

THE TRAVELER’S DREAM - DESENVOLVENDO UM JOGO DIGITAL BASEADO EM OBRA LITERÁRIO DA DÉCADA DE 30

Amanda Nogueira Meneghin¹, Ronan Sandro de Avila¹, Rodrigo de Oliveira Plotze¹, Anna Patricia Zakem China¹

¹Faculdade de Tecnologia de FATEC Ribeirão Preto (FATEC)

Ribeirão Preto, SP – Brasil

amanda.meneghin@fatec.sp.gov.br, ronan.avila@fatec.sp.gov.br,
rodrigo.plotze@fatec.sp.gov.br, anna.china@fatec.sp.gov.br

Resumo. *Este trabalho tem como finalidade descrever o desenvolvimento de um jogo digital baseado em uma obra literária da década de 30, contemplando as estruturas e dificuldades encontradas em seu processo e mostrando as vantagens de se desenvolver um jogo digital que estimule a criatividade além do entretenimento pessoal, utilizando de uma ferramenta de desenvolvimento específica para jogos.*

Abstract. *This paper describes the development of a digital game based on a literary work from the 1930s, contemplating the structures and difficulties encountered in its process and showing the advantages of developing a digital game that stimulates creativity in addition to personal entertainment using a specific development tool for games.*

1. Introdução

Nos últimos anos cada vez mais foi se tornando evidente a influência e o espaço que os jogos digitais têm na vida das pessoas, sejam elas jovens ou adultos. Seja desenvolvido para celulares, computadores ou vídeo games, os jogos digitais se tornaram um dos setores com maior crescimento no mercado de entretenimento mundial.

Segundo a pesquisa da consultoria PwC (*PricewaterhouseCoopers*), somente no mercado de games brasileiro o faturamento deste setor deve crescer a uma média de 5,3% até o ano de 2022 e somando as diversas plataformas de jogos digitais, o lucro total dos jogos digitais no país para o ano em questão, está estimado em mais de US\$ 1,75 bilhão, um crescimento de mais de US\$ 250 milhões.

Com este mercado altamente lucrativo e em constante crescimento, é possível notar que as pessoas passam horas diante de uma tela, seja para fugir da realidade ou para ter um momento de lazer. Desta forma, podemos notar as muitas críticas a respeito dos jogos e a sua influência na vida dos jovens, porém pesquisas como a da Michigan State University, nos Estados Unidos, nos mostram que as crianças que jogam videogames se tornam mais criativas.

Muitos jogos digitais populares são desenvolvidos baseados em obras literárias, em que o clássico e o moderno se unem para proporcionar ao usuário uma experiência imersiva e cativante, com uma boa narrativa e gráficos que chamam a atenção de quem o vê. Em razão disso, o presente trabalho tem o intuito de apresentar a concepção e as vantagens do desenvolvimento de um jogo digital para estímulo de criativo e entretenimento pessoal baseado no conto “O Navio Branco” do escritor estadunidense

H.P. Lovecraft.

Neste contexto, este artigo apresenta o processo de desenvolvimento de um jogo digital em *pixel art* com elementos e influência do RPG. Busca-se, aplicar conhecimentos práticos e culturais na criação de um jogo digital capaz de estimular a criatividade e oferecer entretenimento para usuários de todas as idades e desta forma demonstrar, caracterizar e ressaltar a real importância dos jogos digitais e a sua influência positiva na vida de seus consumidores.

Referencial Teórico

Para conduzir este trabalho, será apresentado referências de estudos e conceitos sobre os benefícios cognitivos dos jogos digitais e dos jogos de RPG, tais como suas características e influência no comportamento de seus jogadores.

2.1. Jogos Digitais

É evidente afirmar que nos últimos anos os jogos digitais se tornaram uma das formas mais populares de entretenimento entre pessoas de várias faixas etárias ao redor do mundo. No ano 2021, durante o BIG Festival (*Brazil's Independent Games Festival*), a Newzoo, uma empresa de estudos de mercado focada em jogos digitais revelou que o Brasil se tornou o país com maior faturamento na América latina quando o assunto é jogo digital e o quinto no mundo em quesito de população online (160,1 milhão), com o total de jogadores (94,7 milhões) e total de pessoas que gastam com jogos (R\$ 54,9 milhões).

Desta forma, por estar se tornando cada vez mais popular, é comum se criar discussões acerca da influência dos jogos digitais na vida de seus consumidores. De acordo com a matéria publicada em 2018 por Julia Teixeira no Jornal Cobaia, o jovem brasileiro gasta cerca de 19 horas por semana jogando e a chance conhecer universos diferentes, ir para outras épocas, fazer ações que são impossíveis no mundo real, faz com que o jogador se encante e deixe isso criar influências em sua vida. Nesta mesma matéria é ressaltado uma entrevista com o jovem Patrick Medeiros de 19 anos que encontrou nos jogos ajuda para lidar com depressão e ansiedade, além de ter desenvolvido sua lógica e velocidade de raciocínio. Conforme relatado por Medeiros (2018):

Os jogos mudaram muito o jeito que eu vejo o mundo, me ensinaram mensagens importantes pra formar o meu caráter, além de desenvolver minha lógica e velocidade de raciocínio[...]

Devido a boa influência dos jogos em sua vida, o jovem também ressaltou que fez amigos ao redor do mundo todo e que ficou fluente em inglês após começar a fazer curso de inglês para entender melhor o que os personagens diziam.

Atualmente, os jogos digitais possuem grande influência na vida de seus consumidores e movimentam de maneira significativa o mercado de jogos digitais no Brasil e no mundo. Desta forma, pode –se afirmar que pelos estímulos a agilidade de raciocínio até a criatividade e a leitura, os jogos digitais se tornaram bem mais que meros entretenimentos.

2.2. Jogos RPG

O chamado jogo RPG, sigla em inglês para *role-playing game*, surgiu na década de 70 como jogo de mesa no qual os jogadores assumem o papel de personagens imaginários, em um mundo fictício e desde então vêm ganhando entusiastas no mundo todo.

De acordo com a matéria de Oliveira (2021) além de gerar momentos divertidos entre os seus jogadores, jogar RPG ajuda a desenvolver a criatividade por ser um jogo de contar histórias, ajuda a desenvolver atividade social e trabalho em equipe por reunir várias pessoas para jogarem juntas. Os jogos RPG também ajudam a desenvolver a habilidade de resolver problemas pois como jogador você terá diversos problemas em mãos para resolver. Em entrevista Maikon (2018) comentou com Julia Teixeira:

O fato de você ter que interagir com outras pessoas interpretando um personagem, fará de você uma pessoa mais comunicativa. Ter que assumir um papel e lidar com problemas que vão acontecer no decorrer de uma aventura vai te forçar a tomar decisões que por mais que sejam num universo fictício, tendem a te tornar melhor num aspecto social em geral. Lembrando que essa é apenas uma de inúmeros motivos que tornam o RPG de mesa uma atividade rica em aprimoramento de características sociais e até mesmo em outras áreas. (MAICKON, 2018)

Diante de tais benefícios que tanto os jogos digitais e os jogos RPG proporcionam na vida de seus jogadores, conforme apoiado pelas pesquisas relatadas, justifica-se a elaboração deste trabalho e a criação do jogo digital, com inspiração no RPG.

2. Materiais e métodos

Os materiais e métodos necessários para o desenvolvimento deste trabalho consistiram em pesquisas bibliográficas, levantamento de dados sobre o mercado digital e a influência dos jogos na vida das pessoas, estudo detalhado do conto "O Navio Branco" para definir a história principal do jogo e, então, a escolha das tecnologias necessárias para o desenvolvimento do jogo. Estes materiais e métodos serão detalhados a seguir.

Para a realização deste projeto foi realizado o levantamento de dados acerca de pesquisas sobre o mercado dos jogos digitais no Brasil e no mundo, o que demonstrou ser um mercado altamente lucrativo e que está em constante crescimento. Foram feitas pesquisas bibliográficas sobre as influências positivas dos jogos nas vidas das pessoas, sendo essas o estímulo de aprendizado, leitura, criatividade e agilidade de raciocínio.

Antes da aplicação de ferramentas de desenvolvimento que foram responsáveis pelo desenvolvimento do jogo digital, foi necessário estudar de maneira mais detalhada o conto "O Navio Branco" do escritor H.P. Lovecraft e definir a história principal do jogo, tal como seu enredo e narrativa.

Nem todos os jogos dependem de histórias intrincadas e enredos complexos ou estruturas elaboradas de níveis, mas é importante definir o propósito e o estilo do seu jogo para ajudar os jogadores a entender por que eles devem experimentá-lo em primeiro lugar (FERRAMENTAS..., 2020).

O jogo teve como principais tecnologias as seguintes ferramentas de desenvolvimento: a plataforma para desenvolvimento de jogos digitais Unity, o programa de manipulação de imagens Gimp e a ferramenta de criação de pixel art Aseprite.

A plataforma para desenvolvimento de jogos digitais Unity foi escolhida para o desenvolvimento deste projeto por facilitar o desenvolvimento do jogo devido à grande quantidade de ferramentas para diversas áreas que são necessárias dentro de um jogo, como física, *Sprite renderes* e também compilação para multiplataformas, que este software possui. Também por causa da sua interface amigável e intuitiva. Para a parte de programação, a Unity utiliza a linguagem C#, o que o torna um programa de fácil aprendizado. A Unity é uma plataforma gratuita que possibilita até mesmo a criação de

objetos 3D, e apesar de ter sua versão paga, os valores não são exorbitantes (Unity, 2020).

Para a criação gráfica do personagem principal, o programa de manipulação de imagens Gimp se mostrou ser o ideal, principalmente por ser um software de distribuição gratuita, compatível com diversos sistemas operacionais e com mesas digitalizadoras que facilitam a criação da arte do jogo diretamente no computador (TECHTUDO,2021).

O Aseprite é um software leve e específico para a criação de pixel art, o que tornou o desenvolvimento de cenário do jogo, animações 2D, sprites bem mais simplificada. Apesar de não ser gratuito, o preço desse software é acessível, e por ser mais centrado na criação de jogos, seu manuseio é mais intuitivo que outros softwares para desenho.

Para a especificação deste projeto foi utilizado os diagramas *Unified Model Language* (UML), feitos através da ferramenta de modelagem Astah, que permitiu a identificação de cada passo que estará presente no jogo, desde seu objetivo até os movimentos do personagem. O diagrama de Caso de Uso foi utilizado neste jogo para demonstrar as principais funcionalidades do personagem. O Diagrama de Classe foi utilizado para mostrar como as classes do jogo estão organizadas. Por último foi utilizado o Diagrama de Atividade, que serviu para mostrar cada movimento possível que o jogador terá ao seu alcance no decorrer do jogo.

A Figura 1 apresenta o diagrama de caso de uso que foi utilizado para especificar os movimentos do jogador/personagem.

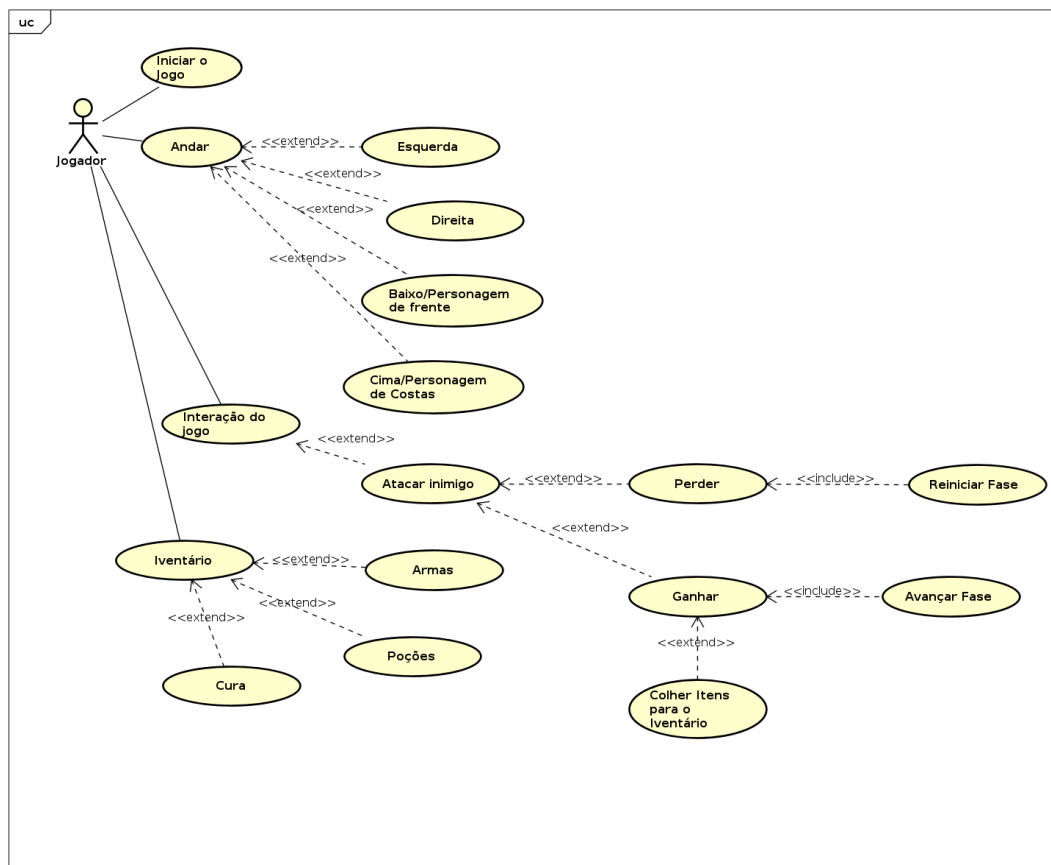


Figura 1 - Diagrama de Casos de Uso
Fonte: Autoria própria, 2021

A Figura 2 demonstra o diagrama de classe que foi desenvolvido e utilizado para

mostrar as classes e funções usadas na construção do jogo.

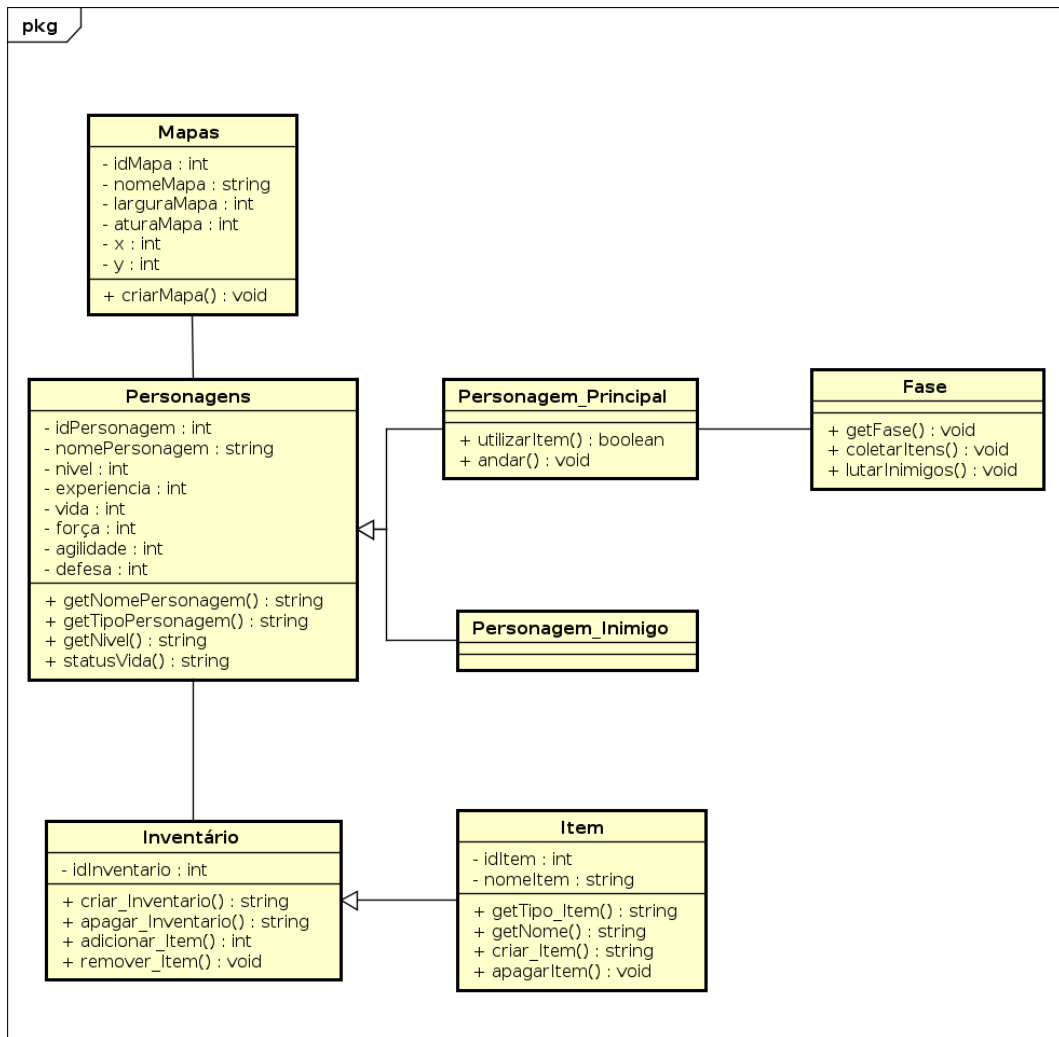


Figura 2 - Diagrama de Casos de Classe
Fonte: Autoria própria, 2021

A Figura 3 ilustra o diagrama de atividades elaborado para descrever os possíveis movimentos presente no jogo.

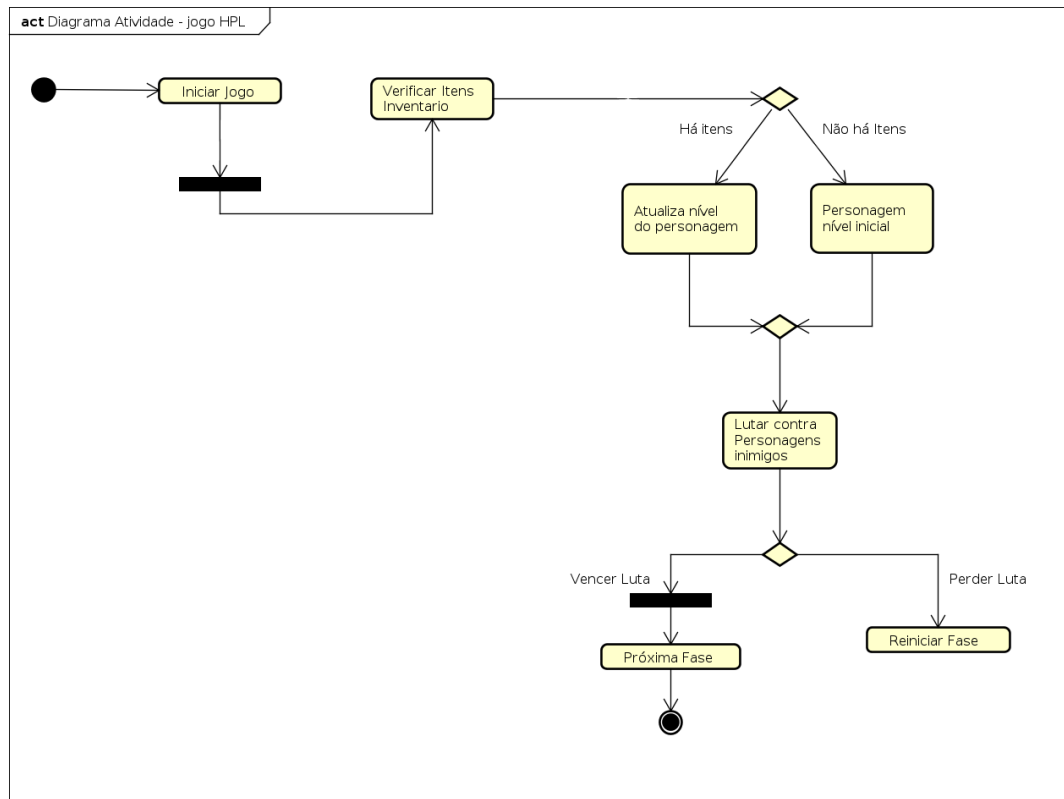


Figura 3 - Diagrama de Atividade
 Fonte: Autoria própria, 2021

3. Resultados

Para desenvolver um jogo, é preciso especificar os requisitos corretamente baseado em um documento chamado GDD (*Game Design Document*), que contém informações relevantes do design, tais como temática, mecânicas, plataformas, entre outros.

Um esquema de design de jogos é uma forma de entender jogos, uma lente conceitual que podemos aplicar à análise ou criação de um jogo (Salen e Zimmerman, 2012).

O jogo desafiará o jogador a passar todos os níveis até chegar ao final, porém, quando o jogador morre, ele retorna ao começo e pode utilizar os recursos obtidos em cada jogada, para se fortalecer. Foi utilizado a Proposta Única de Venda (PUV), deste modo o jogo é feito em *top down* (visto de cima para baixo), com o gênero *rogue-lite*, gênero esse que tem algumas características do *rogue-like*, como fases/mapas procedurais e morte permanente, mas que não se limita a elas podendo novas interpretações para essas características. O jogo também será um *Dungeon crawler*, termo usado em jogos de RPG para descrever lugares com monstros, armadilhas e tesouros. O público-alvo são homens e mulheres de todas as idades. A mecânica do jogo consistirá em fazer o personagem derrotar seus inimigos e avançar pelos reinos, eventualmente coletando pontos de sonho capazes de fazer a personagem ficar mais forte e assim fazer com que o jogo libere mais opções de jogabilidade. O jogo tem, apenas, uma personagem jogável cujo nome é Lisa O'Blent. O nome da personagem é um anagrama para o nome Basil Elton, que é o personagem principal do conto “O Navio Branco” o qual foi a inspiração para a construção deste projeto.

A aparência da personagem Lisa foi inspirada em pessoas que trabalham em um farol,

que no caso da personagem é composta por uma touca azul, capa amarela de chuva e botas. A personagem Lisa é ruiva e tem olhos verdes.



Figura 4 – Lisa – personagem do jogo
Fonte: Autoria própria, 2021

Por ser baseado no conto “O Navio Branco”, o jogo tem a ambientação inspirada em alguns cenários apresentados neste conto, como a praia e o farol, onde o personagem principal vive e trabalha. O jogo conta com um mapa grande e ambiente fechado, que possui uma praia, com farol e um navio e algumas vegetações. Também possui uma floresta com algumas rochas e caminhos por onde a personagem pode andar, conforme ilustrado na Figura 5.



Figura 5 - Cenário principal

Fonte: Autoria própria, 2021

Por ser desenvolvido para desktop, o personagem principal do jogo será controlado através das teclas do teclado do computador, sendo essas a tecla A (move o personagem para a esquerda), a tecla W (move o personagem para cima), a tecla S (move o personagem para baixo) e a tecla D (move o personagem para a direita). Também será utilizado o mouse do computador, que será responsável por fazer a personagem atirar bolinhas para atingir os seus inimigos. O jogo tem a câmera em 3 pessoa e a sua perspectiva é feita de cima para baixo (*Top Down*). Esse tipo de câmera e perspectiva é muito usado em jogos de *pixel art* e *rpg*, por isso foi essencial para a construção deste jogo. O jogo é *single player*, ou seja, somente um jogador irá controlar a personagem e jogar. A arte do jogo é feita em pixel art e em 2D, esse tipo de arte tem como elemento básico os pixels e neste jogo foi utilizado a ferramenta Aseprite e o GIMP para sua criação. A ferramenta de desenvolvimento utilizada foi a Unity e a linguagem de

programação C#.

4. Considerações Finais

O objetivo deste trabalho foi vivenciar o desenvolvimento de um jogo, desde sua concepção até a versão final. Ao longo do processo foi necessário aprender diversas técnicas e ferramentas no processo.

Destaca-se que no decorrer do projeto nos deparamos com grande diversidade e multidisciplinariedade exigida na criação de um jogo como, por exemplo, criações artísticas, desenvolvimento de ferramentas, cálculos matemáticos, estudo de obra literária para a composição da história, game design, programação.

A maior dificuldade encontrada na criação deste projeto ocorreu devido a multidisciplinariedade exigida, dentro do tempo disponível para a realização deste projeto. Foi necessário aprender pixel art, game design, e as ferramentas de desenvolvimento, tais como unit, aseprite gimp, visual studio, visual studio code e a linguagem de programação c#.

Após estudos e aprendizado em áreas tão distintas, finalizamos a personagem principal e o cenário principal com as funções do jogo, The Traveler's Dream, implementadas e funcionando de maneira fluída.

5. Referências

BRASIL É O 3º MAIOR MERCADO DE ESPORTS DO MUNDO. ADMINISTRADORES. (2020).

Disponível em <https://administradores.com.br/noticias/brasil-e-o-3%C2%BA-maior-mercado-do-mundo-nos-esports> último acesso em 15/10/2021.

LOVECRAFT, H.P. O Navio Branco/ H.P. Lovecraft (Tradução de Fátima Pinho e Marseley de Marco). - Cotia, SP: Pandorga, 2020.

MAIKON, *Blog Help RPG*

Disponível em <https://www.helprpg.com.br/> último acesso em 18/11/2021.

OLIVEIRA, Luiz. *O que é RPG de mesa: Motivos para você jogar hoje*. 2021.

Disponível em <https://rpgtips.com.br/o-que-e-rpg-de-mesa/> último acesso em 18/11/2021.

REDAÇÃO do ge. Mercado brasileiro deve bater R12,3 bi em 2021.2021.

Disponível em <https://ge.globo.com/esports/stories/2021/05/05/mercado-brasileiro-de-games-deve-bater-r-123-bi-em-2021.ghtml> último acesso 18/11/2021.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. *Regras do jogo: fundamentos do design de jogos* (vol. 3). Editora Blucher, 2012.

SANTOS, Ray. *Jornal Dia Dia. Mercado de Games: Previsão é do setor crescer 5,3% até 2022*. 2021

Disponível em <https://jornaldiadia.com.br/mercado-de-games-previsao-e-do-setor-crescer-53-ate-2022/>

TECHTUDO. COM GIMP, FAÇA UMA PODEROSA EDIÇÃO DE IMAGENS. 2021

Disponível em [GIMP | Download | TechTudo](#) último acesso em 12/05/2021.

TEIXEIRA, Julia. *A influência positiva dos games na vida dos jovens*.2018.

Disponível em <http://jornalcobaia.com.br/a-influencia-positiva-dos-games-na-vida-dos-jovens/> último acesso em 18/11/2021.

UNITY. FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO DE JOGOS: OS FUNDAMENTOS PARA PRINCIPIANTES. 2020.

Disponível em <https://unity.com/pt/how-to/beginner/game-development-tools> último acesso 11/11/2021