

#### VIRTUAL RUN

Benedito Barriga Ribeiro<sup>1</sup> Antônio Cláudio Matos de Almeida<sup>2</sup> Cassio Cleidsen Rabelo Cruz<sup>3</sup> Marcio Wendel de Lima Neri<sup>4</sup>

**RESUMO:** O projeto é baseado em velocidade, tempo, e obstáculos, velocidade tempo de ação e reação dada pela reflexão do jogador ao quica do mouse, tempo dado pelo item r-p ou r-l, habilidade dada pela r-p reduz o tempo de queda a 0 já o r-l reduz o tempo da velocidade do jogador, obstáculos servem como dificuldade e desafio para que o jogador passe e cita que o desafio foi superado, sendo uma serra um espinho ou um inimigo a sensação vai ser de superação.

Palavras-chave: Velocidade; queda; dificuldade; desafio; superação.

**ABSTRACT:** The project is based on speed, time, and obstacles, speed, time of action and occurrence given by the player's reflection when bouncing the mouse, time given by the item r-p or r-l, ability given by r-p reduces the falling time to 0 already r-l reduces the player's speed time, obstacles serve as a difficulty and challenge for the player to pass and mention that the challenge has been overcome, whether a saw is a thorn or an enemy the feeling will be of overcoming.

Keywords: Speed; fall; difficulty; challenge; resilience.

# INTRODUÇÃO

Virtual Run é um jogo com comandos simples basicamente segura aondequiser ir, mas não é só isso o jogo virtual run necessita habilidade e atenção dojogador tanto nos obstáculos quanto ao fugir de um inimigo e de projétil o jogo virtual run vai testar o reflexo do 1 jogador já que o jogo virtual run é um jogo como base em velocidade desde a primeira até a última sala o jogo irá te exige calma.

Antes de ser desenvolvido, o foco já era em velocidade e o jogo era para ser como o jogo stickman hook, ou seja, uma releitura; mas devido a um erro de programação o jogo ficou muito diferente do planejado de um jogo que não teria os relógios obstáculo ninjas, mecânica de tempo obstáculos a história seria outra e não teria nada do que tem.

jogo virtual rum ele e é foi planejado para ser um jogo o rápido com salas um pouco grandes com level design linear com os obstáculos bem colocados exemplo sala 1 tem os espinhos sala 2 tem as serras e espinhos na sala 3 tem espinho e o perseguido na sala 4, tem os ninjas e as serras na sala 5 tem serrasna sala 6 tem espinhos e o perseguido na sala 7 tem os ninjas os espinhos e o perseguido e vai assim todas as salas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Tecnólogo em Jogos Digitais da Faculdade de Tecnologia de Macapá – META

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor orientador. E-mail: antonio.almeida@meta.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professor orientador.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Professor orientador. E-mail: marcioneri@meta.edu.br



Virtual Run é um jogo com a arte minimalista e algumas salas usam pixel art, que é arte feita através de pequenos quadrados feridos digitalmente. Minimalismo arte ou conteúdo simplificado ou com pouco conteúdo por mais que os cenários e objetos sejam simples e tenha o aspecto cartunizado todo a arte do jogo foi feita com esses aspectos em mente.

## HISTÓRIA

A história do jogo um militar de uma divisão especial e chamado para o 1° teste mais dá errado e ele percebe e a missão dele e desliga e tudo, começou numa passa em uma base militar que estavam testando o projeto nanite na salade treinamento mais no 1° DIA de teste veio um problema deixando um soldadopreso na sala. Miguel fico preso na sala e teve a seu corpo alterada para um quadrado e ele percebe a sua anatomia, mudando e passando pelos perigos ele encontra os erros da sala uma cabeça gigante e ninjas.

## VISÃO GERAL

O jogo nasceu de um planejamento que deu errado o jogo ele teria uma mecânica de balanço quando o gancho ficasse preso no cenário, a visão final seria diferente, e os cenários seria muito da versão final iria ter erros de textura devido a história do jogo se passa em um ambiente virtual a visão do jogo para o jogador iria fazer com que o jogo fosse visto com um ambiente virtual, devido ao feedback de um amigo sobre o level design algumas coisas foram alteradas,o jogo desde o começo o foco foi velocidade e com isso em mente e planejado desde o começo um jogo rápido com dificuldade aumentada um visual cartum com poucos detalhes na cor.

### **PERSONAGENS**

Miguel é um soldado das forças especiais que foi modificado pelo nanite na sala, a forma de Miguel é modificada para um quadrado. Cabeção um erro gerado pela sala, ele vai atacar e perseguir tudo que estive na sala até o fim elenão pode ser destruído pelo normalmente ele aparecerá em salas específicas. Ninja comete um erro gerado pela sala, ele aparecerá em 2 sala parado e jogando as lâminas de arremesso.

Figura 1 - Miguel



Fonte 1 - Autores

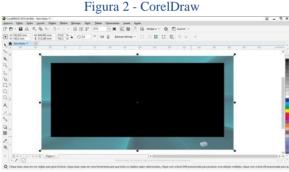


### **SOFTWARE**

Carworld facilidade de efeitos visuais sombra corte edição de formas geométricas e rascunho Aseprite facilita a fazer pixel arte animação 2d e sua interface fácil e intuitiva e o seu menu inicial é bom e dá para escolher o tamanhovertical e horizontal e dá para escolher a cor e a palheta de cores e uma ótima ferramenta simples rápida e prática e o microsoft paint ferramenta básica que jávem no windows é uma ferramenta bem simples e limitada.

# **CORELDRAW**

O aplicativo foi usado na digitalização da tela e para fazer o degradê da tela, mas o programa coreldraw tem muitas ferramentas que servem para isolar, recortar, pinta, usar texto e cortar em uma área feita em polígono ou desenhando, arrastando com a opção selecionada e o aplicativo tem as ferramentas de design gráfico e também o aplicativo é usado para fazer rascunho ou esboço.



Fonte 2 - Autores

#### **ASEPRITE**

O aplicativo foi usado para maior parte das imagens do jogo não só as imagens do jogo mais para as animações do personagem e inimigos o aplicativo aseprite é mais do que parece, nele é possível animar, desenhar em pixel arte, ver o desenho ou pixel arte em uma mini tela no canto inferior que pode ser arrastada e reescalonar; o aplicativo tem como opção escolher a paleta de cores entre RGB ou preto e branco.



Figure 3 - Aseprite

Fonte 3 - Autores

### **PAINT**

O aplicativo foi usado para fazer em algumas imagens do cenário o aplicativo foi usado por causa da sua facilidade de fazer imagens facilmente acesso a paleta de cores e formas geométricas, pincel, lápis, caneta, balde de tinta, borracha, area de corte, o aplicativo não muito usado por pessoas que estão saindo do básico e o aplicativo não é usado na indústria e nem por designs gráficos.



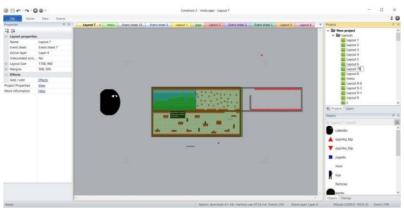
Fonte 4 - Autores

## **CONSTRUCT 2**

A engine que foi usada na criação do jogo foi a construct 2, ela é focada alinguagem lógica, ou seja, que não é preciso saber programa para criar um jogo, embora a versão 1 e 2 utilize linguagem lógica, a 3 usa tanto a linguagem lógica quanto a linguagem js (java script) linguagem focada na criação web muito usadocom html5.



Figura 5 - Tela Construct 2, cenário 7.



Fonte 5 - Autores

A imagem acima fala sobre o projeto feito no construct 2, e na tela da direita nós temos o menu de propriedades que dependendo de onde você apertana cena você pode obter valores e informações dos objetos ou da cena. já no esquerdo você tem a janela projeto camada e objeto. e o superior e a onde fica as cenas e as folhas de evento, a cena do cenário 7 apresenta o level design que são objetos do jogo os inimigos os obstáculos o personagem o xaml paredee o cenário de fundo. objetos são os ninjas o cabeção os espinhos o miguel a porta a lâminas de arremesso o tile de background.

Figura 6 - Tela programação Construct 2

Control 2 - modulage - popo 

Ligado Francis Construct 2

Ligado Francis

Fonte 6 - Autores

Folha de eventos e onde acontecem a programação visual e onde programamos variáveis constantes o play o inimigo os objetos etc. nesta imagemtem na esquerda o menu de propriedade de cena e na parte inferior esquerda tem o menu de fx ou efeitos mais são os efeitos da cena e no menu central temalgumas variáveis a inclusão de uma folha de eventos para reaproveitar as mecânicas do cenário anterior sem revezar do zero, e tem também algumas linhas de programação lógica.



## PROJETO E DESENVOLVIMENTO

O projeto foi planejado para ser um jogo veloz o planejamento era para o play se mover através de cordas e o level degh era para ser outro assim a mecânica tuto acabou sendo alterado ou seja tudo foi alterado por causa de umamecânica que saiu errada e o erro foi na física e na mecânica de se pendura o play ficava para no ar e foi a partir desse erro que o jogo replanejado mecânicas level degh objetos inimigos mecânicas e itens e tudo foi pensado e o nome era crise virtual para virtual run e a mudança era que não iria ter inimigos nem perseguido e tem e futuramente vai ser colocado mas coisas.

#### **GAMEPLAY**

Um soldado que foi transformado em quadrado ele se movimenta usandoa língua como um gancho ele será puxado até onde estiver a língua do soldado, obstáculos como serra que fica parada que se move para cima para baixo para o lado e para o outro e espinhos nas 4 direções, e inimigos, a sua missão é desativar a sala por dentro mais antes ele conversa com o seu superior ele fala que não era para ele desligar a sala e os nanites, se ele desligasse ele morreriaporque a sala poderia matar ele com 100% de chance, mais miguel não obedeceo seu superior e segue em frente, e nas salas seguintes ele se deparará com a cabeça gigante e na penúltima sala à cabeça gigante e destruído, e chegando na última sala. Final 1 ele passa pelos espinhos e serás e desliga e morre. Final2 ele passa pelos espinhos e serás e não desliga, e os superiores encontram umjeito de tirar a consciência da realidade virtual.

## **MECÂNICAS**

A mecânica é bem simples você quica aonde quiser e você vai aonde quico. Pego os itens vão estar no cenário e os itens são relógio normal para o tempo de queda o relógio vermelho deixa o jogador lento. O obstáculo e os espinhos e as serras e as lâminas de arremesso vão estar no cenário e nas salas. Inimigos vão estar no cenário e nas salas, os inimigos são o ninja e o cabeção. O ninja vai jogar as lâminas de arremesso e o cabeção vai perseguir ojogador. Câmera você terá uma visão 2d estilo plataforma.

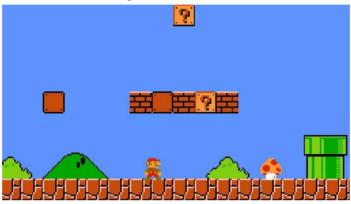
## **GÊNERO**

Plataforma o jogo ele não utiliza todas as mecânicas de um jogo plataforma, ou seja, não anda na esquerda ou na direita não pula, mas o jogo usa a gravidade, ou seja, cair e ser puxado; os jogos de plataforma desafiam você a posicionar seu personagem com precisão em



todos os momentos do gameplay. Este é um desafio em si, mas muitos dos jogos de plataforma incluem combate e/ou quebra-cabeças para resolver. Vencer esses jogos requerhabilidade e paciência, pois é normal ter de repetir uma parte ou um nível inteiro várias vezes. É claro, tratase de um dos gêneros clássicos da história dos videogames; dentro dos jogos de plataforma você pode encontrar os aclamados metroidvanias, jogos que são baseados na mecânica dos antigos Metroid e Castlevania.

Figura 7 - Mario Bros.



Fonte 7 - Nintendo

Point click o jogo e click para você ir para onde clicar; o play será puxado para aonde for clicado e quando o jogador não clicar e o play estive no ar ele caie quando o jogador chega aonde foi clicado o play cair além do que foi falado ojogo e também finity run corrida finita ou seja aonde tem começo meio e fim: Point and click é um sub-gênero de aventura cuja técnica consiste basicamenteem apontar e clicar para gerar uma ação, seja andar, correr ou coletar itens. Atrelado com a narrativa, esses jogos ganharam destaque nos últimos anos e levaram os jogadores a aventuras incríveis.

Figura 8 - One Way Elevator





# REFERÊNCIA

Flappy Bird é um jogo de ação no estilo arcade, o jogo colocará você no controle do voo de um pássaro que precisa atravessar um percurso sem fim e cheio de obstáculos, devendo bater seus recordes de pontuação, o jogo do gênero infinity run apresenta gráfico simples, com cores vivas e com boas animações, voltado para as plataformas android e IOS.

Figura 9 - Flappy Bird

Fonte 9 - Gears

Stickman Hook é um jogo gratuito de arcade com elementos estratégicos disponível para Android e iOS. O objetivo principal é se pendurar através das estruturas disponibilizadas na tela e vencer todos os obstáculos até alcançar a linha de chegada. A cada nível, a dificuldade das manobras e a quantidade de obstáculos aumentam. O jogo pode ser considerado uma mistura de arcade comestratégia e raciocínio, uma vez que, para concluir os níveis mais avançados, será necessário pensar rápido e ter agilidade nos dedos

Figura 10 - Stickman Hook

Fonte 10 - Madbox



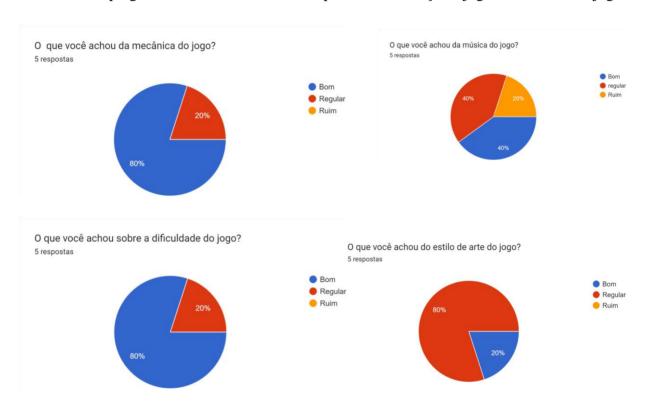
# **DIFERENÇAS**

A diferença do virtual run para o flappy bird e que o jogador não anda só não dá game over de primeira ao tocar no cenário e tem uma história e a diferença para o stickman hook e que o virtual run e mais rápido e dinâmico e mecânica do gancho e diferente e a diferença na arte do jogo tanto do flappy birdquando do stickman hook e diferença do virtual run e o cenário do flappy bird quando do stickman hook e muito diferente.



### **FEEDBACK**

As imagens abaixo são de um teste fechado que foi realizado entre os jogadores voluntários, foram analisados 4 gráficos com determinadas perguntas referentes ao jogo, obtendo retorno positivo em 2 perguntas (mecânica do jogo, dificuldade do jogo) com 80% de satisfação dos jogadores que acharam bom, em relação a 3ª pergunta (música do jogo), houve retorno de 40% de satisfação, 40% regular e 20% acharam ruim, e na última pergunta (arte do jogo), obteve 80% de regularidade e 20% acharam bom com os gráficos, além dessas pergunta foi efetuada uma pergunta discursiva, com retorno positivo em relação a jogar futuramente o jogo.



## **CONCLUSÃO**

O jogo teve muitas dificuldades no começo do projeto, era para ter outrasmecânicas, ou seja, o jogo era para ser outro, mas por causa de um erro, o jogoé o que é hoje por causa desses erros, as mecânicas do jogo foram refeitas através do erro e acabou surgindo a mecânicas presentes no jogo, e a partir dametade do projeto deu vários bug mas foram fáceis de resolver com grupos e variáveis, mas na reta final, deu pelo menos 60 erro mais foram resolvidos, o projeto já teve 2 nomes o primeiro foi crise virtual e o segundo foi colocado devidoa mecânica de velocidade e o tema do jogo assim veio o nome virtual run.



## REFERÊNCIAS

**NASCIMENTO, Raphael**. Tipos de jogos: todos os gêneros e subgêneros de jogos eletrônicos. disponível em: https://www.ligadosgames.com/tipos-de- jogos/. acessado em: 26 de abril de 2023.

**FOLTER, Rodrigo**. Os 7 melhores jogos point and click para celular. disponível em: https://canaltech.com.br/jogos-mobile/melhores-jogos-point-and-click-para-celul ar/. acessado em 08 de maio de 2023.

Teste seus reflexos coordenando o voo de um pássaro em Flappy Bird. disponível em: https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/flappy-bird/. acessadoem 28 de abril de 2023.

Stickman Hook é um divertido game de arcade para dispositivos Android e iOS. disponível em: https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/stickman-hook/.acessado em 30 de abril de 2023.