

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

DANIA SADALLAH KADER

**Os jogos digitais e a gamificação na educação: a
potencialidade do RPG eletrônico *Undertale***

BRASÍLIA

2024

DANIA SADALLAH KADER

**Os jogos digitais e a gamificação na educação: a
potencialidade do RPG eletrônico *Undertale***

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade de Educação
como requisito parcial para conclusão
do grau de licenciada no curso de
graduação em Pedagogia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Andrea Cristina Versuti

BRASÍLIA

2024

Ficha catalográfica elaborada
automaticamente, com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a)

Sj Sadallah Kader, Dania
Os jogos digitais e a gamificação na educação: a
potencialidade do RPG eletrônico Undertale / Dania Sadallah
Kader; orientador Andrea Versuti. -- Brasília, 2024.
61 p.

Monografia (Graduação - Pedagogia) -- Universidade de
Brasília, 2024.

1. Estado do Conhecimento sobre o jogo de RPG digital. 2.
Características narrativas de Undertale. 3. Potencialidades
educativas do jogo Undertale. I. Versuti, Andrea , orient.
II. Título.

DANIA SADALLAH KADER

**Os jogos digitais e a gamificação na educação: a potencialidade
educativa do RPG eletrônico *Undertale***

Trabalho Final de Curso apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Licenciado em Pedagogia, à Comissão Examinadora da
Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, sob a orientação da
Professora Doutora Andrea Cristina Versuti.

Data da aprovação:

BANCA EXAMINADORA

Professora Doutora Andrea Cristina Versuti (Presidente/Orientadora)

Departamento de Métodos e Técnicas/ MTC

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

Professora Doutora Sandra Ferraz (Membro titular)

Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação/ TEF

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

Professor Mestre Valtemir dos Santos Rodrigues (Membro titular)

Discente de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

Professora Doutora Paula Gomes de Oliveira (Membro suplente)

Departamento de Métodos e Técnicas/ MTC

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

Brasília - DF

2024

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que foram fundamentais em minha jornada acadêmica.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, cuja presença e orientação foram essenciais em cada passo dado.

Aos meus pais, meu mais sincero agradecimento por todo o apoio, amor e incentivo incondicional. Mesmo nos momentos mais difíceis, vocês estiveram ao meu lado, ajudando-me a manter a fé e a determinação.

Aos meus amigos, em especial ao Adilson e ao Welliton, agradeço por serem minha fonte de inspiração, por me incentivarem a evoluir e por tornarem meus dias mais leves e alegres.

Aos professores que compartilharam seus conhecimentos e experiências, agradeço profundamente, e especialmente à professora Andrea Versuti, por aceitar o desafio de me orientar na construção deste trabalho. Sua dedicação e apoio foram fundamentais para o meu crescimento acadêmico.

Agradeço também à minha terra, Palestina, cuja visita foi fundamental para me inspirar a seguir em frente e me formar em pedagogia, sem essa experiência, não teria imaginado estar onde estou hoje.

E, por fim, um agradecimento especial a todas as crianças da educação infantil, que me ensinaram tanto sobre a importância do amor, da dedicação e da esperança, pois transmitir conhecimento para vocês foi uma experiência incrível e transformadora.

A todos citados acima minha profunda gratidão por fazerem parte dessa jornada e por contribuírem para a pessoa que me tornei hoje.

*“Você tem algo chamado
“determinação”, contanto que você
aguarde... contanto que você faça o que
está em seu coração... eu acredito que
você pode fazer a coisa certa.”*

(Sans)

Dedico este trabalho à memória da minha querida amiga Laura e da minha avó Hania, cujos apoios e presenças foram fontes constantes de inspiração. Suas lembranças sempre estarão presentes em meu coração.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo investigar as potencialidades do RPG eletrônico *Undertale* e sua aplicação como ferramenta de gamificação na educação. A pesquisa parte de como o jogo eletrônico *Undertale* pode ser utilizado na gamificação, potencializando o processo educativo. Para alcançar esse objetivo, foram propostos os seguintes objetivos específicos: apresentar o conceito de gamificação e os usos educacionais dos jogos digitais por meio de revisão bibliográfica; examinar as características constitutivas do jogo *Undertale* e suas potencialidades educativas; e propor uma sequência didática destinada ao quinto ano da educação fundamental para incorporar elementos de gamificação, utilizando *Undertale* como referência. A metodologia utilizada consiste em uma pesquisa bibliográfica que aborda os temas da gamificação, jogos digitais e as características específicas do jogo *Undertale*. Os resultados obtidos e a sequência didática elaborada indicaram que o jogo *Undertale* possui potencial como recurso educativo, permitindo a integração de elementos de gamificação no processo de ensino-aprendizagem, promovendo maior engajamento e interesse dos alunos.

Palavras-chave: *Undertale*, jogos digitais, potencialidade educativa, gamificação, ensino fundamental, sequência didática.

ABSTRACT

This paper aims to investigate the potential of the electronic RPG *Undertale* and its application as a gamification tool in education. The research starts how the electronic game *Undertale* can be used in gamification, enhancing the educational process. To achieve this objective, the following specific objectives were proposed: to present the concept of gamification and the educational uses of digital games through a literature review; to examine the constitutive characteristics of the game *Undertale* and its educational potential; and to propose a didactic sequence aimed at the fifth grade of elementary school to incorporate gamification elements, using *Undertale* as a reference. The methodology used consists of bibliographic research that addresses the themes of gamification, digital games, and the specific characteristics of the game *Undertale*. The results obtained and the didactic sequence elaborated indicated that the game *Undertale* has potential as an educational resource, allowing the integration of gamification elements in the teaching-learning process, promoting greater engagement and interest from students.

Keywords: *Undertale*, digital games, educational potential, gamification, elementary education, didactic sequence.

SUMÁRIO

MEMORIAL	12
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1 – Estado do Conhecimento sobre o jogo de RPG digital	
1.1 Gamificação na educação	19
1.2 Jogos digitais na educação	22
1.3 RPG digital <i>Undertale</i>	28
CAPÍTULO 2 – Características narrativas de <i>Undertale</i>	
2.1 Telas de <i>Undertale</i>	32
2.2 Narrativa do jogo	35
2.3 Os personagens do jogo	38
CAPÍTULO 3 – Potencialidades educativas do jogo <i>Undertale</i>	
3.1 Sequência didática	45
3.1.1 Tema / objetivo de aprendizagem	47
3.1.2 Contextualização	48
3.1.3 Ativação do conhecimento prévio	49
3.1.4 Desenvolvimento	50
3.1.5 Recursos	52
3.1.6 Avaliação	53
3.1.7 Conclusão	53
3.2 A Lei nº14.533/2023 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	54
3.2.1 Os princípios da PNED	55
3.2.2 Educação digital no Brasil	55
CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: A quebra da quarta parede	26
Figura 2: Desafios apresentados no jogo	26
Figura 3: Introdução do jogo	29
Figura 4: Expressividade de Undyne durante a batalha	30
Figura 5: Apresentação da tela de menu de <i>Undertale</i>	32
Figura 6: Apresentação da tela de <i>gameplay</i> de <i>Undertale</i>	33
Figura 7: Apresentação da tela de combate de <i>Undertale</i>	34
Figura 8: Apresentação da tela de diálogo	35
Figura 9: Apresentação da narrativa de <i>Undertale</i>	36
Figura 10: Apresentação da estética pixelada de <i>Undertale</i>	37
Figura 11: Apresentação da personagem Frisk de <i>Undertale</i>	38
Figura 12: Apresentação da personagem <i>Flowey</i>	39
Figura 13: Apresentação da personagem <i>Toriel</i>	40
Figura 14: Apresentação da personagem Undyne	40
Figura 15: Apresentação da personagem Dra. Alphys	41
Figuras 16 e 17: Apresentação dos personagens Sans e Papyrus	41
Figura 18: Apresentação do personagem Asgore	42
Figura 19: Tela de apresentação do combate do jogo	43
Figura 20: O diálogo apresentado no jogo	44
Figura 21: Alguns personagens de <i>Undertale</i>	51

Memorial

Meu nome é Dania Sadallah Kader, nasci em Brasília no dia 28 de maio de 2001. Minha família é estrangeira, todos os meus parentes maternos são palestinos e residem naquele país e da parte paterna uns residem aqui no Brasil e outros na Palestina. Me recordo que desde pequena sempre fui incentivada a aprender duas línguas (o português e o árabe), tenho lembranças de que eu ficava encantada quando escutava minha mãe falando árabe e com isso eu inventava brincadeiras de tradução do que ela falava, ainda me recordo de várias coisas acerca da minha infância, pois, desde pequena eu adorava brincar com meus primos, vizinhos e amigos, passávamos horas e horas nos divertindo de inúmeras brincadeiras.

Nessa época, eu me lembro dos avanços das tecnologias, pois quando eu era pequena tive a oportunidade de ter um computador de mesa e nele eu adorava jogar com meu irmão mais velho e com meus primos e ainda outro fato me marcou foi que quando a gente se reunia, gostávamos de jogar *Grand Chase*, *Habbo* e entre outros inúmeros jogos, íamos até bancas de jornal para comprar produtos que eram relacionados aos jogos.

Dessa maneira, através da diversão com o brincar, inicia-se minha jornada na educação que desde pequena, gostava muito de brincar com uma lousa de pincel e utilizava meus brinquedos para o brincar de faz de conta, onde eu colocava todos brinquedos no chão do quarto e com minha lousa explicava coisas que eu tinha aprendido na escola, assim foi nascendo o desejo de me tornar professora pelo amor ao ensinar, outro incentivo foi quando a professora de matemática Andréia Paulo trouxe metodologias ativas em suas aulas de reforço.

Me recordo ainda que, ela passava várias equações e atividades matemáticas sempre nos incentivando para que resolvamos o que era proposto, com o tempo, durante minha educação básica fui me interessando mais e mais pela área da educação, contudo, nos meus últimos anos do Ensino Médio, tive a oportunidade de viajar para o exterior (Jordânia) e ter contato pessoalmente com a pedagogia.

Minha tia me convidou um dia para ficar com ela na escola com uma turminha de crianças na cidade de Amman que fica na Jordânia, país de origem

árabe, em que ela dava aula e foi através disso que eu passei a me interessar e resolver que a área da pedagogia era algo que eu queria para minha vida. Vendo todo o amor, carinho, dedicação e comprometimento da minha tia, eu me senti inspirada a seguir a mesma profissão, pois, me lembrei muito da minha infância e de todo carinho que as minhas professoras da educação infantil e dos anos iniciais tiveram comigo e o carinho de duas professoras em especial, Simone Maia e Lorena Everton, que foram muito cuidadosas, atenciosas e merecendo assim reconhecimento por todo trabalho realizado em suas carreiras.

Além disso, gostaria de lembrar da Laura que foi muito especial e que me fez escolher a pedagogia, infelizmente ela não está mais entre nós para vivenciar esse sonho comigo, mas de onde quer que ela esteja, espero que esteja vendo que toda essa luta foi por nós. Estou perto de realizar um grande sonho nosso.

Assim, por meio destes desses incentivos, realizei no Ensino Médio as 3 etapas do PAS - Programa de Avaliação Seriado, e foi através dessas avaliações que eu adentrei ao curso de Pedagogia na Universidade de Brasília (UnB) em 2019. Além disso, realizei também o ENEM, Exame Nacional do Ensino Médio, e para minha surpresa também fui aprovada no exame para o curso de pedagogia na Universidade Federal Fluminense (UFF).

Iniciei meus estudos na UnB e comecei a perceber a imensidão e complexidade do ensinar, aprender e da sala de aula, pois passei a me interessar por inúmeros tópicos durante minha graduação, pois tive a oportunidade de ter aulas com professores extraordinários e que possuem domínio acerca dos temas que abordam em sala, como o professor Vinícius Silva, a professora Nara Pimentel, professora Caetana, professora Catarina, professora Pederiva e especialmente a professora Andrea Versuti. Além disso, durante minha graduação tive oportunidade de realizar estágios não obrigatórios em escolas de Brasília: Centro Educacional Sigma, Colégio Marista de Brasília Pio XII e Colégio Maristinha de Brasília e todas essas experiências me acrescentaram e me mostraram o caminho para ser a professora que eu sou hoje.

Contudo, além do contato com as instituições privadas, eu tive a oportunidade de realizar os estágios supervisionados, como o de educação infantil na escola da rede pública de ensino do DF, a escola Jardim de Infância da 114 sul, onde tive uma experiência única que agregou muito para meu

conhecimento, as professoras me ensinaram muito sobre as crianças e como é a realidade de uma sala de aula. Para além, tive a oportunidade de conhecer o Hospital da Criança de Brasília (HCB) e ver que o pedagogo está para além do ambiente escolar, essa experiência me mostrou a importância que o pedagogo tem tanto em ambientes escolares como também em ambientes não escolares, foi uma experiência única, poder apresentar uma variedade de jogos para as crianças, pensar em jogos e ter que me reinventar para me encaixar naquela realidade. Recebi também uma oportunidade e estou trabalhando atualmente como professora auxiliar de inglês na SIS Brasília - *Swiss International School* e a cada contato que eu tenho com as crianças da escola, meu amor e paixão pela pedagogia aumenta cada vez mais, pois é prazeroso saber que você está fazendo diferença na vida daquelas crianças, que elas estão aprendendo e consequentemente lhe ensinando coisas novas todos os dias. Amo ver a transformação das crianças e como elas são capazes de conquistar habilidades e conhecimentos.

Sendo assim, percebendo todo esse carinho e cuidado que a pedagogia incorpora em nós foi que durante a minha graduação passei a me interessar e a estudar mais sobre a utilização de jogos eletrônicos dentro de sala e o conceito de gamificação. Isto ocorreu primeiro pelo fato dos jogos eletrônicos serem uma espécie de *hobbie* para mim, mas, principalmente, por terem me ensinado grandes e importantes lições de vida, além de que me acompanharam sempre, conectando memórias afetivas que me recordam muito da minha infância e da criatividade de adentrar a um universo digital.

Dito isso, declaro que o meu interesse pelo tema deste trabalho de conclusão tem o intuito de socializar algumas das valiosas lições e aprendizados que consegui desenvolver através dos jogos eletrônicos, em especial a *Undertale*, jogo que me marcou de inúmeras formas e me ensinou a importância do cuidado, carinho e amor.

INTRODUÇÃO

No cenário atual da educação, é de extrema importância reconhecer a crescente articulação entre tecnologia e aprendizado, pois com a era digital, os ambientes educacionais têm se deparado com a necessidade de se adaptar às preferências e hábitos dos estudantes, muitos dos quais se encontram imersos no universo dos jogos digitais. Esse recurso, torna o ambiente escolar mais interativo possibilitando que os estudantes aprendam coisas novas e, ao mesmo tempo proporcionam momentos de relaxamento e diversão.

É possível dizer que a tecnologia desempenha um papel fundamental na vida dos estudantes, e seus usos emergem como possibilidades de aprendizado inovadoras, com o potencial de engajar os estudantes.

A utilização de jogos educativos digitais como; recursos didáticos, está cada vez mais presente na sociedade e na comunidade acadêmica. Segundo Carvalho (2018), os jogos digitais deixaram de ser vistos apenas como uma forma de entretenimento, se transformando em potência para engajar os estudantes também em práticas educativas e dessa maneira, entre a diversidade de jogos digitais é possível trabalhar a categoria de RPG¹ (*Role Playing game*) em eletrônico no contexto educacional.

A gamificação é conceituada por fazer parte da aprendizagem que vem ganhando mais espaço no cotidiano, com diversos estudos sobre a utilização dos jogos digitais no ensino em geral, exemplificando, o autor Aguiar (2023) demonstra que o uso da gamificação aumenta significativamente o interesse do estudante em relação às disciplinas escolares.

Dessa forma, ao abordar os jogos digitais, é possível considerar a ideia de gamificação como uma forma de utilizar mecanismos de funcionamento dos jogos para solucionar os problemas, engajar e motivar o público, tal como propõem Vianna *et al.* (2013). O RPG, em especial, tem inúmeras potencialidades para a aplicação em sala de aula. Os autores Lebovici e Deatkine (1985), afirmam que o ato de jogar é uma atividade importante na vida da criança, pois, ao jogar por diversão a mecânica do jogo enfatiza a importância do esforço para a conquista.

¹ RPG: Role-Playing Game (RPG) é uma forma de entretenimento que envolve a interpretação de papéis ou personagens em uma narrativa imersiva.

Além desses aspectos, Hamari, Koivisto, Sarsa (2014) compreendem a gamificação como um processo que melhora serviços, objetos e ambientes, baseando-se nas experiências de elementos de jogos e no comportamento dos sujeitos. Comumente, o processo de gamificação pode auxiliar os estudantes a aplicar conceitos aprendidos com objetivo de superar obstáculos ou alcançar metas, e no quesito de receber recompensas e reconhecimento, implementados através de sistemas de pontos, medalhas ou distintivos que visem premiar os estudantes por bom desempenho acadêmico. Nesse contexto, compreender a relevância dos jogos digitais como ferramentas pedagógicas pode oferecer oportunidades inovadoras para engajar os estudantes e potencializar a experiência de aprendizado.

Os jogos de RPG eletrônico, em especial o *Undertale*, objeto de estudo deste trabalho de conclusão de curso, podem ser pensados a partir de suas características educativas, seja por meio da tomada de decisões complexas, aprendizados interativos e adaptação a ambientes dinâmicos.

O RPG eletrônico *Undertale* é um exemplo que apresenta entretenimento e oferece oportunidades significativas para o desenvolvimento de inúmeras habilidades, como, a promoção da empatia e tomada de decisões éticas, uma vez que, o jogo apresenta aos jogadores situações em que estes têm que interagir com personagens que podem inicialmente parecer hostis, mas, em vez de optar por lutar, os jogadores têm a opção de mostrar compaixão e poupar esses personagens.

Undertale é um jogo eletrônico desenvolvido por Toby Fox e lançado em setembro de 2015, que apresenta uma narrativa na qual os jogadores assumem o papel de uma criança que caiu no submundo habitado por monstros. A mecânica permite que o jogador faça escolhas que influenciam diretamente na história, com a possibilidade de resolver conflitos de maneira pacífica. A trilha sonora, composta por Toby Fox, demonstra diversidade e emoção e os gráficos em *pixel-art* apresentam uma estética nostálgica, sendo assim, a exploração é incentivada, proporcionando interações com personagens peculiares e a descoberta de segredos.

As autoras Daiane e Obdália (2017) apontam a relevância de *Undertale* e demonstram que é um recurso que permite aos jogadores, crianças e adolescentes, tornarem-se cada vez mais fascinados pelo universo dos jogos e

dessa forma, elas acabam desenvolvendo habilidades, como a de leitura, pois, por meio das narrativas, os jogadores são estimulados a realizar leituras com mais fluidez.

Vários autores, como Aguiar (2023), Daiane e Obdália (2017) discutem a importância de adaptar métodos educativos às preferências e aptidões dos estudantes no contexto atual e aliadas à capacidade dos jogos digitais de proporcionar experiências imersivas e envolventes, este tópico se torna relevante para educadores, pesquisadores e instituições educacionais que buscam aprimorar a qualidade da educação e preparar os estudantes para os desafios do século XXI.

Como meta de pesquisa, este vem identificar algumas das potencialidades educativas do jogo *Undertale*, por meio da proposição de uma sequência didática para o quinto ano da educação fundamental a partir do jogo, com o intuito de demonstrar que a riqueza narrativa de *Undertale*, juntamente à variedade de possibilidades de uso do jogo podem trazer contribuições significativas para a aprendizagem. Para a realização desta pesquisa, propusemos os seguintes objetivos:

OBJETIVO GERAL

Identificar de que forma o jogo eletrônico *Undertale*, pode potencializar o processo educativo com base na proposição de uma sequência didática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Apresentar o conceito de gamificação e os usos educacionais dos jogos digitais, por meio da revisão bibliográfica;

Examinar as características constitutivas do jogo *Undertale* e suas potencialidades;

Propor uma sequência didática para o quinto ano do ensino fundamental visando incorporar elementos de gamificação, utilizando *Undertale* como referência.

Esta pesquisa é de cunho qualitativo. De acordo com Minayo (1992), a pesquisa qualitativa é aquela que se preocupa com um nível de realidade.,ela diferentemente da pesquisa quantitativa, não quantifica, ou seja, não há números para comprovar o trabalho.

A pesquisa foi elaborada a partir da revisão bibliográfica com foco na identificação das potencialidades do jogo *Undertale* para a educação e da

pesquisa exploratória para identificar as suas características narrativas e portanto, alguns documentos oficiais norteadores foram consultados nesta investigação, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017) e a Política Nacional de Educação Digital (PNED) (2023). Além destas etapas, foi produzida uma sequência didática com o objetivo de demonstrar a aplicação das potencialidades educativas identificadas.

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma:

O primeiro capítulo explora o conhecimento atual sobre jogos de RPG, abordando gamificação, jogos digitais e RPG digital e a gamificação na educação é discutida como estratégia de aprendizado, baseada em fontes atuais.

O segundo capítulo aborda o tema dos jogos digitais na educação, destacando sua evolução histórica, a diversidade presente na indústria de jogos e a importância do planejamento para sua integração, também apresenta dados do relatório TIC Domicílios 2022 que enfatizam a importância da conectividade e do direito à internet. O jogo *Undertale* é apresentado como exemplo, destacando sua narrativa, design gráfico pixelizado e múltiplos desfechos, ilustrando a riqueza dos jogos digitais como recursos tecnológicos.

Já o terceiro capítulo traz a sequência didática, demonstrando todos os recursos que vão ser utilizados para o desenvolvimento do jogo *Undertale*, enquanto potencialidade educativa. É discutido aspectos da lei número 14.533/2023, legislação atual e uma das referências que traz a acessibilidade aos recursos digitais, bem como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que enuncia as habilidades e competências que os estudantes da educação básica precisam adquirir em cada etapa da sua educação.

Por fim, é ofertado as considerações finais, ressaltando que a inserção de jogos digitais na educação, como o RPG eletrônico *Undertale*, representa uma oportunidade singular de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e analisando o que foi proposto, é possível formar hipóteses, ao explorar as potencialidades educativas desses jogos, os educadores podem proporcionar experiências de aprendizado mais dinâmicas, envolventes e significativas para os alunos. A gamificação da aprendizagem, aliada às características cativantes dos jogos digitais, não apenas desperta o interesse dos estudantes, mas também desenvolve habilidades fundamentais, como empatia, tomada de decisões éticas, resolução de problemas e colaboração.

Capítulo 1 - Estado do Conhecimento sobre o jogo de RPG digital

Este capítulo, fruto de uma revisão bibliográfica, aborda o estado de conhecimento sobre o jogo de RPG digital e está dividido por seções que tratam dos seguintes tópicos: gamificação, jogos digitais e o RPG digital. Na primeira seção, é apresentado o conceito gamificação enquanto recurso educacional, à segunda seção, aborda os jogos digitais na educação e na terceira e última seção, descrevemos o RPG digital com o jogo *Undertale*.

1.1 GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Esta seção visa apresentar ao leitor a gamificação enquanto estratégia de aprendizagem que pode ser utilizada na educação. Essa pesquisa foi realizada com base em artigos acadêmicos, periódicos e monografias, através de uma revisão sistemática contando vários autores, visando trazer os mais atuais e os contemporâneos. Para o desenvolvimento do tema, foram utilizados autores que realizaram as publicações nos últimos 3 anos, sendo eles: Olivia Baldissera (2021), Tiago Aguiar (2023), Vilson Leffa (2020) e Saldanha (2023). Além dos autores contemporâneos, foram utilizados autores clássicos da temática, como Yu-kai Chou (2010), Figueiredo e Fadel (2014). Foi utilizado também o relatório do TIC Domicílio (2022), publicado no site do CETIC.BR com informações relevantes para a contextualização desta pesquisa.

Iniciamos esta seção com a origem e a prática do termo “gamificação”. O termo foi empregado pela primeira vez pelo programador britânico Nick Pelling, em 2002, quando o autor utilizou do conceito para se referir à transposição da mecânica dos jogos ao mundo real para engajar as pessoas. Logo em seguida, em 2010, o especialista em *Behavioral Design* e inventor da metodologia Octalysis Framework, Yu-Kai Chou aprimorou e popularizou o termo de gamificação (Baldissera, 2021).

O termo “gamificação”, é proveniente do inglês *Gamification*, que no contexto da educação pode ser definido como sendo uma estratégia de aprendizagem através de mecanismos semelhantes àqueles que se utilizam em jogos, como comenta o autor Aguiar (2023). Portanto, a fusão da educação com a gamificação permite aos estudantes uma dinâmica que faz com que eles

aprendam coisas novas e, ao mesmo tempo proporciona um momento de relaxamento e diversão (Aguiar, 2023).

Além dessas definições apresentadas, a gamificação pode ser definida segundo os autores Busarello, Ulbricht e Fadel (2014, p. 14), citados por Figueredo (*et. al.*, 2015, p.1125):

Conceitualizam a gamificação na educação como sendo saber recontextualizar para esse tempo a apropriação dos “[...] elementos dos jogos aplicados em contextos, produtos e serviços necessariamente não focados em jogos, mas com a intenção de promover a motivação e o comportamento do indivíduo.

É correto afirmar que a gamificação é compreendida como um processo de aplicação das estratégias dos jogos nas atividades do dia a dia, e tem como objetivo aumentar o engajamento dos participantes (Correia, 2024).

À medida que o termo se popularizou, a gamificação passou a ganhar visibilidade em diversas áreas do conhecimento e a educação é uma das áreas que tem aderido à utilização desse termo. Os professores passaram a explorar as possibilidades dos jogos em sala de aula, utilizando-os de maneira comerciais, extraindo suas características para proporcionar transposições de atividades típicas do processo de ensino de línguas, esse desvio de função, redirecionando para o ensino que foi projetado para o divertimento é também uma das definições possíveis de gamificação como propõem Leffa (2020, p.3).

A gamificação é considerada pelos profissionais da educação como um recurso pedagógico a ser explorado e ao permitirem que os indivíduos joguem, esses profissionais buscam estratégias que envolvam todos os estudantes de forma mais engajada na sala de aula. Portanto, cada estudante deve receber um *feedback* imediato sobre seu progresso de aprendizagem (Aguiar, 2023).

Nesse sentido, autores como Zichermann e Cunningham, demonstram a relevância da utilização desses recursos para o desenvolvimento do indivíduo, conforme cita Fadel (*et. al.*, 2014, p.12):

Identificam que nessa realidade o envolvimento de qualquer público deve estar baseado em estruturas de recompensa, reforço e *feedbacks*, suportadas por mecânicas e sistemáticas que potencializam o envolvimento do indivíduo. (Zichermann, *et. al.*; 2011).

O uso da gamificação permite, como citado anteriormente, que o envolvimento dos estudantes seja estimulado através do poder de jogar e, além

disso, inúmeras habilidades podem ser estruturadas e desenvolvidas para a utilização nos mais diversos meios que não apenas acadêmicos, mas também profissionais e familiares. Além disso, os jogos são reconhecidos como potencializadores no ensino e na aprendizagem, como cita Saldanha (*et. al.*, 2023).

Nesse contexto, a integração da gamificação na educação está intrinsecamente ligada a conexão aos meios tecnológicos e à disponibilidade de acesso à internet. Consequentemente, os dados a seguir destacam a relevância do uso de tecnologias e da conectividade à internet no contexto da educação, possibilitando que a experiência educacional se torne mais significativa e envolvente, como é apresentado pelo autor Aguiar (2023).

Algumas pesquisas estatísticas de coleta de dados nacionais acerca da Tecnologia, Informação e Comunicação — TIC, demonstram em âmbito nacional o acesso à internet, o uso de tecnologias e as habilidades digitais segundo cada região do país. O TIC é um documento que é disponibilizado pelo site do CETIC.BR, que é a sigla para Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. O CETIC é o centro responsável por coletar dados e produzir as análises do que foi coletado. Esse documento possui várias edições, e nessa seção vamos utilizar dados do TIC Domicílios 2022.

Conforme os dados do Relatório TIC Domicílios (2022) no Brasil, cerca de 60 milhões de domicílios (80%) possuem acesso à internet, o que possibilita a integração dos estudantes ao universo gamificado. O relatório aponta também que 149 milhões de indivíduos com 10 anos ou mais (o equivalente a 81% da população) são usuários de internet. Contudo, é relevante destacar que 14% da população nessa faixa etária, cerca de 27 milhões de brasileiros, nunca utilizaram a internet e essa alta porcentagem de crianças com acesso à internet desde os 10 anos, facilita significativamente a introdução de jogos digitais como recursos educacionais.

É importante ressaltar que ter acesso à internet não garante, por si só, a integração dos estudantes nesse ambiente, mas é preciso promover o adequado

letramento digital da população. Para Magda Soares (2017) o conceito de letramento refere-se ao estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e a escrever. Letramento digital é, portanto, a capacidade de ler, escrever e compreender o contexto digital, pois para que a gamificação seja eficaz, é fundamental o uso consciente da tecnologia (Gupta, Dwivedi, 2018).

É de extrema importância, portanto, compreender o conceito de letramento para implementá-lo unido a tecnologia e para participar ativamente, os estudantes não apenas precisam de conectividade, mas também devem adquirir habilidades específicas para efetivamente se envolverem no mundo dos jogos educacionais.

Com isso, os autores Michele Knobel e Colin Lankshear (2008), enfatizam a importância do letramento digital na educação, possuindo como foco a participação ativa dos estudantes em ambientes digitais.

Além disso, estes autores afirmam que o processo de letramento digital é essencial para que os estudantes tenham um engajamento de forma efetiva em práticas educativas, como por exemplo, naquelas que ocorrem por meio dos jogos educacionais. Ter acesso à internet é apenas o primeiro passo, sendo essencial que os estudantes aprendam a utilizar a tecnologia de forma significativa para efetivar o processo de gamificação no ambiente escolar.

1.2 JOGOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

A gamificação na educação é uma estratégia contemporânea que incorpora elementos dos jogos para motivar e envolver os estudantes. Uma série de autores, tais como Olivia Baldissera (2021), Tiago Aguiar (2023), Vilson Leffa (2020), Saldanha (2023), Yu-kai Chou (2010), tem contribuído para o entendimento desse fenômeno. Segundo estes estudos, a gamificação envolve a aplicação das mecânicas dos jogos no contexto educacional, proporcionando uma abordagem inovadora que vai além das práticas tradicionais (Brown; Clark, 2020).

Atualmente, os jogos digitais estão se consolidando como ferramentas de aprendizado poderosas (Fernandes, 2024). A integração bem-sucedida de jogos digitais nas práticas pedagógicas requer que os educadores estejam

devidamente preparados, selecionando jogos que estejam alinhados com os objetivos de aprendizagem e personalizando a experiência dos estudantes (Smith; Brown, 2019).

Undertale desafia as convenções dos RPGs tradicionais ao oferecer narrativas não lineares e escolhas com impacto na história (Miller; Johnson, 2017). Seu sucesso demonstra o potencial dos jogos digitais na educação e sua capacidade de envolver os estudantes de maneira única (Garcia; Anderson, 2018). Em síntese, a gamificação e os jogos digitais desempenham um papel significativo na transformação da educação e do entretenimento, promovendo a participação ativa dos estudantes e expandindo as possibilidades dos jogos digitais como recursos educacionais (Thompson *et al.*, 2020).

Entre as décadas de 1970 e 1980, os jogos digitais começaram a ter visibilidade e se tornaram um recurso que pode trazer contribuições significativas ao ambiente de ensino e aprendizagem e vem sendo objeto de pesquisa de muitos estudiosos. Embora muitos jogos digitais incorporem novos elementos que intensificam interações, movimentos, elementos fantasiosos, cores e sons, é importante ressaltar que nem todos os jogos compartilham necessariamente essas características, como destaca Brito (*et. al.*, 2020, p. 420) A diversidade na indústria de jogos significa que alguns títulos podem enfatizar aspectos diferentes, como narrativa, estratégia ou resolução de problemas, em vez de focar exclusivamente na maximização desses elementos.

O uso de jogos digitais torna-se uma importante área de pesquisa a partir da qual são investigadas possibilidades de interação e experimentação através de narrativas construídas com desafios e objetivos a serem superados Steb (2023, p. 51). Dito isso, os jogos digitais podem ser vistos como recursos que podem auxiliar os estudantes e permitirem que eles consigam desenvolver habilidades, sejam elas sociais, educacionais, e até mesmo motoras. Dessa maneira Jane McGonigal (2011), argumenta que os jogos têm o poder de motivar e envolver os jogadores de uma maneira única, promovendo a colaboração, a resolução de problemas e o desenvolvimento de habilidades sociais. A autora destaca ainda como os jogos podem proporcionar ambientes seguros para a experimentação e o aprendizado, incentivando a persistência diante de desafios

e contribuindo para o crescimento pessoal e cognitivo dos jogadores e essa perspectiva reforça a ideia de que os jogos digitais não são apenas formas de entretenimento, mas também ferramentas valiosas para o aprimoramento de diversas competências, ampliando o escopo das possibilidades educacionais.

Para que os jogos sejam utilizados em sala de aula é de extrema importância que os docentes estejam atentos e preparados para realizarem planejamentos adequados para o emprego do jogo digital em sala de aula, pois este pode ser usado como um meio para promover um melhor engajamento do estudante no processo de aprendizagem ou como uma mera ferramenta para aprimorar a repetição de exercícios (Brito; Sant'ana 2020).

Os professores precisam desenvolver o letramento digital, que não se limita apenas à habilidade de operar as tecnologias envolvidas, mas também abrange a capacidade de integrar essas ferramentas de forma eficaz no contexto da sala de aula (Prensky, 2006). Todavia, seriam capazes de escolher jogos que estejam alinhados com os objetivos de aprendizagem (Gee, 2003), personalizar a experiência de jogo conforme as necessidades individuais de seus estudantes (Steinkuehler; Duncan, 2008), e avaliar o progresso e o desempenho dos estudantes de maneira significativa (Squire, 2003).

A integração de jogos digitais no planejamento das aulas é crucial e para que isso ocorra de maneira eficaz é fundamental que o público-alvo tenha acesso a uma variedade de recursos digitais, que incluam o acesso à internet, à dispositivos eletrônicos e entre outros. Quando as crianças adquirem acesso à internet, elas se tornam parte ativa da sociedade, interagindo com o mundo ao seu redor.

Conforme destacado por Rodrigues (2022), os jogos digitais são conceitualmente, definidos a partir de três elementos essenciais: enredo, interface e motor. Esses elementos desempenham papéis centrais e interdependentes no complexo processo de desenvolvimento dos jogos digitais. O termo "enredo" engloba a trama, o tema e os objetivos que os jogadores devem perseguir durante a experiência de jogo, é a espinha dorsal que dá vida à narrativa, fornecendo direção e profundidade à interação dos jogadores, Já a

"interface interativa" é responsável pela comunicação dinâmica entre o jogador e o mecanismo do jogo, dando um *feedback* gráfico vital, este elemento é multifacetado, consistindo em três subelementos fundamentais: o "valor artístico," que cuidadosamente apresenta a interface ao jogador; o "cognitivo," que abrange a interpretação individual dos elementos gráficos pelo jogador; e o "aspecto técnico," que lida com a complexidade dos elementos gráficos, a adaptabilidade do jogo em diferentes contextos e sua performance. O "motor" atua como o cérebro do jogo, controlando e respondendo dinamicamente às ações do jogador, pois ele coordena todas as mecânicas, garantindo uma experiência de jogo envolvente, responsiva e dinâmica.

Esses componentes, quando reunidos, tornam-se os alicerces de criação dos jogos digitais. E um exemplo que ilustra a integração desses recursos é o jogo *Undertale*, objeto de estudo desta pesquisa. Este jogo cativa seus jogadores ao reunir trama e história com os objetivos que os jogadores devem perseguir, resultando em desafios para as pessoas que estão jogando. A narrativa imersiva permite que os jogadores compreendam como funciona o contexto do jogo, para incentivar e demonstrar seus esforços com o intuito de alcançar os objetivos propostos.

Além disso, *Undertale* tem um design gráfico que utiliza a técnica de pixelização para estabelecer uma conexão entre o jogador e o jogo. Assim, ao iniciar o jogo, é necessário digitar seu nome. Ao longo da história, há uma quebra de cenário que aproxima o jogador ao jogo.

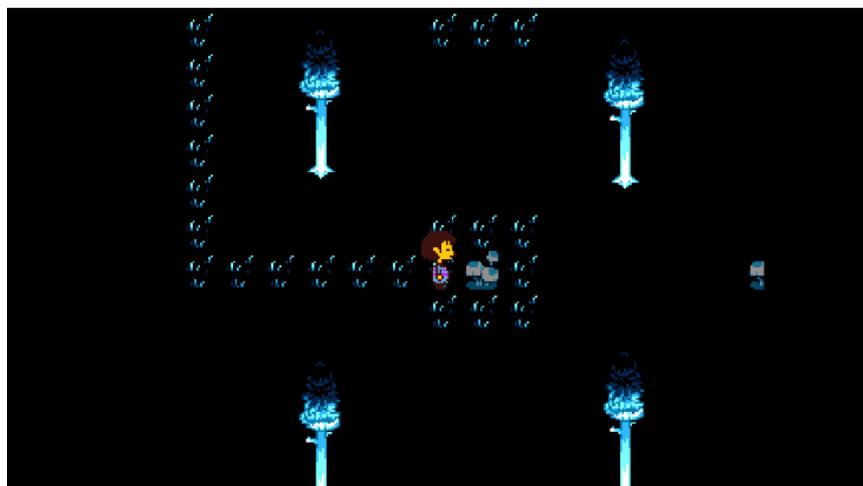
Figura 1 – A quebra da quarta parede



(Undertale, 2023)

Cada diálogo e representação gráfica são elaborados de modo a contribuir para uma experiência visual que aproxima jogador ao jogo. A usabilidade do jogo se traduz através de mecânicas de escolha, onde os jogadores decidem qual vai ser o rumo da história. O jogo também apresenta desafios e quebra-cabeças.

Figura 2 – Desafios apresentados no jogo



(Undertale, 2023)

Por último, o jogo oferece múltiplos desfechos, sendo que as ações dos jogadores têm um impacto direto na evolução da história, essas escolhas podem levar a finais pacíficos ou genocidas, conferindo uma dimensão de personalização única à experiência de jogo (Undertale, 2023).

O jogo *Undertale* é apresentado como um recurso narrativo que auxilia no processo de letramento e alfabetização como propõem as autoras, Daiane e Obdália (2017). Estas duas autoras trazem em seu artigo a necessidade de adequar as práticas pedagógicas de forma a levar em consideração o que as tecnologias favorecem, e para isso elas realizaram pesquisa sobre o desenvolvimento do multiletramento a partir do jogo *Undertale*.

Para compreender como o jogo *Undertale* pode ser utilizado como um recurso para o processo de multiletramento, alfabetização e letramento é fundamental compreender o que são esses conceitos e como eles funcionam.

A alfabetização envolve o processo de ensino da leitura e da escrita para pessoas de diferentes faixas etárias, conforme destacado por Leal, Albuquerque e Morais (2010). Essa perspectiva está alinhada com a visão de Magda Soares (2017), que define a alfabetização como o estado ou condição alcançado por quem aprende a ler e escrever.

Alfabetização vai além do ensino da leitura e da escrita, ao ser alfabetizado, as pessoas passam a compreender códigos linguísticos que são propostos pela sociedade como apontam as autoras Marchesoni e Shimazaki (2021). O letramento segundo os autores Leal, Albuquerque e Morais (2010) é um processo que se relaciona com os usos efetivos da escrita em atividades de leitura e escrita de textos em contextos diversos, ou seja, ele amplia o conceito de alfabetização e torna o seu uso mais social e útil para a vida cotidiana, com isso, surge a necessidade da formulação de uma pedagogia dos multiletramentos. O conceito de multiletramento (Rojo; Moura, 2012) se refere às práticas multimodais de produção de texto, combinando diferentes linguagens e refere-se à capacidade de identificar, interpretar, criar e comunicar significado por meio de uma variedade de formas de comunicação, como a visual, oral, corporal, musical e alfabética. O multiletramento propõe que as escolas considerem a multiplicidade de culturas, maneiras de interagir e de linguagens, que são propostas na sociedade contemporânea com o avanço do mundo globalizado (Rojo; Moura, 2012).

Nesse contexto, as autoras Marchesoni e Shimazaki (2021) trazem que muitas vezes o processo de alfabetização pode ser confundido com o processo de letramento. Além disso, elas afirmam que esses processos não são relacionados ou complementares, ou seja, ambos são processos independentes. Magda Soares (2017) também aborda essa distinção em seus trabalhos, ressaltando a importância de entender que alfabetização e letramento são processos distintos, porém, complementares, no desenvolvimento da competência leitora e escritora.

É correto afirmar que, a utilização da tecnologia dentro das instituições de ensino pode desempenhar papel relevante no processo de alfabetização e letramento, proporcionando uma variedade de ferramentas e recursos que tornam a aprendizagem mais eficaz e envolvente. O uso de jogos, em particular, possibilita que as crianças compreendam os códigos linguísticos, integrando-as a uma sociedade letrada e alfabetizada e além disso, os educadores podem aproveitar as situações apresentadas nos jogos como exemplos práticos e aplicáveis ao mundo real no processo de ensino.

1.3 RPG Digital – O jogo *Undertale*

Nesta seção, abordaremos as definições fundamentais do RPG digital com a introdução ao jogo *Undertale*, destacando suas características distintivas e o impacto que exerce no universo dos videogames. Contudo, o *Role-Playing Game (RPG)* é uma forma de entretenimento que envolve a interpretação de papéis ou personagens em uma narrativa imersiva. Essa dinâmica permite que os jogadores mergulhem em mundos fictícios, contribuindo ativamente para o desenvolvimento da trama. Compreender o conceito de RPG, é crucial para contextualizar a singularidade de jogos como *Undertale*. O jogo foi criado pelo programador Toby Fox e foi lançado em 2015.

A trama de *Undertale* desenrola-se em torno de uma criança que, após cair de um penhasco, como é apresentado na figura 3, se vê involuntariamente imersa no intrigante universo dos monstros e através disso, o jogador passa a ser desafiado a superar uma série de obstáculos, embarcando em uma jornada cheia de escolhas e consequências para eventualmente retornar ao seu lar.

Figura 3 – Introdução do jogo



(Undertale, 2023)

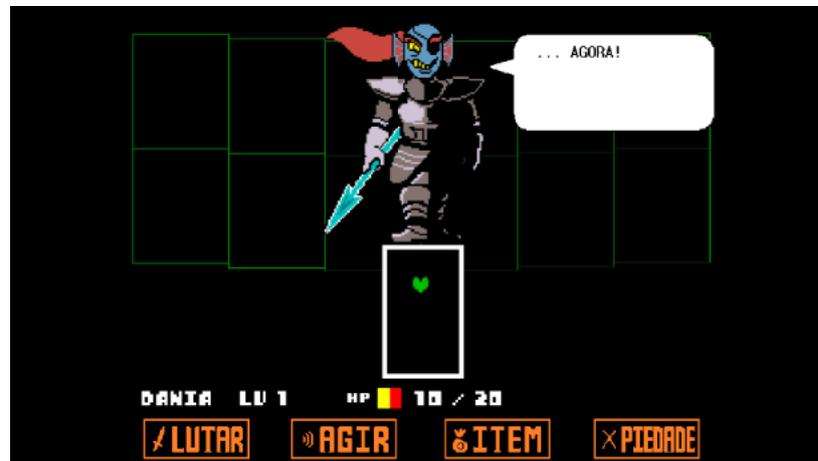
Undertale traz inovação em relação às mecânicas e a narrativa. Diferenciando-se de muitos RPGs tradicionais, o jogo permite aos jogadores escolher a sua interação com os monstros, podendo ser de maneira pacífica ou agressiva e essa escolha não apenas molda o curso da história, mas também influencia significativamente o desfecho.

Além das mecânicas de jogo, *Undertale* traz seus gráficos pixelados que evocam elementos nostálgicos. O jogo se insere em um contexto que remete aos clássicos jogos de RPG da era 16 bits, uma época marcante na história dos videogames. Esses títulos, muitas vezes caracterizados por gráficos pixelizados e uma abordagem mais simplificada, conquistaram uma legião de fãs devido à sua jogabilidade envolvente e histórias cativantes, como explica Araújo (2019). O jogo *Undertale* homenageia essa era dourada dos RPGs, incorporando o estilo visual e a atmosfera característica da época, ao mesmo tempo em que subverte e inova em várias de suas mecânicas, resultando em uma experiência única que ressoa tanto com os amantes dos clássicos quanto com os jogadores contemporâneos.

Desse modo isso não apenas atrai os jogadores que cresceram jogando esses títulos, mas também cria uma sensação de familiaridade que contribui para a imersão no mundo de *Undertale*. O jogo, apesar de ser simples do ponto de vista gráfico, demonstra com expressividade as faces dos personagens de modo nítido e comunica as emoções de forma eficaz, como é apresentado na figura 4,

isso permite que os jogadores se conectem emocionalmente com os personagens e criem apreço por eles.

Figura 4 – Expressividade de Undyne durante a batalha.



(Undertale, 2023)

O jogo *Undertale* se tornou conhecido no universo dos videogames desde seu lançamento, destacando-se por inovações em diversas áreas, como por exemplo desenvolvimento da narrativa interativa, composição musical, *design* de personagens, educação e gamificação, entretenimento digital e mídia interativa, psicologia e *design* de experiência do usuário, *marketing* e engajamento de fãs. Além disso, conta com narrativas não lineares e escolhas significantivas, desafiando as convenções dos *RPGs* tradicionais, incentivando outros desenvolvedores a explorar abordagens mais envolventes na construção de histórias nos jogos.

Em relação aos objetivos dos jogos, *Undertale* segue a mesma linha. Conforme indicado por Schmidt (2021), muitos desses objetivos são sugeridos implicitamente, sendo identificados pelo jogador por meio de diálogos e indicações no cenário. Alcançar esses objetivos requer ações específicas, delineadas por regras e recursos disponíveis, que podem ser humanos, econômicos ou naturais, como dinheiro em Banco Imobiliário ou jogadores em um time de futebol (Fullerton, 2014). Um recurso comum em jogos é a vida ou pontos de vida, perdidos quando o jogador é atingido ou falha em um obstáculo, resultando em derrota quando se esgotam. Juntamente com as regras, os recursos oferecem opções limitadas ao jogador em relação à consecução de seus objetivos.

As regras são elementos essenciais que conferem desafio ao jogo é exemplificado através de em uma partida de Jogo-da-Velha, um jogador pudesse jogar sem aguardar seu turno, comprometeria o resultado e da mesma forma, a aleatoriedade em vez de sequências na horizontal, vertical ou diagonal afetaria o resultado do jogo e as regras desempenham um papel crucial na estrutura dos games, contribuindo para sua complexidade e envolvimento.

A influência de *Undertale* estende-se à percepção dos jogos indie, jogos esses que são conhecidos como jogo independente, é um formato de game criado por uma pequena equipe ou por um desenvolvedor independente. Geralmente, jogos indie são caracterizados por serem feitos com baixo ou nenhum orçamento (Serpa, 2023). Contudo, fica evidente que equipes reduzidas têm o potencial de criar experiências inovadoras e emocionais. As experiências vividas durante o jogo permitem ao jogador tomar decisões que impactam a história e essa abordagem inovadora oferece múltiplos finais, criando um impacto emocional significativo, já que os jogadores se envolvem com várias possibilidades de desfecho. O impacto comercial e crítico do jogo redefiniu as expectativas em relação aos títulos independentes, demonstrando que a originalidade e a narrativa envolvente podem superar restrições de recursos.

Ao destacar a importância das regras na estrutura dos jogos, *Undertale* ressalta a necessidade de desafios bem definidos e sistemas de jogo coesos para uma experiência envolvente e com isso, o jogo *Undertale* vai além do entretenimento, deixando marcas no cenário dos jogos, como por exemplo a inovação, a profundidade narrativa e a reflexão.

Capítulo 2 - Características narrativas do jogo *Undertale*

Neste capítulo, apresentamos descrições detalhadas das características estruturais do jogo *Undertale*, utilizando para isso os critérios de usabilidade e imersão.

2.1 Telas de *Undertale*

O jogo *Undertale*, apresenta variedade de telas, cada uma desempenhando um papel fundamental na jogabilidade e narrativa. Vamos explorar algumas das telas mais notáveis do jogo:

2.1.1 Tela de Menu:

A tela de menu em *Undertale* é a primeira que os jogadores encontram ao iniciar o jogo. Ela permite acesso a opções cruciais, como salvar o progresso, verificar itens, visualizar estatísticas e interagir com o diário do protagonista. A tela de menu é uma parte essencial da experiência, onde os jogadores gerenciam seus recursos e tomam decisões importantes.

Figura 5 – Apresentação da tela de *menu* de *Undertale*



(*Undertale*, 2023)

2.1.2 Tela de Gameplay:

A maior parte da ação acontece na tela de *gameplay*, onde os jogadores controlam o personagem principal à medida que exploram o mundo subterrâneo

de *Undertale*. É aqui que ocorrem os encontros com inimigos, as interações com personagens e a resolução de quebra-cabeças. A tela de gameplay é o coração do jogo, oferecendo uma ampla gama de experiências.

Figura 6 – Apresentação da tela de *Gameplay* de *Undertale*



(*Undertale*, 2023)

2.1.3 Tela de Combate:

Quando o jogador entra em combate com inimigos, a tela de combate é ativada e nesta tela, os jogadores podem escolher entre atacar os inimigos de forma tradicional ou adotar abordagens pacíficas, como elogiar ou mostrar misericórdia e cada escolha afeta o desenrolar da história e as relações com os personagens. A tela de combate é uma das mais dinâmicas e influentes em *Undertale*.

Figura 7 – Apresentação da tela de combate de *Undertale*.

(*Undertale*, 2023)

2.1.4 Tela de Rotas:

Undertale oferece diferentes rotas que o jogador pode seguir, como a "Rota Pacifista" ou a "Rota Genocida." Cada uma dessas rotas oferece uma experiência única e conduz a diferentes finais. A tela de rotas é onde os jogadores fazem escolhas que moldam o rumo da narrativa, tornando cada *playthrough* uma experiência única.

2.1.5 Tela de Diálogo:

As interações com personagens e NPCs ocorrem na tela de diálogo. Aqui, os jogadores podem conversar, elogiar, zombar ou flertar com os habitantes do mundo de *Undertale*. As escolhas de diálogo têm um impacto significativo na narrativa, influenciando como os personagens respondem ao jogador.

Figura 8 – Apresentação da tela de diálogo



(Undertale, 2023)

2.1.6 Tela de Créditos:

Após concluir o jogo, os jogadores podem acessar a tela de créditos, que destaca os talentos por trás de *Undertale*, incluindo o desenvolvedor Toby Fox. É uma maneira de reconhecer o trabalho árduo e a criatividade que tornaram o jogo possível.

Cada uma dessas telas contribui para a experiência que *Undertale* oferece, desafiando as convenções dos jogos de RPG e incentivando os jogadores a explorar escolhas éticas e morais. A variedade de telas enriquece a narrativa e torna *Undertale* uma jornada inesquecível.

2.2 Narrativa do jogo *Undertale*

O jogo está disponível na plataforma *Steam* por R\$19,99 e conquistou reconhecimento global, vendendo milhões de cópias ao redor do mundo (Araújo, 2016). Este jogo de RPG (*Role Playing Game*) oferece uma experiência, por meio das escolhas e consequências, estilo de combate, metacsciência, trilha sonora e o desenvolvimento de personagens profundo, fazendo com que a narrativa desempenhe um papel fundamental no procedimento do jogo, como é apresentado na figura 9.

Figura 9 – Apresentação da narrativa de *Undertale*.

(*Undertale* 2023)

A história começa com uma descrição dos conflitos entre humanos e monstros, com os humanos emergindo como vencedores. Porém, após um evento misterioso, uma personagem humana cai em um mundo subterrâneo, onde os monstros foram selados após a guerra. O jogador assume o controle dessa personagem não nomeada, estabelecendo um vínculo direto entre o jogo e o jogador.

Nesse mundo subterrâneo, a personagem interage com uma variedade de personagens memoráveis, cada um contribuindo para a riqueza da narrativa. As escolhas do jogador durante essas interações têm um impacto direto no desenvolvimento da história, levando a diferentes resultados e finais.

Uma característica é a presença de múltiplas rotas de jogabilidade. Em *Undertale*, as múltiplas rotas de jogabilidade oferecem potencialidades educativas, pois permitem explorar diferentes aspectos éticos e morais, bem como consequências das escolhas, pois o jogador pode optar por uma abordagem pacífica, buscando soluções não violentas para os conflitos, ou adotar uma rota genocida, onde a violência prevalece. Cada escolha influencia o resultado e o destino dos personagens do jogo.

Em essência, *Undertale* é um exemplo de um RPG eletrônico clássico, onde o jogador controla a ação da personagem principal. Sua estética pixelada e retrô, são formas que se referem ao estilo gráfico do jogo, demonstrando que os personagens são visualmente representados através de pixels. Já o termo

retrô demanda um estilo de jogo que remete ao passado. Dessa maneira, as estéticas reunidas, trazem aspectos nostálgicos ao jogo, lembrando jogos dos anos de 1980 a 1990, como: *Pacman*, *Super Mario Bros* e dentre outros inúmeros nomes no cenário. Além disso, o jogo se torna acessível a uma ampla faixa etária, incluindo crianças, jovens e adultos.

Figura 10 – Apresentação da estética pixelada de *Undertale*



(*Undertale*, 2023)

Além disso, *Undertale* incorpora elementos de metanarrativa e quebra da quarta parede. A metanarrativa refere-se quando uma obra de ficção reconhece e comenta sobre sua própria natureza como uma história ou obra de arte, já a quebra da quarta parede ocorre quando os personagens demonstram consciência de que estão inseridos em um jogo e interagem diretamente com o jogador e essa singularidade permite uma conexão entre o mundo do jogo e aqueles que o controlam, desafiando as expectativas dos jogadores e explorando conceitos de determinismo e livre-arbítrio. Tal possibilidade acrescenta camadas adicionais de reflexão e significado à experiência de RPG digital, tornando-a singular no mundo dos jogos eletrônicos.

O jogo funciona através de um sistema que é explicado pelo autor Araújo (2016):

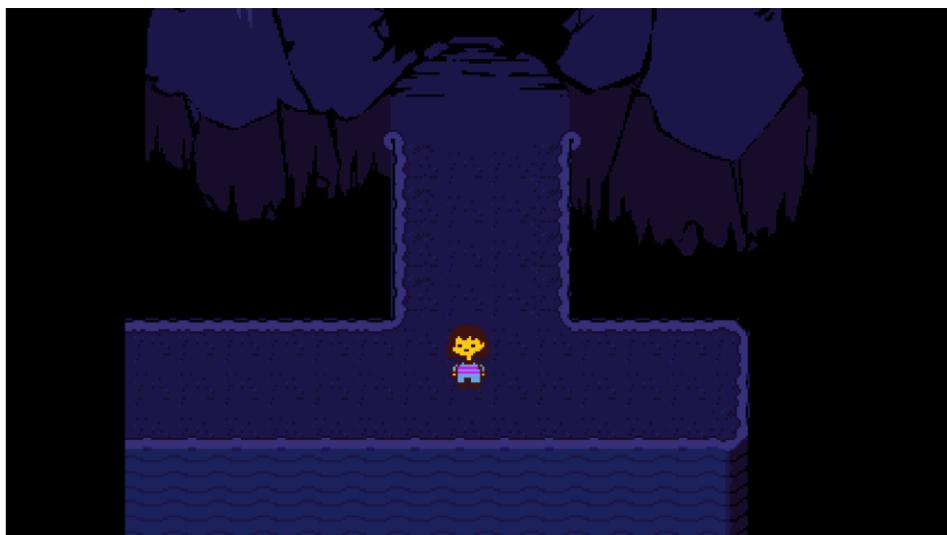
É um jogo executado no *windows*, por exemplo, ele é acessível por meio de um arquivo executável, roda numa janela e é encerrado no momento em que essa janela é fechada. Ao interagir com o jogo, o jogador se utiliza de seus controles predefinidos e tem ciência de que aqueles comandos afetarão - novamente em via de regra - somente o andamento daquela partida (Araújo, 2016).

O jogo oferece uma narrativa que coloca o jogador no centro das decisões que moldam o destino do personagem humano e o mundo subterrâneo, essas escolhas morais e interações com os personagens torna a narrativa uma experiência reflexiva no mundo dos jogos eletrônicos.

2.3 – Os personagens

O jogo possui personagens relevantes no desenvolvimento da história. Assim, a presente seção vai apresentar os personagens e as suas importâncias no contexto narrativo do jogo *Undertale*.

Figura 11 – Apresentação da personagem Frisk de *Undertale*

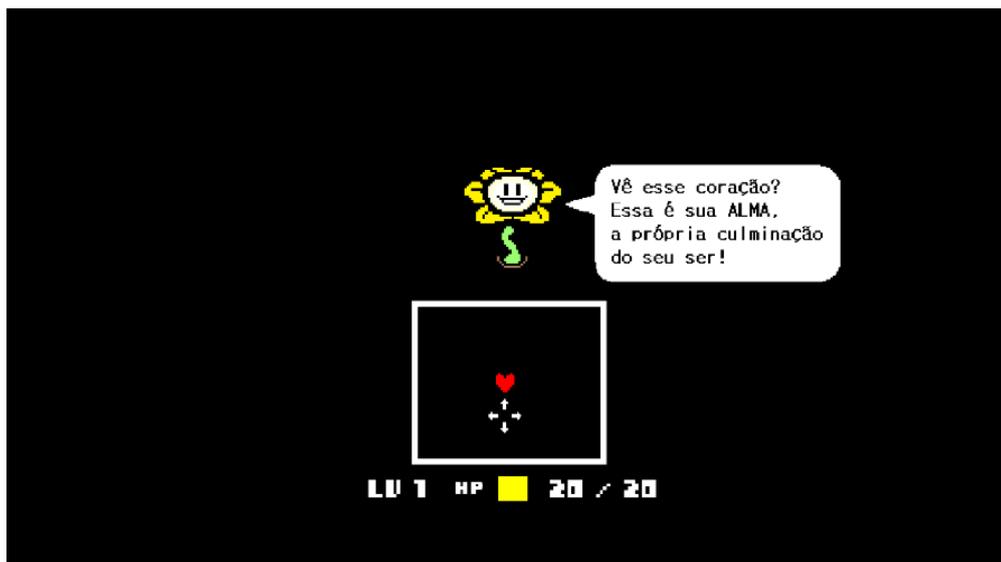


(*Undertale*, 2023)

Com isso, o jogo inicia apresentando ao jogador o personagem da qual ele terá o controle durante o percurso, o personagem é nomeado por quem joga ao iniciar o desafio, mas ao finalizar a rota pacifista seu nome verdadeiro é revelado. O primeiro personagem que será apresentado é Frisk.

O personagem é apresentado como uma criança que caiu no universo dos monstros e que procura por maneiras para voltar a superfície. Ele passa por inúmeros desafios e obstáculos para sobreviver e poder finalmente retornar a superfície.

Outra personagem da trama é *Flowey*, uma florzinha que aparece no começo do jogo com o intuito de ajudar a personagem principal, mas logo em seguida apresenta seu verdadeiro objetivo de querer matá-la.

Figura 12 – Apresentação da personagem *Flowey*

(*Undertale*, 2023)

Toriel é uma cabra que está no universo de *Undertale* como uma guardiã e protetora do mundo subterrâneo. A personagem busca proteger e apresentar ao jogador a melhor rota de jogo, mostrando a potencialidade da rota pacifista e das soluções de problemas através do diálogo. Toriel representa para o jogo características maternas, demonstrando ter um grande sonho de cuidar de crianças e de se tornar professora. Em outro jogo do programador Toby Fox, *Deltarune*, uma continuação de *Undertale*, Toriel se torna uma figura materna e na trama da história tem um filho e preza por sua educação, cuidando da criança.

Figura 13 – Apresentação da personagem *Toriel*

(*Undertale*, 2023)

Outra personagem da trama é Undyne, ela é uma guerreira do mundo subterrâneo que visa libertar seu povo das profundezas e para que isso aconteça, é essencial que sejam capturadas almas humanas e a personagem tenta a todo custo conseguir a última alma que falta para a libertação do povo e ela entra em batalha com a personagem principal.

Figura 14 – Apresentação da personagem *Undyne*



(Undertale, 2023)

A Dra. Alphys é uma cientista que demonstra sua inteligência ao auxiliar a personagem principal a passar por alguns desafios que são apresentados durante sua trajetória.

Figura 15 – Apresentação da personagem *Dra. Alphys*.



(Undertale, 2023)

Sans e Papyrus são dois personagens cômicos no jogo, são irmãos, sendo que Sans é o irmão mais velho, conhecido por sua personalidade descontraída e seu amor por piadas pois, ele trabalha como sentinela e esconde um conhecimento profundo sobre a mecânica do jogo. Papyrus, o irmão mais novo, é otimista, entusiástico e sonha em se tornar um membro honorário da Guarda Real, sendo reconhecido por seu traje vermelho e suas mensagens longas e confusas.

Figuras 16 e 17 – Apresentação dos personagens Sans e Papyrus.



(Undertale, 2023)

Asgore Dreemurr é o governante do submundo. Ele é conhecido por ter um bom coração e sempre ser gentil e carinhoso com os monstros do submundo. Ele é o desafio final do jogo.

Figura 18 – Apresentação do personagem Asgore



(Undertale, 2023)

Em *Undertale*, os personagens desempenham papéis essenciais na construção da narrativa e cada um contribui para a história, enriquecendo a experiência do jogador. Desde o protagonista, Frisk, até personagens como Flowey, Toriel, Undyne, e muitos outros, suas personalidades e interações moldam as escolhas e os desafios que os jogadores enfrentam e a diversidade de personalidades, de humor e a profundidade emocional, acrescentam diferentes camadas à trama e à experiência de jogo.

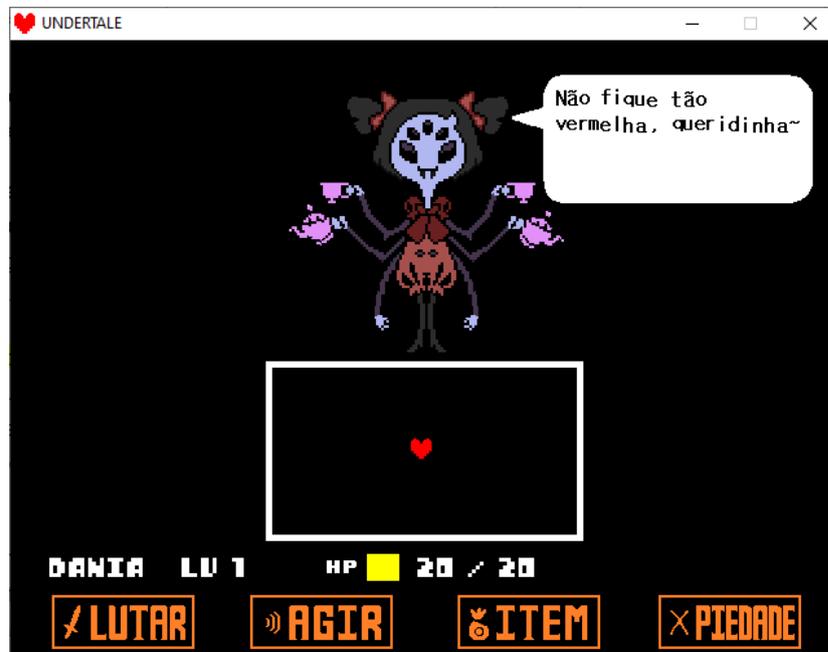
2.4 – Mecânica do jogo

O jogo *Undertale* é uma obra que combina elementos de RPG com mecânicas de jogos de aventura, oferecendo uma narrativa interativa para os jogadores. Será explorado as principais mecânicas que tornam *Undertale* uma experiência única.

Undertale adota um sistema de combate baseado em turnos, onde o jogador enfrenta inimigos ao longo da jornada e a escolha de como abordar esses encontros é crucial. O integrante pode optar por atacar os inimigos, adotando uma postura mais agressiva, ou agir de maneira amigável para evitar confrontos. Essa mecânica de combate oferece diversas abordagens para cada situação, permitindo ao jogador definir seu estilo de jogo. Durante os combates, o jogador assume o controle de uma "alma," representada por um coração na tela. Para evitar os ataques inimigos, é necessário mover habilmente o coração

através de uma área designada, desviando-se de obstáculos e ataques em tempo real. Essa mecânica adiciona um elemento de habilidade e reflexos aos confrontos, tornando-os dinâmicos e desafiadores.

Figura 19 – Tela de apresentação do combate do jogo.



(Undertale, 2023)

Undertale enfatiza as consequências das escolhas feitas pelo jogador. As ações do jogador afetam diretamente o desenvolvimento da história e influenciam como os personagens reagem a você. Escolher entre mostrar misericórdia ou confronto tem impactos significativos na narrativa, tornando cada escolha uma decisão ponderada e crucial.

O jogo apresenta uma mecânica de rotas, permitindo que o jogador opte por seguir uma "Rota Pacifista" ou uma "Rota Genocida." Na "Rota Pacifista," a ênfase está em evitar matar inimigos e resolver conflitos de maneira pacífica. Por outro lado, a "Rota Genocida" implica em eliminar a maioria dos inimigos que você encontrar. Essas diferentes abordagens levam a experiências de jogo e finais distintos, incentivando a exploração de múltiplos caminhos narrativos.

Grande parte da experiência de *Undertale* envolve diálogos e interações com personagens. Os jogadores têm a liberdade de conversar, elogiar, zombar

ou até mesmo flertar com os personagens, o que pode influenciar diretamente o curso da história e cada escolha de diálogo é fundamental para a conclusão do jogo, reforçando a importância da interação com os habitantes do mundo de *Undertale*.

Figura 20 – O diálogo apresentado no jogo.



(*Undertale*, 2023)

Undertale é um exemplo de como as mecânicas de jogabilidade e narrativa podem se entrelaçar para criar uma experiência de jogo cativante com seu sistema de combate flexível, esquiva ativa, ênfase nas consequências das escolhas, mecânica de rotas e interações com personagens, o jogo oferece uma abordagem inovadora que transcende as práticas tradicionais. Ao explorar essas mecânicas, os jogadores mergulham em um mundo narrativo complexo, no qual cada escolha molda o desenrolar da história. *Undertale* conta com muitos jogadores ao redor do mundo, demonstrando o potencial dos videogames como meio artístico e educacional.

Além disso, o jogo oferece elementos de exploração, com diversas áreas e segredos a serem desvendados. A exploração desempenha um papel fundamental na compreensão da trama e na descoberta de personagens secundários que enriquecem a narrativa, a mecânica do jogo *Undertale* foi projetada com o objetivo de desafiar as expectativas dos jogadores, pois, ao

invés de se concentrar exclusivamente em combate, o jogo busca incentivar escolhas éticas e morais, adicionando muitos elementos à experiência.

Ao abordar diversos aspectos do jogo *Undertale*, incluindo sua interface, mecânica de jogo e outros elementos, surge a oportunidade de desenvolver uma sequência didática voltada para explorar o potencial educacional do jogo em ambientes escolares. A análise detalhada das telas, da jogabilidade e de outras características nos ofereceu *insights* sobre como integrar *Undertale* de forma eficaz no contexto pedagógico.

Essa proposta busca destacar não apenas os aspectos lúdicos e narrativos do jogo, mas também suas possibilidades de promover o pensamento crítico, a resolução de problemas e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Em nosso próximo capítulo, ao apresentar uma sequência didática devidamente fundamentada, pretende-se demonstrar como *Undertale* pode ser recurso educativo capaz de cativar os estudantes e enriquecer suas experiências de aprendizado. A proposta visa não apenas explorar o jogo como uma forma de entretenimento, mas também como um meio que pode ser adaptado para uma variedade de disciplinas e objetivos de aprendizagem.

CAPÍTULO 3 – Potencialidade educativa do jogo *Undertale*

Neste capítulo, delineou-se uma sequência didática com o propósito de evidenciar a significativa contribuição do jogo *Undertale* no contexto educacional. Além disso, para fundamentar estas orientações serão abordadas a Lei nº 14.533/2023², conhecida como a legislação sobre cinema e educação digital, bem como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esses documentos norteadores foram selecionados por sua capacidade de aprimorar a sequência didática proposta, ampliando o entendimento sobre as potencialidades educativas do jogo.

A Lei nº 14.533/2023 destaca a importância do uso de recursos audiovisuais, como jogos digitais, para fins pedagógicos, enquanto a BNCC fornece diretrizes para o desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes. A ideia foi alinhar esta sequência aos princípios educacionais contemporâneos e aos debates em torno do tema que estão vigentes nos documentos oficiais do nosso país.

3.1 Sequência didática

A sequência didática é um conjunto de etapas planejadas e organizadas para promover a aprendizagem de um determinado tema ou conteúdo. Ela envolve a definição de objetivos claros, a seleção de atividades adequadas, a escolha de recursos pedagógicos e a avaliação do processo de ensino-aprendizagem. O objetivo é proporcionar uma experiência educativa que estimule o interesse dos estudantes e favoreça o desenvolvimento de competências e habilidades.

A sequência didática foi desenvolvida com o objetivo de integrar o jogo de RPG *Undertale* ao contexto educacional, de forma lúdica, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades alinhadas com a BNCC.

3.1.1 Tema / objetivo de aprendizagem

A sequência didática tem como tema a exploração de valores em *Undertale*, direcionada para estudantes do quinto ano do ensino fundamental 1.

² Lei nº 14.533/2023 - Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm>

Os objetivos de aprendizagem incluem a identificação e compreensão de valores como amizade, respeito e coragem, o estímulo à empatia e tomada de decisões positivas, e o desenvolvimento de habilidades motoras, sociais e emocionais.

Essa proposta, alinha-se à BNCC, documento que enfatiza a importância de fortalecer a autonomia dos estudantes, oferecendo-lhes condições e ferramentas para acessar e interagir criticamente com diferentes conhecimentos e fontes de informação (Brasil, 2017, p. 60). A BNCC, para a etapa do ensino fundamental, divide em áreas do conhecimento, sendo assim, os estudantes contam com as seguintes áreas do conhecimento para se desenvolverem: a área de linguagens, a área de matemática, a área de ciências da natureza e a área de ciências humanas.

Área de linguagens: As atividades humanas realizam-se nas práticas sociais, mediadas por diferentes linguagens: verbal, corporal, visual, sonora e digital. Por meio dessas práticas, as pessoas interagem consigo mesmas e com os outros, constituindo-se como sujeitos sociais, a partir dessas interações, estão imbricados conhecimentos, atitudes e valores culturais, morais e éticos. Na BNCC, a área de Linguagens é composta pelos seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Arte, Educação Física. A finalidade é possibilitar aos estudantes participar de práticas de linguagem diversificadas, que lhes permitam ampliar suas capacidades expressivas em manifestações artísticas, corporais e linguísticas (Brasil, 2017, p. 63).

Área de matemática: O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea. A Matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório. No Ensino Fundamental, essa área, por meio da articulação de seus diversos campos – Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade –, precisa garantir que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações (tabelas, figuras e esquemas) e associem essas representações

a uma atividade matemática (conceitos e propriedades), fazendo induções e conjecturas. (Brasil, 2017, p. 265)

Área de ciências da natureza: tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências. (Brasil, 2017, p. 321)

Área de ciências humanas: estimular uma formação ética, elemento fundamental para a formação das novas gerações, auxiliando os alunos a construir um sentido de responsabilidade para valorizar: os direitos humanos; o respeito ao ambiente e à própria coletividade; o fortalecimento de valores sociais, tais como a solidariedade, a participação e o protagonismo voltados para o bem comum; e, sobretudo, a preocupação com as desigualdades sociais (Brasil, 2017, p. 354).

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, é importante valorizar e problematizar as vivências e experiências individuais e familiares trazidas pelos alunos, por meio do lúdico, de trocas, da escuta e de falas sensíveis, nos diversos ambientes educativos (bibliotecas, pátio, praças, parques, museus, arquivos, entre outros). Essa abordagem privilegia o trabalho de campo, as entrevistas, a observação, o desenvolvimento de análises e de argumentações, de modo a potencializar descobertas e estimular o pensamento criativo e crítico (Brasil, 2017).

Essas áreas do conhecimento são essenciais para o desenvolvimento integral dos estudantes na Ensino Fundamental, por garantir uma abordagem pedagógica significativa valorizando os estudantes como sujeitos ativos de seus processos de aprendizagens, considerando suas características e necessidades, e promovendo uma aprendizagem integrada e contextualizada.

3.1.2 Contextualização

Para esta etapa, a contextualização do tema é fundamental. O professor pode apresentar os personagens principais do jogo *Undertale* de forma lúdica.

Pode ser utilizado um teatro de fantoches, onde durante a apresentação, é possível criar cenários envolventes e diálogos divertidos utilizando da

interatividade e da música para cativar a atenção dos estudantes. Essa abordagem não só introduzirá os personagens de maneira memorável, mas também incentivará a participação ativa dos estudantes, promovendo o desenvolvimento da área de linguagens proposta na BNCC, onde os estudantes podem desenvolver as diferentes linguagens: verbal, corporal, visual, sonora e digital. Ao criar uma atmosfera envolvente e divertida, o professor proporcionará uma experiência educacional significativa e estimulante para os estudantes, pois essa abordagem vai permitir com que eles mergulhem na história e no mundo do jogo de forma criativa e participativa, estimulando suas diferentes linguagens e seu envolvimento com o conteúdo apresentado.

É afirmativa a informação de que o professor pode utilizar de recursos multimídia para que os estudantes expandam ainda mais seus conhecimentos acerca do jogo, disponibilizando em sala um vídeo que resuma um pouco acerca do jogo, apresentando o enredo, os personagens e temas abordados e essa abordagem multimídia não apenas enriquece a experiência dos estudantes, mas também atende a diferentes estilos de aprendizagem, proporcionando uma compreensão mais completa do universo de *Undertale*. Além disso, a utilização de recursos visuais e auditivos contribui para uma aprendizagem mais imersiva e estimulante.

Ao utilizar recursos multimídia/multimodais no processo de aprendizagem, é fundamental alinhar estas intencionalidades à Política Nacional de Educação Digital (PNED), conforme estabelecido na Lei nº 14.533/2023. Essa política visa otimizar padrões e potencializar resultados nas políticas públicas voltadas para o acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com especial ênfase nas comunidades mais vulneráveis.

Dessa maneira, ao usar os recursos como o teatro de fantoches e vídeos, os alunos são introduzidos de forma lúdica e estimulante ao universo do jogo, permitindo que mergulhem na história e nos personagens de maneira criativa e participativa.

3.1.3 Ativação do conhecimento prévio

Nesta etapa, os estudantes serão convidados a compartilharem seus conhecimentos sobre o tema, favorecendo a construção de novos saberes. A atividade proposta consiste em incentivar os estudantes a utilizarem sua

imaginação para elaborar desenhos e histórias de seus personagens favoritos do jogo *Undertale*. Como etapa inicial, as professoras, vão orientar os estudantes a recortar os desenhos e colar em palitos de picolé, transformando-os em fantoches. Ao finalizar a atividade, os estudantes vão escrever um pouco acerca da história que eles imaginam sobre os personagens que eles receberam e ao finalizarem, será realizada uma roda de conversa para que os estudantes possam compartilhar suas histórias e perceber a diversidade de narrativas que podem surgir a partir dos personagens.

Essa etapa da sequência didática contribui significativamente para o desenvolvimento de habilidades sociais, emocionais, cognitivas e motoras dos estudantes e ao compartilhar seus conhecimentos e interagir com os colegas, elas desenvolvem habilidades sociais, como a comunicação, a cooperação e o respeito às diferenças. Além disso, a atividade de imaginação e criação de histórias estimula o pensamento criativo e a resolução de problemas, promovendo o desenvolvimento cognitivo. O ato de recortar e colar os personagens também contribui para o desenvolvimento da coordenação motora fina, habilidade importante para atividades como a escrita e o manuseio de objetos pequenos.

Dessa forma, essa etapa da sequência didática visar proporcionar um ambiente interativo, favorecendo o desenvolvimento integral dos estudantes abrangendo aspectos sociais, emocionais, cognitivos e motores.

3.1.4 Desenvolvimento

Nesse contexto, o professor vai iniciar a sequência didática realizando uma breve exposição sobre o jogo aos estudantes. O docente irá explicar que se trata de um jogo de RPG no qual os participantes assumem o controle de um personagem que adentra um mundo subterrâneo repleto de desafios, destacando a presença de monstros. Além disso, o docente ressaltará que o jogo estimula os jogadores a tomarem decisões que têm impacto direto no desenrolar da narrativa. Essa introdução permitirá aos estudantes compreenderem os elementos essenciais do jogo, preparando-os para a imersão nas atividades subsequentes da sequência didática.

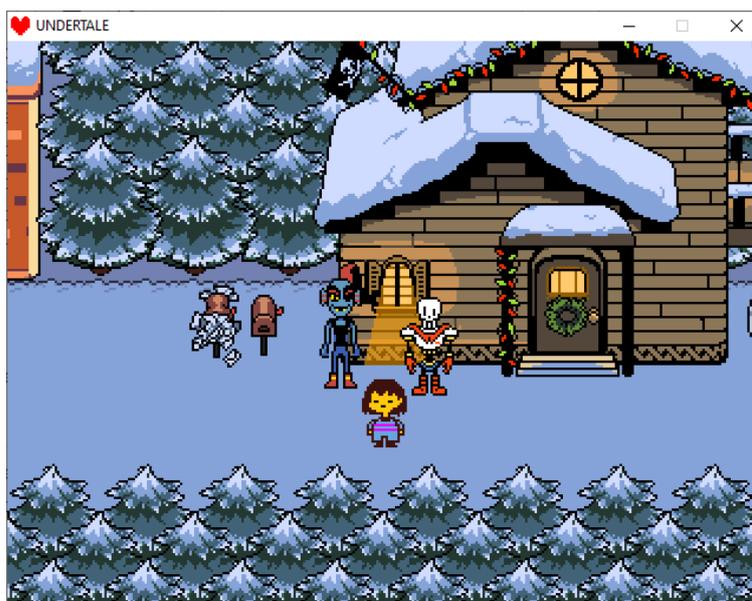
O educador irá conduzir uma análise dos elementos centrais do jogo, explorando temas como a exploração de valores. É crucial ressaltar que o jogo

fomenta a gentileza e a criação de laços com os monstros, divergindo da abordagem conflituosa. Assim, os estudantes terão a oportunidade de aprimorar diversas habilidades preconizadas pela BNCC. Ao notarem as relações é possível trabalhar os tópicos propostos na área de linguagens.

Ao utilizar os personagens do jogo *Undertale* para desenvolver a proposta pedagógica para o quinto ano do Ensino Fundamental, os estudantes têm a oportunidade de aprender a interagir consigo mesmos e com os outros, conforme proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na área de Linguagens. A BNCC destaca a importância de conhecer e explorar diversas práticas de linguagem, incluindo as artísticas, corporais e linguísticas, e de utilizar diferentes linguagens para se expressar e compartilhar informações, experiências, ideias e sentimentos (Brasil, 2017, p. 65).

Por exemplo, a personagem Toriel, que desempenha o papel de uma figura materna, pode ensinar os estudantes sobre o cuidado com o próximo. Já a personagem Undyne pode exemplificar a persistência. Esses conhecimentos não apenas enriquecem o repertório dos alunos, mas também contribuem significativamente para seu processo de formação integral, estimulando o desenvolvimento de valores, habilidades de comunicação e expressão, e promovendo a reflexão sobre suas próprias atitudes e interações sociais."

Figura 21 – Alguns personagens de *Undertale*



(*Undertale*, 2023)

Essa atividade estimulará a criatividade, a imaginação e a habilidade de narração dos estudantes, além de promover uma maior familiaridade com os personagens do jogo *Undertale*. As atividades propostas promovem a reflexão, a investigação e a construção do conhecimento pelos alunos.

Ao encorajar os estudantes a refletirem sobre como podem aplicar as lições do jogo *Undertale* em suas próprias vidas, o professor contribui para uma aprendizagem significativa e a internalização dos valores propostos pelo jogo.

Desse modo, a sequência didática não apenas explora os elementos do jogo, mas também busca estabelecer conexões entre o universo ficcional e as experiências cotidianas, enriquecendo assim o processo educativo. Os estudantes terão a oportunidade de desenvolver habilidades de pensamento crítico, empatia e tomada de decisões conscientes, aspectos esses que são abordados na BNCC na área de ciências humanas.

É informado que o documento traz que as Ciências Humanas devem estimular uma formação ética, elemento fundamental para a formação das novas gerações, auxiliando os alunos a construir um sentido de responsabilidade para valorizar: os direitos humanos; o respeito ao ambiente e à própria coletividade que são essenciais para a sua formação integral (Brasil, 2017, p.354). Essa abordagem pedagógica visa não só transmitir conhecimentos, mas também cultivar virtudes que contribuirão para a formação de cidadãos éticos e reflexivos.

3.1.5 Recursos

Para a apresentação do jogo é fundamental ter como recurso alguns fantoches para representar os personagens, assim como um cenário que pode ser impresso em uma folha de papel e pregado em uma parede, além de um aparelho de som que permita com que seja colocado músicas para realizar a ambientação. É fundamental o uso de um computador que tenha acesso a internet para apresentar de forma detalhada o jogo *Undertale* para os estudantes. O uso deste recurso alinha-se ao que está indicado na competência específica de linguagens da BNCC para ensino fundamental, a possibilidade de compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (Brasil, 2017, p. 65).

Já para a atividade de formulação dos fantoches é essencial que se tenha os seguintes objetos: palitos de picolé, papel A4 branco, durex, canetinhas, giz de cera, lápis de cor e tesoura.

Para a formulação da narração, é essencial que os estudantes tenham papel com linhas, lápis de escrita, borracha e apontador.

A utilização desses elementos permitirá que os estudantes explorem as áreas de conhecimento de linguagens e ciências humanas, sendo que elas trabalham, respectivamente a linguagem: verbal, escrita e corporal. Além disso, traz abordagens que envolvem a ética.

3.1.6 Avaliação

Durante a sequência didática com o jogo *Undertale*, os estudantes vão ser avaliados seguindo os aspectos de participação e envolvimento, além da expressão oral e escrita.

Na avaliação, que engloba a participação e o envolvimento, será observado o quanto os estudantes se engajam nas atividades propostas, como a representação dos personagens em atividades práticas. Será considerado o grau de envolvimento e interesse demonstrado pelos estudantes ao participarem das atividades relacionadas ao jogo.

Já no acompanhamento da expressão oral e escrita, será observada a forma como os estudantes organizam suas ideias, e as transferem para o papel, além da forma como narram suas histórias, explicando suas escolhas e interagindo com os colegas durante as atividades em grupo, pois será considerada a capacidade dos estudantes de se expressarem de forma clara e coerente, utilizando a linguagem oral e escrita para compartilhar suas ideias e compreensões sobre o jogo e seus personagens.

Esses critérios de acompanhamento da sequência didática serão utilizados ao longo do desenvolvimento das atividades pelos estudantes, garantindo que estejam compreendendo e se envolvendo de forma significativa com os conteúdos e valores propostos pelo jogo *Undertale*.

3.1.7 Conclusão

O professor iniciará a sequência didática oferecendo aos estudantes uma breve exposição sobre o jogo, proporcionando uma visão geral do enredo e

destacando a importância das decisões dos participantes na narrativa. Essa introdução prepara os estudantes para as atividades subsequentes, que visam explorar temas como amizade, empatia e as consequências das escolhas no contexto do jogo *Undertale*.

O jogo *Undertale*, traz contribuições que podem ser apresentadas pelo professor para os estudantes. A compreensão de valores como amizade, respeito e coragem, além do estímulo à empatia e tomada de decisões positivas são algumas das lições que o jogo pode proporcionar para os estudantes.

O docente pode promover a reflexão pessoal dos estudantes, instigando-as a considerarem como podem aplicar essas lições do jogo em suas próprias vidas e esta etapa não apenas conecta a experiência fictícia do jogo com a realidade dos estudantes, mas também incentiva a reflexão sobre a importância de valores como amizade e empatia em situações do dia a dia.

Durante as análises conduzidas pelo educador, os estudantes vão ter a oportunidade de desenvolver algumas competências críticas. Essas competências não vão estar apenas relacionadas a compreensão dos elementos fundamentais do jogo, mas também no aprimoramento de habilidades preconizadas pela BNCC, tais como as que são propostas nas áreas do conhecimento, em especial à de linguagens e ciências humanas (Brasil, 2017). Nesse tópico final da sequência didática, a reflexão sobre o processo de aprendizagem vivenciado é fundamental. Além disso é importante destacar os principais aprendizados e possíveis desdobramentos futuros do tema abordado.

3.2 A Lei 14.533/2023 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Neste contexto, examinaremos de maneira mais aprofundada a Lei nº 14.533/2023 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como instrumentos fundamentais para estimular a incorporação de elementos digitais no ambiente educacional. Inicialmente, iremos nos debruçar sobre os pontos centrais da lei para, em seguida, explorar a BNCC em maior detalhe.

A Lei nº 14.533/2023, conforme delineado no Artigo 1º estabelece:

A Política Nacional de Educação Digital (PNED) como uma estrutura dinâmica que se constrói a partir da sinergia entre programas, projetos e ações coordenadas entre distintos entes federativos, áreas e setores governamentais. Seu propósito central é otimizar padrões e potencializar resultados nas políticas públicas voltadas para o acesso da população brasileira

a recursos, ferramentas e práticas digitais, com especial ênfase nas comunidades mais vulneráveis.

Por sua vez, a BNCC é um documento orientador de extrema relevância, servindo como bússola para a elaboração de currículos escolares e propostas pedagógicas em todas as etapas da educação no Brasil, desde a educação infantil até o ensino médio.

A sequência didática apresentada tem como alvo os estudantes do ensino fundamental 1, alinhando-se diretamente com os objetivos da PNED. Ao integrar atividades culturais e pedagógicas relacionadas ao jogo *Undertale* no ambiente escolar, o plano de atividades não apenas visa cumprir as exigências legais, mas também se propõe a fomentar uma educação digital inclusiva e acessível. É importante reiterar que tais considerações, centradas na inclusão da educação digital, estão integralmente alinhadas com os preceitos estabelecidos na BNCC.

3.2.1. Os princípios da PNED:

O plano inicia-se com um momento de engajamento, estimulando os estudantes a compartilharem suas experiências ou conhecimento prévio sobre o jogo. Essa abordagem, alinhada aos princípios da PNED, visa potencializar o acesso dos estudantes a recursos digitais, fomentando a participação ativa e a inclusão de todos, independentemente de suas condições socioeconômicas.

Durante a apresentação do jogo, o professor destaca a natureza digital do *Undertale*, incorporando conceitos de RPG e incentivando a tomada de decisões que impactam diretamente a narrativa. Isso faz com que seja possível integralizar os temas-chave da PNED, ao explorar temas centrais como amizade, empatia e as consequências das ações. A sequência didática proposta deste modo alinha-se aos princípios da PNED ao proporcionar uma educação digital que não se limita apenas ao uso de tecnologias, mas que também enfatiza valores essenciais para a convivência digital.

3.2.2 Educação Digital no Brasil:

A sequência didática proposta não apenas atende aos objetivos propostos pela Lei 14.553, mas também se alinha aos princípios educacionais contemporâneos, proporcionando uma abordagem inovadora e envolvente para o aprendizado dos estudantes do quinto ano do Ensino Fundamental. Além

disso, a própria BNCC traz como competência específica a compreensão e a utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais. (Brasil, 2017, p. 65). Ao explorar a potencialidade do jogo *Undertale* na educação, os estudantes têm a oportunidade de desenvolver habilidades digitais, criatividade, empatia e tomada de decisões conscientes, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para a promoção da educação digital no país. Dessa forma, a sequência didática não apenas cumpre as diretrizes legais, mas também se destaca como um exemplo de como a educação digital pode ser incorporada no ambiente escolar brasileiro

A sequência didática desenvolvida para integrar o jogo de RPG *Undertale* ao contexto educacional do ensino fundamental 1, busca proporcionar uma experiência educativa significativa e estimulante para os estudantes. Através da exploração de valores como amizade, respeito e coragem, e do estímulo à empatia e tomada de decisões positivas, os estudantes são desafiados a refletir sobre suas próprias atitudes e interações sociais. Ao utilizar recursos lúdicos, como teatro de fantoches e vídeos, a sequência didática promove uma aprendizagem mais imersiva e contextualizada, permitindo que os estudantes se envolvam de forma criativa e participativa com os conteúdos apresentados.

É fomentado que, a proposta não apenas atende aos objetivos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Política Nacional de Educação Digital (PNED), mas também contribui para o desenvolvimento integral dos estudantes, preparando-os para enfrentar os desafios da sociedade digital contemporânea.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi possível explorar a potencialidade educativa do jogo *Undertale*. Cada capítulo contou com informações que demonstraram como o jogo pode ser explorado dentro do ambiente escolar. Dessa maneira, o capítulo 1, trouxe elementos do cenário educacional contemporâneo, destacando como o *Undertale* transcende seu propósito de entretenimento para se tornar uma ferramenta educativa. Foi analisado a interatividade do jogo, evidenciando como as escolhas morais dos jogadores podem moldar a narrativa e proporcionar uma compreensão aprofundada de conceitos éticos e sociais pois, foram apresentados tópicos que introduzem os conceitos primordiais para a formulação do capítulo.

O segundo capítulo fez com que mergulhássemos nos elementos pedagógicos específicos do *Undertale*. Foi discutido ainda, como o jogo pode promover habilidades cruciais, como pensamento crítico, resolução de problemas, empatia e trabalho em equipe que além disso, foi examinado estratégias práticas para integrar o *Undertale* no ambiente educacional, reconhecendo a importância da flexibilidade e adaptabilidade nas abordagens pedagógicas.

No Capítulo 3 foi apresentado uma sequência didática fundamentada nas diretrizes da Lei 14.533 e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Desde a sondagem inicial do conhecimento das crianças até a criação de desenhos e narrativas inspirados no jogo, cada etapa foi projetada para oferecer uma experiência educativa que foi destacada como a sequência didática não apenas explora os elementos do *Undertale*, mas também promove o desenvolvimento integral dos estudantes, alinhando-se com os princípios educacionais contemporâneos.

Ao reunir essas retrospectivas, foi construído uma pesquisa sobre a potencialidade educativa do *Undertale*. Desde a compreensão do contexto até a implementação prática em sala de aula, cada capítulo contribuiu para a compreensão de como o jogo pode ser utilizado na promoção do aprendizado significativo e no desenvolvimento de habilidades essenciais, como habilidades sociais, emocionais e entre outras para os estudantes.

Em síntese, foi desvendado o potencial educativo do *Undertale*. Este jogo que vai além do convencional, oferecendo uma plataforma que pode promover o aprendizado significativo, sua capacidade de engajar, desafiar e inspirar se articula aos princípios educacionais contemporâneos, primeiramente, destaca-se a aprendizagem significativa, que busca conectar os conteúdos do jogo com a realidade dos estudantes, promovendo reflexões sobre valores e sua aplicação prática. Em seguida, a proposta demonstra uma abordagem articulada para a educação digital, ao utilizar o jogo como recurso educacional, estimulando o uso crítico e reflexivo das tecnologias digitais, que além disso, a variedade de recursos utilizados, como o teatro de fantoches e vídeos, promove uma abordagem multimodal de ensino, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem e proporcionando uma experiência mais imersiva e envolvente. Esses elementos refletem uma abordagem educacional contemporânea que busca uma aprendizagem mais significativa, o uso consciente das tecnologias, a diversidade de recursos e a formação integral dos estudantes.

A proposta de integrar o jogo no tecido da educação, abre portas para um ensino envolvente, construindo possibilidades não apenas para formar bons profissionais, mas, principalmente cidadãos éticos e reflexivos, mais alinhados aos desafios que se apresentam século XXI.

Nesse sentido, é crucial que a educação se adapte às transformações tecnológicas e sociais, aproveitando os recursos disponíveis para potencializar o desenvolvimento integral dos estudantes. A utilização consciente e pedagogicamente fundamentada dos jogos digitais, como o *Undertale*, pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos críticos, criativos e preparados para os desafios do século XXI. Ao considerar a gamificação e os jogos digitais como aliados no processo educativo, estamos abrindo novos horizontes para a educação, ampliando as possibilidades de aprendizado e estimulando o protagonismo dos alunos em sua própria formação.

Após concluir minha graduação e o trabalho de conclusão de curso, desejo aprofundar meus estudos na área da educação e dos jogos digitais bem como recursos educacionais, pretendendo assim, realizar uma pós-graduação para me especializar ainda mais nesse campo objetivando compartilhar o amor e o carinho que tenho pelos jogos digitais com as crianças, incentivando-as a estudar e aprender por meio desses jogos, que oferecem valiosas lições de vida.

No futuro, pretendo fazer outras graduações para enriquecer meu currículo acadêmico e aprimorar minhas habilidades no ramo educacional. Tenho interesse em realizar um intercâmbio para outro país, para assim conhecer diferentes métodos de educação e aprender mais sobre outras culturas.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Tiago. **Gamificação na educação**. Portugal, 2023.
- ARAUJO, Rafael P. **O círculo mágico de jogo e o caso *Undertale***. Brasília, 2016, p. 363-368.
- BALDISSERA, Olivia. (2021). **O que é gamificação e como ela aumenta o engajamento?**. Disponível em <O que é gamificação (pucpr.br)>
- BALDISSERA, Olivia. (2021). **O que é um serious game, uma das estratégias mais poderosas de gamificação**. Disponível em < O que é serious game, estratégia poderosa de gamificação (pucpr.br) >
- BARBOSA, M. L.; AMARAL, S. F. do. (2021). **Aplicativos e gamificação na educação: possibilidades e considerações**.
- BRASIL. **Lei nº 14.533**, de 11 de janeiro de 2023.
- BRITO, Cláudio; SANT'ANA, Claudinei. (2020). **Formação docente e jogos digitais no ensino de matemática**.
- BUSARELLO, R. I.; ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. **A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre gamificação como recurso motivacional**. In Fadel, L. M. et al. (Org.). "Gamificação na Educação". São Paulo, Pimenta Cultural, p. 11-37, 2014.
- CORREIA, Michael. (2024). **A gamificação na educação infantil**. Disponível em <<https://meuartigo.brasilescola.uol.com.br/atualidades/a-gamificacao-na-educacao-infantil.htm>>
- CRUZ Dulce Márcia; RAMOS Daniela Karine; ALBUQUERQUE Rafael Marques. **Jogos eletrônicos e aprendizagem: o que as crianças e jovens têm a dizer?** Santa Catarina, 2012.
- ERMI, Laura; MÄYRÄ, Frans. **Fundamental Components of the Gameplay Experience: Analysing Immersion**. In: Changing Views: World in Play. Selected Papers of the 2005 Digital Games Research Association's Second International Conference.
- FADEL, Luciane Maria; ULBRICHT, Vania Ribas; BATISTA, Claudia Regina; VANZIN, Tarcísio. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultura, 2014.
- FERNANDES, F. G. (2024). **Finances Learning: desenvolvimento de um jogo digital sobre educação financeira voltado para as escolas de ensino fundamental de Dourados-MS e região**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em [Nome do Curso]) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, Dourados, MS, Brasil.
- FIGUEREIDO, Mércia; PAZ, Tatiana; JUNQUEIRA, Eduardo. **Gamificação e educação: um estudo da arte das pesquisas realizadas no Brasil**. Fortaleza, 2015.
- FOX T. **Undertale**. Jogo eletrônico. Toby Fox. 2015.
- FULLERTON, T.; **Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games**. 2014.
- FURIÓ, David; GONZÁLES-GANCEDO, Santiago; JUAN, M. C.; SEGUÍ, Ignacio; COSTA, Maria. **The effects of the size and weight of a mobile device on na educational game**. Journal Computers & Education, Virginia, v. 64, p. 24-41, 2013.
- GEE, J. P. (2003). **What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy**. Computers in Entertainment (CIE), 1(1), 20-20.

- GUPTA, A., & DWIVEDI, Y. K. (2018). **Is gamification a magic potion for education?** A meta-analysis of the effects of gamification on learning. *Computers & Education*, 124, 37-53.
- LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. **DIY MEDIA: Creating, sharing and learning with new Technologies.** 2010.
- LEFFA Vilson Jose. **Gamificação no ensino de línguas.** Florianópolis, 2020.
- LUCCHESI, F.; RIBEIRO, B. **Conceituação de Jogos Digitais** (2009).
- MARCHESON, L.; SHIMAZAKI, E.; **Alfabetização e letramento: Explorando conceitos.** 2021. Paraná.
- McGONIGAL, Jane. **Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World.** Nova York, Penguin Press, Ed. 1. 2011.
- MENDES A., Daiane; SILVA S. F. Obdália. **A narrativa em jogos digitais: uma experiência em Undertale.** Bahia, 2017, p. 40-48.
- MICHAEL, D.; CHEN, S. (2006). **Serious games: Games that educate, train, and inform.**
- Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2017.
- OLIVEIRA, Luciana de S.; BESSA, Juliana M. R.; DE ABREU, Vanessa M.; BEZERRA, Aline S. **Aplicativo Kahoot como metodologia ativa de ensino no curso de graduação de engenharia de alimentos da Universidade Federal do Ceará.** VI Congresso Nacional da Educação. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/53007>.
- PRENSKY, M. (2006). **"Don't Bother Me, Mom, I'm Learning!"** Paragon House.
- ROJO, R.; MOURA, E. (Org.). **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola, 2012. 264 p. (Estratégias de Ensino, 29).
- SALDANHA, Lucinda; SILVA, Sofia; FERREIRA, Pedro. (2023). **GAME JAMS: novos lugares educativos?**
- SCHMIDT, D. S.; **Proposta de um paradigma de análise da leitura do game Undertale em perspectiva psicolinguístico-ludológica.** Porto Alegre, 2021.
- SERPA, Thierry. (2023). **O que é um jogo indie e quais são os melhores?.** Disponível em <https://tectt.com.br/jogos/o-que-e-um-jogo-indie-e-quais-sao-os-melhores/>.
- SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento.** 7. ed. São Paulo. Contexto, 2017.
- SQUIRE, K. (2003). **"Video game-based learning: An emerging paradigm for instruction."** *Performance Improvement Quarterly*, 16(2), 1-22.
- STEINKUEHLER, C., DUNCAN, S. (2008). **"Scientific habits of mind in virtual worlds."** *Journal of Science Education and Technology*, 17(6), 530-543.
- VIANNA, Ysmar; VIANNA, Maurício; MEDINA, Bruno; TANAKA, Samara. Gamification, Inc.: **como reinventar empresas a partir de jogos.** MJV Press: Rio de Janeiro, 2013.
- VYGOTSKY L. S. **A formulação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps**