UNIVERSIDADE DE UBERABA

TECNOLOGIA EM JOGOS DIGITAIS

LUCAS COSTA DUARTE

FELIPE MARTINS LEANDRO

JESSY KELLY NUNES SOUZA

 **SANDS OF DESTINY**

UBERABA

2021

LUCAS COSTA DUARTE

FELIPE MARTINS LEANDRO

JESSY KELLY NUNES SOUZA

Sands of Destiny

Trabalho apresentado como parte dos requisistos para a disciplina de Projetos Integrados I, do curso de Tecnologia em Jogos Digitais.

Professor: Luciano Rodrigo

Uberaba

2021

SUMÁRIO

[INTRODUÇÃO 5](#_Toc53519893)

[PROBLEMA 5](#_Toc53519894)

[HIPÓTESES 6](#_Toc53519895)

[OBJETIVOS 6](#_Toc53519896)

[JUSTIFICATIVA 6](#_Toc53519897)

[REVISÃO DE LITERATURA 7](#_Toc53519898)

[METODOLOGIA 7](#_Toc53519899)

[CRONOGRAMA 8](#_Toc53519900)

[REFERÊNCIAS 9](#_Toc53519901)

# INTRODUÇÃO

Na era da tecnologia os jogos digitais conquistaram o mundo devido a sua capacidade de desafiar os limites dos jogadores. Além de todo o entretenimento proporcionado, os jogos oferecem uma gama de benefícios, em geral inexplorada por várias pessoas. Dentre estes diversos ganhos com os games, estão a resolução de problemas, sugestão de táticas, organização de dados e antecipação de resultados. Elementos que, quando desenvolvidos, são essenciais para o raciocínio lógico (ABRAGAMES, 2004).

O Desenvolvimento de jogos digitais é realizado através de várias tecnologias, incluindo softwares, serviços e hardware.

Sabendo das capacidades tecnológicas dos softwares de criação de games atuais, foram considerados três gêneros de jogos para o projeto: Voxel Art, Realista 3D ou Pixel Art. A partir da coleta e análise dos resultados de uma breve pesquisa relacionada a preferência dos jogadores quanto aos gêneros de jogos existentes, foi inferido que a maioria possui preferência por jogos tridimensionais mais realistas, em sua maioria de ação ou tiro.

Baseado na pesquisa, o gênero escolhido para a produção do jogo foi o FPS (First-Person-Shooter) 3D. O desenvolvimento deste projeto tem como objetivo interligar a história do Egito e o entretenimento dentro de uma crônica atrativa, além de introduzir uma temática de imersão e ação que os em primeira pessoa proporciona.

# PROBLEMA

De acordo com Larghi (2019), o Brasil é o 13° maior mercado de games do mundo e o maior da América Latina, chegando a movimentar até 1.5 bilhões de dólares. Como diz Fleury, Nakano e Cordeiro (20144), 78% das empresas de jogos digitais brasileiras estão localizadas nas regiões Sudeste e Sul, e cerca de 90% faturando uma renda de até um milhão de reais por ano, em sua maioria com foco de desenvolvimento para as plataformas mobile (Android e iOS) e desktop.

A partir destas informações, é possível inferir que os jogos digitais estão conquistando cada vez mais espaço no mercado brasileiro. De acordo com Pereira (2021), nove dos dez jogos mais assistidos do ano de 2020 estão na categoria 3D para Desktop, sendo cinco do gênero de ação e tiro. Contudo, apesar dessa expressiva preferência do público, os jogos desenvolvidos nacionalmente ainda são predominante 2D, com foco para plataformas mobile.

Portanto, com base nesse presente contexto, observou-se a oportunidade de preencher um espaço dentro do mercado brasileiro de jogos.

# HIPÓTESES

Parte-se da hipótese de que a melhor forma de adentrar um mercado que ainda está em seu início e passando por constantes transformações, é identificar brechas e espaços vazios esperando para serem preenchidos. O público-alvo já possui diversos jogos brasileiros disponíveis para download em seus celulares ou tablets, mas muitos ainda não tiveram a oportunidade de jogar jogos mais complexos desenvolvidos no Brasil. Por ainda ser um mercado muito novo, o reflexo do avanço das tecnologias de desenvolvimento ainda não trouxe efeito nas indústrias nacionais.

# OBJETIVOS

Diante do exposto, o objetivo deste projeto é iniciar o processo de desenvolvimento de um protótipo do jogo, servindo como um experimento para futuras análises de resultados, que serão considerados para planejar uma futura entrada para este nicho do mercado de jogos digitais nacional.

# JUSTIFICATIVA

De acordo com (MENDES, 2013), a indústria dos videogames tem no avanço tecnológico uma de suas mais marcantes características. Em pouco tempo, a tecnologia para gerar gráficos e sons evoluiu de simples jogos em 2D com blocos coloridos, com sons sintetizados artificialmente em 8 bits para polígonos tridimensionais e sons cada vez mais realistas. O que era considerado limitação técnica, se tornou limitação artística. Sabendo da dinamicidade do mercado e a concorrência, é possível dizer que as empresas e os desenvolvedores, estão precisando cada vez mais atualizarem suas tecnologias de modo a acompanhar o mercado. Essa evolução vem, principalmente, das chamadas *engines*, que possuem um papel fundamental no processo de evolução das tecnologias de desenvolvimento, sendo por muitas vezes o fator determinante do sucesso para cada título lançado. De acordo com (SCHARDON, 2021), a *engine* a mais utilizada no ano de 2020 foi a Unity, ainda acima de sua principal concorrente, Unreal Engine, ambas sendo disponibilizados gratuitamente. Baseado nas informações coletadas à respeito das *engines* oferecidas, foi escolhido a Unity Engine como ferramenta utilizada em um sistema operacional windows para o desenvolvimento do protótipo do jogo, com o objetivo de utilizar das mais avançadas tecnologias disponíveis no mercado.

# REVISÃO DE LITERATURA

Os jogos eletrônicos podem ser determinado como ambientes atraentes e interativos que capturam a atenção do jogador ao oferecer desafios que exigem níveis crescentes de destreza e habilidades (BALASUBRAMANIAN; WILSON, 2006).

Segundo (CHANDLER, 2012), um jogo eletrônico possui uma estrutura que independe de fatores como orçamento, escopo ou equipe envolvida. A divisão é feita em etapas: pré-produção, produção, testes e pós-produção.

Como infere (SCHULTZ, 2014), é extremamente importante um completo entendimento da colocação do produto no mercado pelas desenvolvedoras, assim como um correto mapeamento dos concorrentes, diminuindo as chances de fracasso no lançamento de novos produtos. Para uma desenvolvedora que pretende lançar o primeiro produto, o cuidado e a atenção a esse pontos deve ser redobrado.

Kerr (2006) apresenta diferentes classificações e gêneros para jogos digitais, que podem ser utilizados em conjuntos de estratégias de marketing para aumentar ainda mais as chances de sucesso de um lançamento de produto no mercado. Esses fatores são ainda mais potencializados em primeiros lançamentos.

# METODOLOGIA

Sobre a abordagem de metodologias tradicionais para desenvolvimento de jogos digitais:

O desenvolvimento de projetos gerados a partir de uma abordagem metodológica não é nada incondicional nem definitivo, é algo mutável e pode ser alterado de acordo com diversos fatores, entre eles estão: a quantidade de pessoas envolvidas no projeto, a complexidade do projeto em si e o contexto onde o projeto está inserido. Logo, o que segue é uma sugestão de etapas a serem adotadas para o desenvolvimento de projetos de jogos digitais dentro de uma circunstância de aprendizagem.

A metodologia de projetos de jogos digitais utilizada no desenvolvimento do projeto, conhecida como Método Projetual, utiliza uma série de operações necessárias para a resolução de um problema, colocadas em uma ordem lógica visando atingir o melhor resultado com menor esforço. Essa metodologia surgiu como uma opção viável para o desenvolvimento de jogos mais complexos por equipes de menor número.

# CRONOGRAMA



# REFERÊNCIAS

LARGHI, Nathália. Brasil é o 13º maior mercado de games do mundo e o maior da América Latina: país promove campeonatos milionários e movimenta r$ 5,6 bilhões por ano. **Valor Investe.**São Paulo, p. 1-2. 30 jul. 2019. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/objetivo/empreenda-se/noticia/2019/07/30/brasil-e-o-13o-maior-mercado-de-games-do-mundo-e-o-maior-da-america-latina.ghtml> . Acesso em: 30 nov. 2020.

FLEURY, Afonso; NAKANO, Davi Noboru; CORDEIRO, José Henrique Dell'Osso. Mapeamento da indústria brasileira e global de jogos digitais. [S.l: s.n.], 2014.Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/aep_fep/chamada_publica_FEP0211_mapeamento_da_industria.pdf>

PEREIRA, Wesley. LoL e Fortnite lideram como jogos mais assistidos na Twitch em 2020. **The Clutch.**São Paulo, p. 1-1. fev. 2021. Disponível em: <https://theclutch.com.br/esports/league-of-legends-fortnite-mais-assistidos-twitch-2020/#:~:text=LoL%20e%20Fortnite%20lideram%20como%20jogos%20mais%20assistidos%20na%20Twitch%20em%202020,-Por%20Wesley%20Pereira&text=Entra%20ano%20e%20sai%20ano,portal%20SullyGnome%2C%20não%20foi%20diferente> . Acesso em: 02 jan. 2021.

SCHARDON, Lindsay. Best Game Engines of 2021. **Gamedev Academy.**Brisbane, p. 1-3. fev. 2021. Disponível em: <https://gamedevacademy.org/best-game-engines/> . Acesso em: 02 jan. 2021.

**73,4% DOS BRASILEIROS JOGAM JOGOS ELETRÔNICO, APONTA PESQUISA GAME BRASIL 2020S: Público gamer cresceu 7,1% no Brasil em comparação a 2019.**São Paulo, 03 jun. 2020. Disponível em: <https://manualdosgames.com/734-dos-brasileiros-jogam-jogos-eletronicos-aponta-pesquisa-game-brasil-2020/> . Acesso em: 20 set. 2020.

ABRAGAMES. **Plano Diretor da Promoção da Indústria de Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos no Brasil**. 2004. 58 f. Tese (Doutorado) - Curso de Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos, Comitê de Promoção da Industria de Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos no Brasil, São Paulo, 2004. Disponível em:

<http://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/plano_diretor_da_promocao_da_industria_de_desenvolvimento_de_jogos_eletronicos_no_brasil.pdf>. Acesso em: 20 set, 2020.

SANCHES DA SILVA1, Cristiane; L. A. MACHADO, Tiago. Metodologia de Desenvolvimento de Jogos Digitais para o Ensino Técnico de Nível Médio. In: PROCEEDINGS OF SBGAMES, .XV, Nova Iorque, 08 set. 2016. **Anais...** Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157290.pdf> . Acesso em: 2 jan. 2021.

BALASUBRAMANIAN, Nathan; WILSON, Brent G.. **Games and Simulations**. 2008. 9 f. Tese (Doutorado) - Curso de Filosofia, University Of Colorado, Colorado, 2008.

CHANDLER, Heather Maxwell et al. Manual de produção de jogos digitais. Porto Alegre: Bookman, 2012

SCHULTZ, Camila. **Fragmentação no Mercado de Jogos Digitais**. 2014. 8 f. TCC (Graduação) - Curso de Jogos Digitais, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2014/papers/industry/full/303-industryfullpages.pdf> . Acesso em: 22 nov. 2020.

KERR, APHRA. 2006. The Business And Culture Of Digital Games. London: Sage. 41-56