deixando uma observação de como poderia ser resolvido esta questão.

Um bom jogo deve ser suficientemente desafiador; os desafios devem ser na medida certa, nem muito difíceis, nem muito fáceis. Se um jogo prever desafios difíceis demais, fica frustrante, mas se for muito fácil, fica entediante. Uma forma de isso não ocorrer é fazer que a complexidade aumente de forma emergente, acostumando o jogador.[...] Alguns outros critérios para um jogo desafiador: não prever repetição, pois desafios repetidos deixam o jogador cansado e desmotivado para continuar o jogo; não “trancar” o jogador, ou seja, não impedir que o jogador prossiga por não ter cumprido determinada tarefa.(GODOY, 2016, p 22- 23)

Quanto às recompensas e punições, Godoy (2016) descreve que eles podem vir de muitas maneiras que perpassam desde elogios a força extra para seu personagem. A partir de acúmulos de pontos ou uma nova fase do jogo, as recompensas, que vem para incentivar a permanência no jogo e a busca por resolver a problemática proposta pelo mesmo.

Continuando na perspectiva de Godoy (2016), a punição tem seu papel na geração de interesse na criança e adolescente, se abusivas ou excessivas podem desinteressar o jogador, gerando frustração, porém, se são fáceis demais pode não gerar o sentimento de desafio que motiva o jogador a continuar.

Com isso, Godoy (2016) descreve que a busca por equilíbrio entre punição e recompensa são determinantes para o sucesso de um jogo.

Punições na medida certa valorizam elementos do jogo e criam riscos que podem ser excitantes. Quando o aluno erra, o feedback deve ser agradável, não constrangedor, e no caso de jogos digitais pedagógicos, é bom que o jogo permita que o próprio aluno consiga acertar, sem precisar pedir ajuda ao professor. Em relação às recompensas e punições, deve-se considerar ainda que elas não podem gerar crenças negativas em relação ao aprendizado das disciplinas escolares.(GODOY, 2016, p 23)

Outro aspecto importante de destacar é a liberdade, descrita por Godoy (2016), como mais um aspecto determinante para manter o interesse da criança e do adolescente. Liberdade demais pode deixar o jogo solto, sem um objetivo específico, podendo gerar um desânimo por parte do jogador. O autor fala que toda decisão tomada dentro do jogo tem que gerar uma consequência, benéfica ou danosa.

[...] este balanceamento diz respeito a que decisões o jogador deve tomar ou não. Liberdade demais é ruim, e pouca liberdade também. As escolhas que o jogador tomar precisam ser significativas, ou seja, devem sempre ter um impacto real no que irá acontecer a seguir, nunca devem ser triviais, repetitivas ou entediantes. (GODOY, 2016, p 23)

Ao escrever sobre a narrativa dos jogos eletrônicos, Godoy (2016), nos traz a visão de que todo jogo tem uma narrativa, com exceção dos quebra-cabeças puramente. O restante dos jogos é compreendido por ele como tendo uma narrativa que leva o jogador a imergir no mundo da fantasia e do fantástico. Para o autor uma boa narrativa ou história encanta os jogadores, deixando mais atrativo e facilitando a imersão no personagem, trazendo à tona novas emoções e sentimentos.

[...] uma boa narrativa é importante, e pode ser tão impactante a ponto de causar emoções reais nos jogadores: medo, coragem, reconhecimento, culpa, tristeza, alegria, dúvida... É importante que a narrativa seja verossimilhante, ou seja, o mundo criado precisa ter consistência, fazer sentido, ser fiel às suas próprias regras, ainda que seja totalmente fictício. (GODOY, 2016, p 24)

Quanto à socialização e a estética, também descrita por Godoy (2016), dá-se destaque ao processo de socialização dos novos jogos eletrônicos disponíveis no

mercado, não retirando a importância da estética do jogo. Contudo, é possível observar que muitas vezes essa estética é substituída pela imaginação das crianças e adolescentes. Conquanto, observa-se, que no passar do tempo, as estéticas dos jogos e brincadeiras vêm mudando, pois, para além da capacidade de acesso das pessoas também é um determinante para uma boa estética do jogo ou não. Porém sua capacidade de prender a atenção do jogador vai também desse imaginário como podemos observar neste relato de Fortuna (2008).

Um dia, vi um aluno manusear um galho de árvore como se fosse uma arma de fogo e gritar para um colega: "-Vou te matar". Apavorada, arranquei a arma de brinquedo da mão do menino e disse: "-Já expliquei que tem de ser amigo, não pode brincar de matar". O menino fez então um movimento com os seus dedinhos em forma de revólver e disse-me: "-Vou te matar". Perplexa, constatei que não adiantava simplesmente tomar as armas de brinquedo das crianças. (FORTUNA, 2008, p. 2)

Independente da postura da educadora, a criança, conforme acima citado, resolveu seu problema de ter sua arma tomada pela professora, mostrando que muitas vezes não importa se é um brinquedo futurista com uma variedade de botões, sons e luzes ou mesmo um graveto ou a própria mão em que cada som é feito pela boca e todo efeito acontece no imaginário da criança, o importante para aquela criança, naquele momento, era o desenrolar do jogo.

Contudo, o aspecto socializador vem se mostrando um grande diferencial para a procura de certos tipos de jogos e sua duração. O aspecto socializador dos jogos não é a novidade, como observamos com Huizinga (2000), Piaget (1978; 1990; 1983) e Vigotski (1989), que escrevem da importância para as relações futuras, desenvolvimento de novos saberes e poder de interação que as brincadeiras e jogos podem oferecer por meio da socialização, mas o que se destaca nesse novo brincar e o alcance dessa socialização.

Com o crescente desenvolvimento dos meios de comunicação e das conexões criadas pela contemporaneidade, as pessoas têm brincado e jogado, ignorando

fronteiras e distâncias, com outros em tempo real, feito amizade em grupos de jogos sem ver ou saber como a outra pessoa realmente é.

Esse novo brincar, vem transformando também as formas de se relacionar, de ver e conhecer o mundo. Godoy (2016), destaca em seu texto, no que se refere ao aspecto socializador, nos afirma.

[...] é um atributo que pode ser atingido, principalmente, em jogos online ou que permitam múltiplos jogadores jogarem ao mesmo tempo. O atributo da socialização promove o fator social na experiência do jogo, permitindo que os gamers apreciem o mesmo de uma forma diferenciada, graças às relações que se estabelecem entre os jogadores. Decorrente disso surgem sentimentos de diversão em grupo, de conexão com outras pessoas, cooperação, conquistas dentro de grupos e de união. As pessoas gostam de interagir com outras pessoas, passar um tempo com amigos, assistir os outros jogarem, conversar sobre o jogo, e observar as expressões e reações dos outros enquanto disputam, ganham ou perdem. (GODOY, 2016, p 24 - 25)

Diante de tudo que foi exposto, o intuito deste foi o de expor um pouco dos valores e visão de João Paulo Godoy, coordenador pedagógico da SETE, um dos responsáveis pela aplicação e continuidade dos projetos educacionais desenvolvidos na ONG.

Tive a oportunidade de exercer o cargo de estagiário na ONG SETE, no ano de 2020 e neste período pude observar na prática como se dava esse processo, desde a seleção de jogos até a problematização e construção de planos de aulas com base no jogo escolhido, junto aos coordenadores Wanessa Manhente e João Paulo Godoy, ambos com formação em pedagogia.

O quadro de estagiários era composto por três alunos da pedagogia e dois da matemática. As turmas não eram divididas por idade e por seriação, eram divididos em grupos de afinidades e os estagiários atuavam em todos os grupos.

Com este processo, pude acompanhar colegas da matemática como da pedagogia em planejamentos e criação de estratégias para utilização dos materiais

oferecidos nos jogos que poderíamos trabalhar o ensino de matemática e português, como foi nos colocado como objetivo do projeto.

Os coordenadores pedagógicos, estavam constantemente nos oferecendo apoio por meio de textos e autores que refletiam o modelo de educação alvejado por eles. Autores como Piaget, Vigotski, Makarenko, Freinet dentre outros.

A escuta dos alunos era outra parte importante de nosso trabalho na ONG. Tendo o respeito como um dos valores fundamentais na instituição, éramos lembrados constantemente como eram preciosos esses momentos de conversas com os educandos e quão importante era essa participação. Eles participavam de quase todas as decisões dentro da SETE, desde qual lanche seria servido até aos jogos que seriam usados nas turmas, com ressalvas das classificações de idade e evitavam jogos com conteúdo violentos.

A ONG atuava em regime de contraturno escolar, ou seja nos intervalos em que as crianças e adolescentes não estavam na escola, com isso os educadores da SETE atuavam com uma maior liberdade, não ficando preso a conteúdos e modelo de educação tradicional, pois a escola já se encarregava de aplicar tais conteúdos.

Portanto, o trabalho com os jogos eletrônicos podia seguir um caminho diferente dos conteúdos escolares, porém as possibilidades de matemática português eram exploradas a todo momento, a cada jogo proposto uma série de atividades eram criadas e trabalhadas com as crianças, usando a pontuação, as lojas do jogo, as caixas de diálogos e narrativas do jogo. Todas as partes dos jogos eram materiais de trabalho e estávamos sempre nos reavaliando enquanto mediadores do conhecimento e como poderíamos alcançar os objetivos de ensino/aprendizagem.

No que se refere aos jogos eletrônicos ou ao novo brincar, a metodologia aplicada era de começar com as crianças jogando os games selecionados por meio de votação ou indicação dos próprios educandos. A partir daí, eram avaliadas cada intervenção. Em um outro momento, os conteúdos eram disponibilizados aos mesmos usando a linguagem que era habitual ao jogo e situações problemas que também encontravam nos jogos eletrônicos.

O atrativo do jogo eletrônico, tirava o chato, difícil ou sem graça as disciplinas de matemática e português. Todo esse processo é compreendido pelos educandos, com essa compreensão ele se torna colaborador nesta construção de saberes. Em vídeo divulgado pela SETE em suas redes sociais, é visível essa participação ativa das crianças em seu aprendizado.

Em suas falas as crianças explicam onde elas mesmas veem os potenciais de aprendizado em cada jogo. Contudo, esse comportamento de se observar, foi construído e reforçado pelas aulas com jogos e pelo forte interesse das crianças em continuar com a atividade, fazendo que as mesmas passassem a pesquisar como poderiam aprender, se tornando co-agentes na construção de seu conhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluo minha pesquisa, com muitas perguntas ainda sem respostas. Porém, pude ver na prática muito do que foi ouvido e visto nas aulas na Universidade. Ficou explícito para mim o quanto o brincar e os jogos são ferramentas importantes em todo o processo de aprendizado da criança e que uma educação que faça sentido para os educandos têm uma grande diferença em sua jornada em busca dos saberes.

Saberes esses que perpassam os conhecimentos de sala de aula. Por meio do brincar, a criança cria laços com os outros e com as regras sociais, tornando-as mais que leitores de textos, mas intérpretes e participantes ativos da construção de sua própria história.

Contudo, este novo brincar vem transformando as relações e a forma em que as crianças são vistas ou expostas ao mundo contemporâneo, diminuindo as fronteiras e ligando as pessoas de diferentes costumes e regiões, através das conectividades, que vem crescendo e ampliando seu alcance.

Quanto ao novo brincar, seu potencial pedagógico ficou explicitado, como ferramenta e com a intervenção de um educador, o novo brincar traz para os dias de hoje uma forma de entender e participar de todo esse simulado e interações computacionais que a contemporaneidade traz.

Porém esse novo brincar, não pode substituir as brincadeiras e jogos tradicionais, principalmente com as crianças da educação infantil, onde os movimentos fazem parte de seu processo básico de interação com o meio a sua volta, não podemos trocar a perspectiva do mundo real pela de, puramente, mundos virtuais. Acredito que as brincadeiras tradicionais podem dividir espaço com o novo brincar, ocupando um lugar especial no imaginária das crianças e adolescentes e uma ferramenta eficaz no processo de aprendizagem.

Outras preocupações surgem com o novo brincar, devido o seu alcance de conectividade, dificulta em controlar que tipo de informação chega até as crianças ou que tipo situações elas são expostas.

A violência também é uma questão a ser melhor investigada, quando deixa de ser brincadeira de super herói para uma normalização de comportamentos violentos e uma banalização do sofrimento e da morte?

Contudo a eficácia em instigar o desejo de superação, de raciocínio rápido e de acreditar em seu potencial, os jogos eletrônicos se mostraram eficientes, mesmo sem um interventor, os jogos, aprimora no jogador e exige do mesmo, estas habilidades. Porém quando mediado pelo educador, os jogos eletrônicos, se mostraram uma ferramenta de múltiplas formas de utilização dependendo do modo em que é explorada pelo educador.

Em meu tempo, enquanto estagiário na ONG SETE, pude vislumbrar casos de sucessos com a utilização dos jogos eletrônicos no ensino de português e matemática, ver seu desejo pelas discussões relacionadas aos jogos e com a mediação dos educadores, serem trabalhadas a autoestima das crianças, sua compreensão dos seus direitos e deveres e sua socialização. Dou um destaque a esse aspecto da socialização, observando as crianças e adolescentes jogando juntos, se ajudando nos jogos, formando grupos de afinidades e tudo isso continuava no mundo real, se ajudando nos esportes, nas atividades escritas em sala, nas leituras dos textos e, principalmente, se respeitando.

Com isso, finalizo este trabalho com minha pergunta respondida, que era a de compreender a eficácia dos jogos eletrônicos como potenciais ferramentas no processo educativo de crianças que já saíram da educação infantil, quais seu alcance na formação social da criança e entender essa nova forma de brincar e suas implicações na formação delas.

Contudo, sinto que necessita de uma pesquisa maior e com maior controle do ambiente de estudo, para a obtenção de resultados mais conclusivos. Desta forma, já posso afirmar que em minha pesquisa os jogos eletrônicos, se selecionados e com a intervenção de um educador, é uma ferramenta de grande potencial para a educação de crianças e adolescentes.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Lynns. **I Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**. UNEB, Salvador – Bahia, 2005.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Jogos Digitais E Aprendizagens: O Jogo Age of Empires III Desenvolve Idéias E Raciocínios Históricos De Jovens Jogadores?** Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. <http://hdl.handle.net/1843/FAEC-84YTDL> acessado em 20/08/2021.

CORDAZZO, Scheila Tatiana Duarte; VIEIRA, Mauro Luís. **Caracterização de brincadeiras de crianças em idade escolar**. 2008, Volume 21 Nº 3 Páginas 365 - 373. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722008000300004> acessado em 20/08/2021.

SETE. FACEBOOCK, **em parceria com a UFG, realiza ensino através de jogos digitais. Video da internet**, 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/watch/?v=1607712362720505> acessado em: 21/08/2021.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Armas de brinquedo: dar ou não dar – será esta a questão?** Ciências e Letras: Revista da Faculdade Porto-Alegrense, Porto Alegre, n.43, jan./jul. 2008, p. 181-194. ISSN 0102-4868

GONÇALVES, Érica de Cássia [UNESP]. **Intervenção Pedagógica Com Jogos Eletrônicos E Concretos Na Construção De Estruturas Cognitivas: Um Estudo Piagetiano**. 2020.

GODOY, João Paulo; MANHENTE, Wanessa Cristina Rocha [UFG]. **Vamos Juntos!:** notas de um contraturno escolar para (re)significação da Educação Básica. Encontro de Licenciatura e Educação Básica - ELEB, 2019. Disponível em: [https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/eleb-2019/2\\_artigos/b013.html](https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/eleb-2019/2_artigos/b013.html) acessado em 20/08/2021.

GASPARETTO, Antonio Junior, Batalha de Maratona, INFOESCOLA, site da internet, 2013. Disponível em: <https://www.infoescola.com/grecia-antiga/batalha-de-maratona/amp/>

GODOY, João Paulo. **O (DES)INTERESSE DOS ALUNOS POR JOGOS DIGITAIS NUM CONTEXTO EDUCATIVO** - Trabalho de Conclusão de Curso TCC [UFG]. 2016.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

KERCKHOVE, Derrick de. **A Pele da Cultura**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997.

SANTANA, Leovigildo Samuel. **The electronic games in the age of the virtual pupil: to play and to learn.** 2007. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2007.

RIOS, Fabíola Teixeira Araujo. **Ação Do Professor Do Primeiro Ano Do Ensino Fundamental: O Lugar Da Corporeidade, Da Motricidade E Dos Jogos.** 2016.

PIAGET, Jean. **Psicologia da Inteligência.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.  
\_\_\_\_\_. **Seis estudos de psicologia.** Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 1978.

\_\_\_\_\_. **Epistemologia genética.** São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1990.

TURKLE, Sherry. **A vida no ecrã – a identidade na era da Internet.** Lisboa: Relógio D'água, 1997.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VYGOTSKY, Lev Semynovitch. **A formação Social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** Org. Michael Cole...[et al.]; São Paulo, Martins Fontes, 1994.

ZOOM. **Magnavox Odyssey Primeiro Videogame do Mundo.** Site da internet, 2021. Acessado no dia 20/08/2021 e encontrado no link:  
<https://www.zoom.com.br/console-de-video-game/deumzoom/magnavox-odyssey-primeiro-videogame-do-mundo>