

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE CUBATÃO

Programação de Jogos Digitais

Ana Beatriz Marcelino Santos

João Pedro Soares Pereira

Kaíque Rodrigues De Paula

Wecton da Silva Santos

**DESMISTIFICANDO O SUICÍDIO E TRABALHANDO SUA
PREVENÇÃO ATRAVÉS DE UM JOGO DIGITAL**

Cubatão

2022

Ana Beatriz Marcelino Santos

João Pedro Soares Pereira

Kaíque Rodrigues De Paula

Wecton da Silva Santos

**DESMISTIFICANDO O SUICÍDIO E TRABALHANDO SUA
PREVENÇÃO ATRAVÉS DE UM JOGO DIGITAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Programação de Jogos Digitais da Etec de Cubatão, orientado pelo Prof. Marcelo Batista Onuki, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Programação de Jogos Digitais.

Cubatão

2022

RESUMO

O presente trabalho buscou entregar da melhor maneira possível uma pesquisa rica em conteúdo sobre o suicídio, visando desmistificar completamente este tabu por meio de pesquisa bibliográfica e entrevista para tentar minimizar essa problemática no nosso cotidiano através de um jogo digital que explica os principais sintomas que um suicida apresenta para assim alertar e trazer esclarecimento a respeito do tema, cultivando assim sua prevenção, uma vez que os jogos são produtos de alto consumo e procura nos dias de hoje, movimentando um mercado gigante e possuindo uma legião assídua de compradores que em grande parcela são jovens. A melhor maneira de melhorar a nossa sociedade é trazendo esclarecimento às pessoas mais jovens para que elas possam construir um futuro que seja próspero e que contenha uma sociedade cada vez mais solidária e empática. Após meses de desenvolvimento, a equipe concluiu sua proposta de criar um jogo que apresenta os sintomas do suicídio e obteve sucesso ao implementá-lo no ambiente escolar possibilitando colher análises através de questionário avaliativo. Analisando as respostas, observamos um parecer positivo com grande parte das pessoas relatando um aprendizado sobre a problemática explorada. A partir da análise dos resultados colhidos, concluímos que o jogo digital possibilita de uma forma positiva a imersão dentro do assunto, esclarecendo aspectos importantes sobre o suicídio, trazendo assim êxito aos objetivos propostos.

Palavras-chave: suicídio; jogo digital; sintomas; prevenção.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - Logotipos do Playstation e Xbox, respectivamente.	11
Imagem 2 - Nosso jogo sendo executado no Unity	12
Imagem 3 - Tela Inicial do Blender	13
Imagem 4 - Gabriel, personagem principal do nosso jogo modelado no Blender	14
Imagem 5 - Logotipo oficial do Photoshop	15
Imagem 6 - Interface gráfica do Photoshop.....	15
Imagem 7 - Textura que o grupo editou usando o Photoshop.	16
Imagem 8 - Interface do Sony Vegas.	17
Imagem 9 - Modo História do nosso jogo desenvolvido no Sony Vegas.	17
Imagem 10 - Tela de renderização do Sony Vegas e formatos de vídeos oferecidos.	18
Imagem 11 - Um código do jogo escrito em C#	19
Imagem 12 - Protótipo da Paleta de Cores.	21
Imagem 13 - Parte 1 do Cronograma.....	27
Imagem 14 - Parte 2 do Cronograma.....	27
Imagem 15 - Plano de Negócios do projeto.	28
Imagem 16 - Primeira Imagem do GDD.	33
Imagem 17 - Segunda Imagem do GDD.	33
Imagem 18 - Estrutura Inicial do Jogo montada no Unity sem nenhum design.....	37
Imagem 19 - Script que modifica a cor do cenário a cada colisão com o objeto.	37
Imagem 20 - Uma das telas criadas pela equipe.	38
Imagem 21 - Um cenário criado pelo grupo.	39
Imagem 22 - Personagens desenhados por nosso time.	39
Imagem 23 - Vinculo entre cubo e modelagem no Unity.....	40
Imagem 24 - Física chamada Box Collider.....	41
Imagem 25 - 1ª pergunta do questionário.	41
Imagem 26 - 2ª pergunta do questionário.	42
Imagem 27 - 3ª pergunta do questionário.	42
Imagem 28 - 4ª pergunta do questionário.	42
Imagem 29 - 5ª pergunta do questionário.	43
Imagem 30 - 6ª e última pergunta do questionário.....	43
Imagem 31 - Nosso perfil no Instagram.	44
Imagem 32 - Manual do jogo.....	45
Imagem 33 - Capa do DVD.	46
Imagem 34 - DVD do jogo.....	46
Imagem 35 - Cartão de Visita da Equipe Vortex.	47
Imagem 36 - Banner Publicitário da Equipe Vortex.....	47
Imagem 37 - Tela de menu do jogo.....	48
Imagem 38 - Tela de modo história do jogo.	49
Imagem 39 - Tela de jogo.	49
Imagem 40 - Tela de game over.	50
Imagem 41 - Tela de Instruções.....	50
Imagem 42 - Tela das cores.....	51
Imagem 43 - Tela de Redes Sociais.	51

Imagem 45 - Primeira pergunta do questionário final.....	53
Imagem 46 - Segunda pergunta do questionário final.....	53
Imagem 47 - Terceira pergunta do questionário final.	53
Imagem 48 - Quarta pergunta do questionário final.	54
Imagem 49 - Quinta pergunta do questionário final.....	54
Imagem 50 - Última pergunta do questionário.....	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela de custos do nosso projeto.....	30
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Bidimensional (2D)

C Sharp (C#)

Digital Video Disc (DVD)

Entertainment Software Rating Board (ESRB)

Game Design Document (GDD)

Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgêneros (LGBT+)

Organização Mundial da Saúde (OMS)

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Tridimensional (3D)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 DESENVOLVIMENTO	10
2.1 Referencial Teórico	10
2.1.1 Jogo Digital	10
2.1.2 Unity.....	11
2.1.3 Blender	13
2.1.4 Photoshop.....	14
2.1.5 Sony Vegas	16
2.1.6 C#	18
2.1.7 Estudo Das Cores.....	20
2.2 Desmistificando o Suicídio com a ajuda de Alessandra.....	21
2.3 Cronograma	26
2.4 Plano de Negócios (Canvas).....	28
2.5 Custos	30
2.6 Etapas de Desenvolvimento do Jogo.....	31
2.6.1 Separação de Funções.....	32
2.6.2 Game Design Document.....	32
2.6.3 Roteiro do Jogo.....	34
2.6.4 Montagem da Estrutura do Jogo no Unity.....	36
2.6.5 Design.....	38
2.6.6 Aplicação do Design no Unity	40
2.7 Questionários	41
2.8 Marketing	43
2.9 Vida Cinzenta.....	48
2.10 Implementação.....	52
2.10.1 Resultados e Análise dos Resultados.....	52
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS.....	58

1 INTRODUÇÃO

O suicídio é a segunda causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos no mundo atrás apenas de acidentes de trânsito, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) em relatório publicado no dia 09 de setembro de 2019. Diante desta situação, nasce uma dúvida: poderia de alguma forma um jogo digital ajudar a mudar este cenário? Ou pelo menos auxiliar as pessoas a como lidar com este assunto tão delicado?

Segundo estudos feitos pela OMS (Organização Mundial da Saúde), há cada 40 segundos uma pessoa morre por suicídio no mundo inteiro. O assunto é tão sério que provavelmente durante esta leitura, mais de uma pessoa tirou sua vida em algum lugar do planeta. E embora seja uma triste realidade, ainda nos dias atuais muitas pessoas, seja por falta de conhecimento ou até pela sua cultura, desdenham do tema e não tratam o tópico com a seriedade necessária. Tendo em vista a gravidade do conteúdo abordado e a forma desprezada que parte da população tem a respeito dele, o projeto do grupo busca auxiliar as pessoas a como lidar com esta questão.

Desenvolver um jogo em 3D que tenha como foco primordial a apresentação dos sintomas para ajudar na prevenção do suicídio é o grande objetivo da equipe, mas para conseguir este feito será necessário pesquisar sobre o ponto com ajuda de profissionais da área psicológica, elaborar um enredo envolvente que faça o público aprender em relação ao tema, trabalhar arte dos personagens, paleta de cores e do cenário e apresentar o projeto para avaliação de psicólogos e jovens.

Para a construção e elaboração deste trabalho foi utilizada pesquisa bibliográfica, usando como base principal estudos da Organização Mundial da Saúde que foram complementados com outros artigos publicados em sites da Internet. Além da utilização de livros que abordam o tema e foram publicados por profissionais da área da saúde. Junto disso, ocorreu entrevista e pesquisa quantitativa.

A falta de conversa acerca do suicídio faz com que os cidadãos não saibam como agir diante da situação. A criação de um jogo digital será capaz de alertar e trazer esclarecimento sobre o assunto.

2 DESENVOLVIMENTO

Para desenvolver o nosso projeto na parte funcional que é o jogo digital, utilizamos o conhecimento que foi concedido durante todo o curso. Em nosso referencial teórico mostraremos um pouco sobre cada uma das ferramentas utilizadas. Já na parte da pesquisa procuramos a ajuda de psicólogos para conseguir entender o suicídio do ponto de vista de um profissional da área da saúde. Entramos em contato e conseguimos uma entrevista com Alessandra Batista, psicóloga da cidade de Cubatão, por meio da internet. Foi realizada pelo grupo uma entrevista com ela pela plataforma Google Meet no dia 12 de agosto de 2022 onde perguntamos tudo que era necessário para poder entregar a melhor pesquisa possível a respeito do tema. O capítulo “Desmistificando o suicídio com a ajuda de Alessandra” é um resumo completo de tudo que foi conversado na entrevista, onde procuramos repassar por meio de texto todo o conhecimento que Alessandra nos forneceu.

2.1 Referencial Teórico

O referencial teórico abrange os temas e ferramentas que foram importantes para a construção do trabalho.

2.1.1 Jogo Digital

Para compreender o conceito de jogo digital, precisamos primeiro entender o que é um jogo em si. De acordo com o historiador holandês Jonah Huizinga, um jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana.

Diante dessa definição de jogo, podemos concluir que um jogo digital é uma atividade que foi transportada para o mundo virtual e que necessita de um aparato eletrônico para o seu funcionamento.

O mercado dos jogos movimenta bilhões por ano e possui uma legião de consumidores de todas as idades no planeta inteiro. Adiante, veremos uma imagem do Playstation e Xbox, as duas grandes produtoras de jogos na atualidade:

Imagem 1 - Logotipos do Playstation e Xbox, respectivamente.



Fonte: Tecnoblog, 2022

O Playstation é a marca de videogame que é produzida pela Sony. Já o Xbox é a marca produzida pela Microsoft. Na última década, as duas empresas dominaram o mercado dos jogos e protagonizam até hoje uma disputa acirrada entre quem produz o melhor videogame. Essa disputa ficou popularmente conhecida como o “Console War” e gera muitas discussões nas redes sociais entre os consumidores e defensores de cada console.

Um jogo é uma ferramenta que muitas pessoas e principalmente os jovens usam para extravasar e fugir um pouco dos problemas do dia a dia. Partindo deste ponto, nosso grupo concluiu que a criação de um jogo explicando todos os sintomas e os sentimentos de uma pessoa suicida ajudaria bastante na prevenção, uma vez que é algo que os jovens consomem com muita frequência e a melhor maneira de melhorar a sociedade é educando os jovens.

2.1.2 Unity

O Unity é um motor de jogo criado pela empresa Unity Technologies. Esse motor possibilita a criação de jogos em 2D ou 3D escritos na linguagem C#.

Para facilitar o desenvolvimento de jogos, surgiu o Unity 3D, um motor de jogo genérico, além de uma ferramenta extremamente poderosa para criação de games de todos os tipos, para várias plataformas diferentes. Essa ferramenta permite a utilização de todo tipo de scripts, tanto na linguagem C# como em JavaScript, para adicionar lógica ao seu game. Já em termos de elementos visuais, o Unity permite a utilização de elementos criados nas principais aplicações do gênero, como Maya e Blender. (HENRIQUE. Unity 3D: Introdução ao desenvolvimento de games. DEVMEDIA, 2022. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/unity-3d-introducao-ao-desenvolvimento-de-games/30653>>. Acesso em: 03 de nov. de 2022.)

A utilização do Unity foi muito importante para a criação do jogo, dado ao fato de ser uma ferramenta que oferece um tipo de licença gratuita e possui uma infinidade de recursos que possibilitam o desenvolvimento de um jogo de uma maneira simples, rápida e objetiva. Mas é claro que nem tudo são flores na área do desenvolvimento. Apesar de ter todos os seus pontos positivos e possibilitar a produção de um jogo de maneira simples, o software está sempre mudando para oferecer uma melhor experiência para o consumidor. Isso é uma ótima coisa, mas acaba sendo um pouco que “estressante” para os criadores de jogos já que com as atualizações algumas coisas mudam, deixam de existir ou passam a ser aplicadas de uma maneira diferente dentro do programa, fazendo com que o desenvolvedor tenha que aprender tudo de novo a cada atualização.

A seguir, a interface do nosso jogo no Unity 2.4.3:

Imagem 2 - Nosso jogo sendo executado no Unity



Fonte: O GRUPO, 2022

Imagem 4 - Gabriel, personagem principal do nosso jogo modelado no Blender



Fonte: O GRUPO, 2022.

Qualquer pessoa comum que não está acostumada com a área da modelagem, ficará surpresa em saber que um personagem desses foi gerado de um simples cubo. Isso só mostra o quanto a modelagem é surpreendente e abre espaço para diversas criações artísticas que por sua vez, alimentam o mercado de impressão 3D que vem crescendo cada vez mais nos últimos anos.

2.1.4 Photoshop

O Photoshop é um excelente software para edição de imagens que possui uma interface bonita e fácil de se acostumar. Esses fatores fizeram o grupo optar por essa ferramenta na construção do projeto.

O Adobe Photoshop é um software definido como editor de imagens. Desenvolvido pela Adobe Systems, o aplicativo, sem dúvidas, é o que possui maior destaque no mundo da fotografia e do design gráfico. Distribuído em todo o mundo, disponível para os sistemas Microsoft Windows e Mac OS X (pode ser rodado no Linux através da camada de compatibilidade Wine), em mais de 25 idiomas e com versões para smartphones e tablets (Android, iOS e Windows Phone), o programa é considerado o líder no mercado dos editores profissionais. (O que é Photoshop?. Portal GSTI, 2022. Disponível

em: <<https://www.portalgsti.com.br/photoshop/sobre/>>. Acesso em: 04 de nov. de 2022.)

Quem nunca escutou no dia a dia que alguma foto de uma pessoa bonita “É Photoshop!”? Isso só mostra a popularidade do software que virou sinônimo de qualidade até para a pessoa que não possui conhecimento algum sobre o mundo das edições de imagem. Nesse projeto, utilizamos o Photoshop para editar texturas de alguns objetos de nosso jogo.

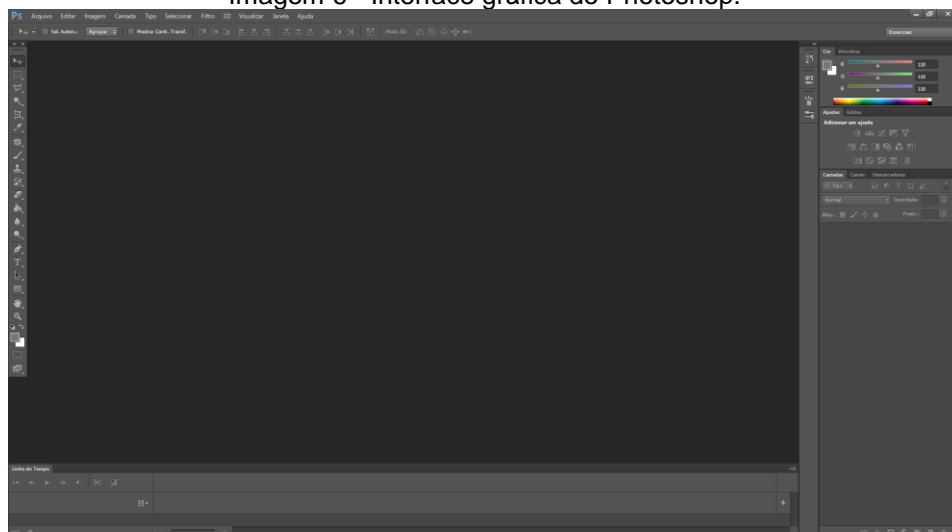
Imagem 5 - Logotipo oficial do Photoshop



Fonte: Adobe, 2022.

Podemos dizer que a grande vantagem de utilizar o Photoshop em seus projetos, além do fato de ser uma plataforma com uma boa interface gráfica e com muitos recursos, é em virtude de sua popularidade que faz com que tenhamos disponíveis uma infinidade de materiais educacionais que ajudam a facilitar muito a vida do editor.

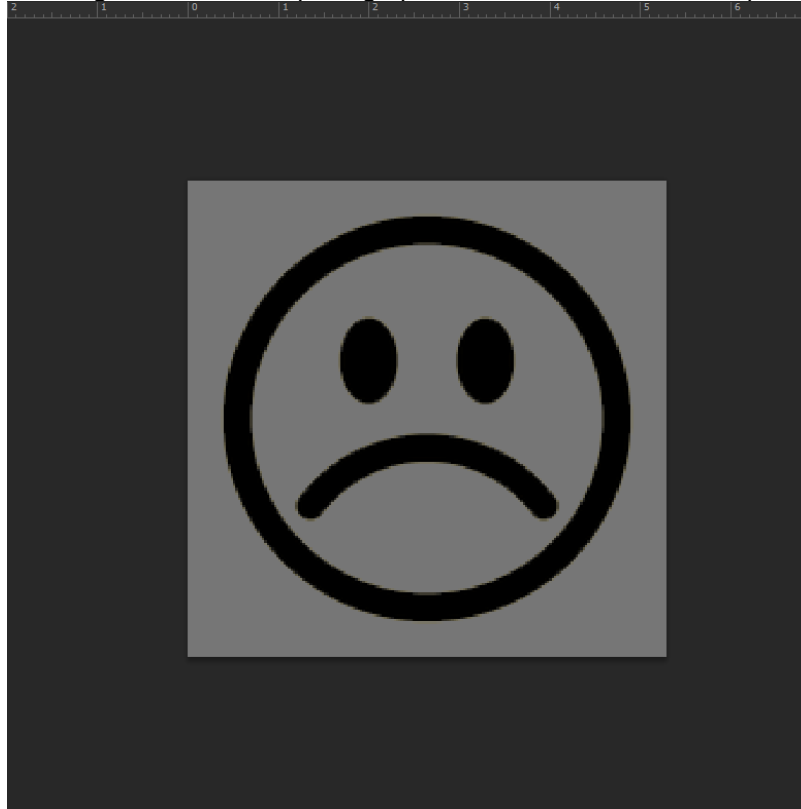
Imagem 6 - Interface gráfica do Photoshop.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Além disso, outro grande ponto positivo do Photoshop é de que o programa não exige que você tenha uma máquina superpotente para utilizá-lo. Claro que se você irá fazer um projeto grandioso, vai necessitar de uma capacidade grande de processamento, mas para projetos pequenos como uma simples montagem, banner ou thumbnail para vídeos do YouTube, uma máquina mais fraca já cumpre o papel. E poder utilizar o Photoshop em uma máquina não tão avantajada é muito satisfatório.

Imagem 7 - Textura que o grupo editou usando o Photoshop.



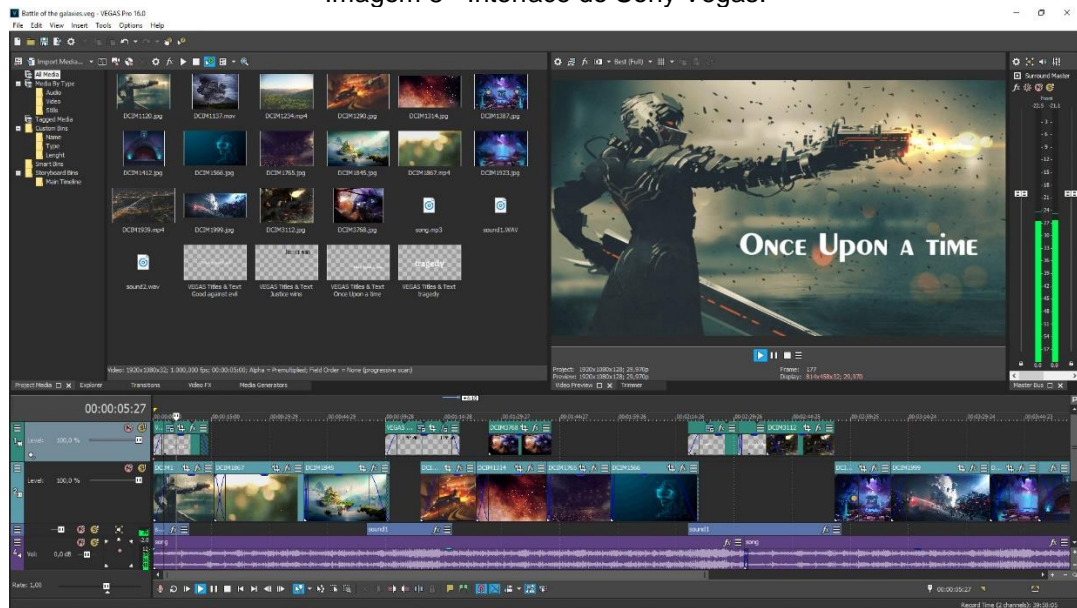
Fonte: O GRUPO, 2022.

2.1.5 Sony Vegas

Editar vídeos não é uma tarefa fácil e exige muito foco e determinação por parte do editor. Dependendo do projeto, você pode levar horas para criar poucos minutos de vídeo. Por isso é necessário escolher com sabedoria a plataforma a qual você vai trabalhar.

O Sony Vegas é uma ferramenta que oferece muitos recursos para a criação de um bom projeto. E diferentemente de outros programas, ele possui uma interface muito simples e de fácil adaptação, perdendo em absolutamente nada comparado a outros softwares.

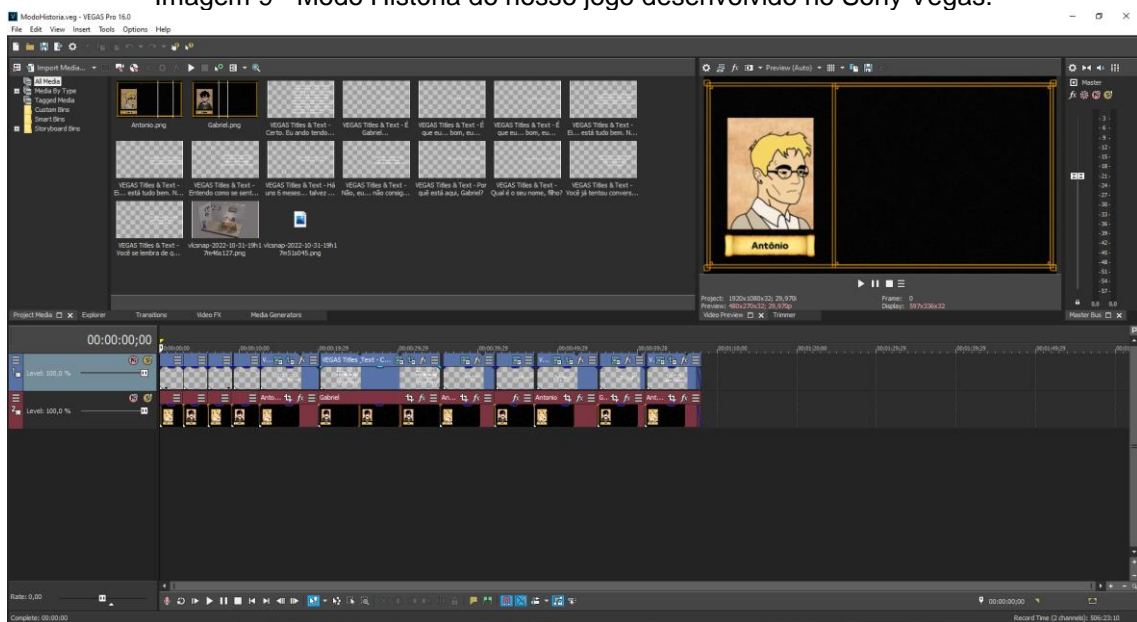
Imagem 8 - Interface do Sony Vegas.



Fonte: TecMundo, 2022.

O Sony Vegas foi utilizado em toda a campanha de marketing de nosso produto. Todos os vídeos publicados pelo grupo foram desenvolvidos no Sony Vegas. O modo história do jogo também foi criado 100% no Sony Vegas, utilizando as ferramentas que o software oferece. Usamos principalmente o modo de texto, as transições “fade in” e “fade out”. Dentro do texto, criamos um efeito de digitação com a exibição do texto.

Imagem 9 - Modo História do nosso jogo desenvolvido no Sony Vegas.



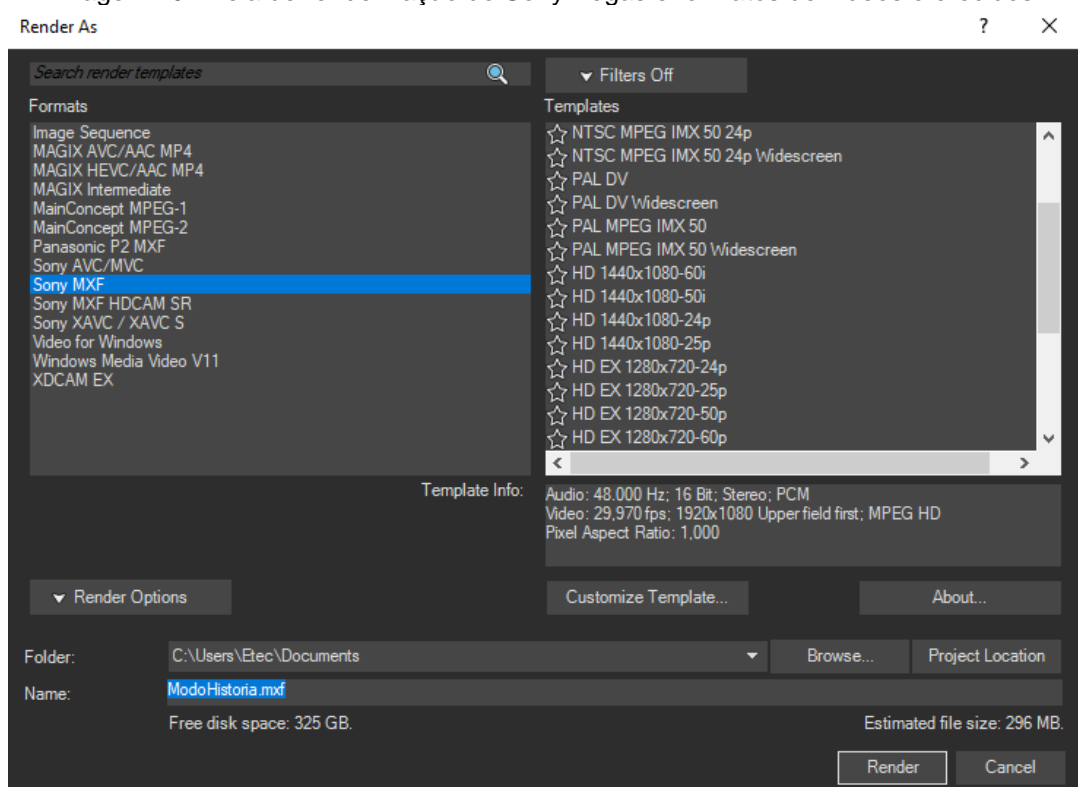
Fonte: O GRUPO, 2022.

Alguém que não está habituado com edições de vídeo pode encontrar dificuldades em compreender as informações da imagem acima e achar que o Sony

Vegas é um “bicho de sete cabeças” muito complicado de se usar. O que é exatamente o oposto do que o Sony Vegas é. Como já dito anteriormente, o Sony Vegas é uma ferramenta muito imersiva que possui uma interface muito simples de se usar e rápida para habituar. Este é um dos grandes motivos de optarmos por usar o Sony Vegas ao invés do Adobe Premiere por exemplo, que é outra excelente ferramenta de edição de vídeos (mais popular que o próprio Sony Vegas, inclusive), mas que em nossa visão possui uma interface mais complicada de se manusear.

O Sony Vegas também oferece um número grande de formatos de vídeos ao qual você pode escolher para renderizar os seus projetos. A escolha do formato é muito importante pois influencia na qualidade e na performance de seu vídeo finalizado.

Imagem 10 - Tela de renderização do Sony Vegas e formatos de vídeos oferecidos.



Fonte: O GRUPO, 2022.

2.1.6 C#

De acordo com o manual disponibilizado pela Microsoft (2022, p. 1), O C# (pronuncia-se "C Sharp") é uma linguagem de programação moderna, orientada a objeto e fortemente tipada. O C# permite que os desenvolvedores criem muitos tipos de aplicativos seguros e robustos que são executados no .NET. O C# tem suas raízes

na família de linguagens C e os programadores em C, C++, Java e JavaScript a reconhecerão imediatamente.

O C# foi a linguagem de programação utilizada no desenvolvimento de nosso jogo. Cada linguagem de programação tem a sua particularidade, mas se você tiver a lógica bem fixada no seu cérebro, não terá dificuldades para programar em outras linguagens, devido ao fato de que a lógica é a mesma em todas linguagens e o que muda é a maneira como você vai executá-la dentro de cada linguagem. O grupo optou pelo C# pois é a linguagem ensinada no curso e que o Unity aceita em seus projetos.

Imagem 11 - Um código do jogo escrito em C#

```
public class colisao : MonoBehaviour
{
    int vidas= 10;
    public Light luz;

    private void OnCollisionEnter(Collision collision){
        if(collision.gameObject.CompareTag("inimigo")){
            vidas=vidas-1;
            luz.color -= (Color.grey / 9.9f);
            print(vidas);
        }
        if(collision.gameObject.CompareTag("vida2")){
            vidas=vidas+1;
            luz.color = (Color.white * 0.6f);
            print(vidas);
        }
    }
}
```

Fonte: O GRUPO, 2022.

O código acima representa as colisões de sentimentos com o personagem que ocorre em nosso jogo. Foi usada a condição “if” (“se” em português) que como o próprio nome já diz, ele dá uma condição e caso essa condição seja verdadeira a ação proposta acontece. De uma maneira geral, esse script fala que a cada colisão com o inimigo é subtraído 1 da variável “vidas” e a cor do cenário muda para uma coloração mais escura. Já a cada colisão com a vida é somado 1 a variável “vidas” e a cor do cenário reseta ao seu estado original.

2.1.7 Estudo Das Cores

A paleta de cores foi baseada numa pesquisa didática visando passar alguma ideia para quem visualiza, gerando assim a identidade visual de como pessoas com pensamentos suicidas enxergam o mundo. Essa paleta foi aplicada no cenário e nos personagens do nosso jogo. Estudos dizem que pessoas com pensamentos depressivos tendem a ver mais cores sem vida, entre o preto e branco, tornando seu mundo completamente cinza. Essas pessoas preferem absorver, de acordo com seus pensamentos, cores que representam o seu estado emocional, como por exemplo: pessoas com depressão preferem cinza, enquanto as pessoas mais alegres tendem a preferir o amarelo. Seguindo esse estudo, nosso jogo tem um sistema de emoções que conforme o personagem pega o objeto cinza ele fica mais triste e pegando o amarelo ele fica feliz. Conforme as fases vão avançando e de acordo com as emoções coletadas, a cor do cenário vai escurecendo ou clareando.

As cores têm um papel tão importante nas nossas vidas, que nós as usamos para descrever nossos sentimentos e ações. Você já se sentiu azul de fome, verde de inveja, roxo de raiva ou viu o mundo rosa por estar apaixonado? Já dissipou uma nuvem negra quando finalmente teve uma oportunidade de ouro e não conseguiu realizar? Já enxergou o mundo cinza quando estava triste ou deprimido? Pois é sobre essa última constatação que hoje vamos falar. Essa percepção de que um mundo triste é um mundo sem cores vai muito além da linguagem. (MOREÉ. Estudo prova que o mundo é literalmente cinza para as pessoas que sofrem de depressão. Follow The Colours, 2022. Disponível em: <<https://followthecolours.com.br/estudo-prova-que-o-mundo-e-literalmente-cinza-para-as-pessoas-que-sofrem-de-depressao/>>. Acesso em: 04 de nov. de 2022.)

Estudar as cores foi muito importante durante a concepção do projeto e influenciou muito na gameplay. Ao saber que uma pessoa com depressão enxerga o mundo mais escuro, surgiu a ideia de usar este aspecto na mecânica do jogo. Vale ressaltar que este pensamento surgiu durante uma conversa com o professor orientador do curso em um momento onde as ideias ainda estavam muito “nubladas” e o grupo ainda não sabia ao certo como trabalhar o suicídio em um jogo. Ao final da conversa essa ideia ficou fixada em nossa cabeça e resultou no nosso projeto final.

Imagem 12 - Protótipo da Paleta de Cores.



Fonte: O GRUPO, 2022

2.2 Desmistificando o Suicídio com a ajuda de Alessandra

Embora o ser humano esteja em constante evolução, ainda nos dias atuais existe muito preconceito quando o assunto é cuidar da saúde mental.

Apesar do cuidado com a saúde mental ter tido um grande avanço nas últimas décadas, ainda é um processo longo e complicado para a pessoa admitir que precisa de ajuda.

Muitos motivos levam uma pessoa a se suicidar-se. Existem os fatores internos que são transtornos mentais como a depressão, bipolaridade e stress pós-traumático. Este último exemplo se manifesta em pessoas que já sofreram algum tipo de violência no passado, como: ver alguém morrer, ter sido ameaçado, abuso sexual e a violência doméstica e familiar. Estes aspectos influenciam o desenvolvimento de transtornos mentais que se não tratados podem levar o indivíduo a uma depressão e consequentemente nos pensamentos suicidas. O suicídio não é algo que acontece de repente e existe todo esse processo que leva a pessoa a este ato.

O avanço tecnológico tem uma parcela de culpa no índice de suicídio entre jovens. Hoje em dia os jovens estão o dia inteiro conectados na internet onde estão sempre expostos a comentários negativos. Além de que com tantos apetrechos digitais, os jovens passam a maior parte de seu tempo trancados no quarto enquanto poderiam sair para realizar interações e práticas sociais. Mas antes de falar sobre jovens é necessário saber o que é a adolescência. A adolescência é uma fase de descobertas onde você certamente fica mais confuso. É natural que os jovens

busquem por trocas de experiências, e é neste momento em que as redes sociais entram. Muitas vezes o convívio nas redes sociais agrava os pensamentos distorcidos do jovem que geralmente faz publicações dizendo que sua vida não tem valor, que não é amado por ninguém e outras coisas do gênero. Existem casos onde jovens combinam entre si seus suicídios através de alguma rede social. É claro que não devemos demonizar a internet e as redes sociais que são duas ferramentas de grande ajuda no nosso cotidiano e que nos trazem uma infinidade de recursos e informações que eram inimagináveis há por exemplo 30 anos atrás. Mas é necessário que os pais saibam guiar seus filhos e fiscalizar tudo que os mesmos realizam no mundo digital.

E como podemos identificar que uma pessoa pode suicidar-se? Bom, existem vários sintomas. Porém, o primeiro sinal que devemos ficar atentos é ao isolamento. As pessoas com tendências suicidas começam a se isolar gradualmente da família e dos amigos. O modo de se comunicar da pessoa também é um sinal importante para ficar de olho. Quando uma pessoa começa a se auto rebaixar constantemente dizendo não ser importante para ninguém, que não é bonito e coisas do tipo, não devemos ignorar pois este é um claro sinal de que essa pessoa pode vir a cometer o ato do suicídio. Por outro lado, também existem suicidas que não apresentam sinais e convivem normalmente com os amigos e familiares, mas quando essa pessoa está sozinha ela tem muitos pensamentos suicidas. Partindo deste ponto, podemos destacar que uma pessoa que comete suicídio nem sempre vai estar aparentando que está triste frequentemente. O ser humano é educado culturalmente a abafar suas próprias tristezas e sofrer sozinho. Ao identificar algum destes sintomas em um amigo ou familiar, você deve imediatamente recomendar que ele vá a um psicólogo.

E como o psicólogo trabalha diante desta situação? Bem, cada profissional trabalha com uma abordagem diferente. Alessandra trabalha com a terapia cognitivo-comportamental. Segundo ela, esse tipo de terapia é muito indicado para casos de pessoas com depressão e tendências suicidas. Alessandra nos explicou também um pouco da sua abordagem para a recuperação de um suicida: “Como é que eu faço? Primeiro a gente percebe os sinais, a gente faz a análise dos sintomas, quais são os gatilhos principais. A pessoa que comete suicídio perdeu esperança no futuro dela. Total. Então primeiro a gente tem que resgatar a esperança desta pessoa. Primeiro de tudo na primeira sessão: resgatar a esperança que ela pode sair daquele problema. Por que se reforçarmos mais que o mundo é um lugar ruim esta pessoa vai cometer

suicídio. Existem dois tipos de realidade: a boa e a ruim. Muitas vezes eles só olham para a realidade ruim, que também é uma verdade. Realidade são conjuntos de fatos, então nós temos que ensinar o sujeito a olhar o mundo para as partes boas também, para a realidade boa, que ele pode construir isso. Só que primeiro o psicólogo precisa restaurar a esperança neste paciente para assim reestruturar toda a área cognitiva dele. Tudo que se refere a cognição são os processos mentais dele como sentimentos, emoções e pensamentos. Pessoas com tendências suicidas tem pensamentos muito negativos. ", afirma Alessandra.

A importância da família é crucial no processo de recuperação do suicida, pois na maioria das vezes a pessoa não tem força e principalmente sente muita vergonha de pedir e admitir que precisa da ajuda de um profissional, portanto essa iniciativa é tomada na maioria dos casos por um familiar. A própria doença da depressão pode impedir, porque a pessoa que está com o nível de depressão muito alto e está chegando à fase do suicídio, dificilmente vai querer pedir ajuda. Existem casos da própria pessoa procurar ajuda? Sim, existe. Mas geralmente é uma iniciativa tomada pelos parentes.

A grande questão é: como poderíamos ajudar uma pessoa que está sofrendo com os pensamentos suicidas? A melhor coisa que podemos fazer é estar presente para a pessoa. Ouvir o que ela tem a dizer. E principalmente destacar para ela o quão importante é procurar a ajuda de um psicólogo. Além disso, ao perceber que alguém está diferente, muito melancólico e sem vontade de sair, nunca se deve dizer que isso é frescura por parte dela. Devemos ter muito cuidado com o que falamos.

Após a pessoa ser encaminhada a um profissional, não é possível dar um prazo específico de recuperação para ela. O avanço da recuperação varia muito de um paciente para o outro e do grau da depressão que o mesmo se encontra. Pode-se enxergar avanços em um paciente com 3 meses de tratamento como também pode demorar 1 ano ou mais. É um processo que requer paciência de todos os envolvidos, desde à família até ao psicólogo.

A terapia não é só aplicada dentro de um consultório, ela também deve ser aplicada em casa. A pessoa com depressão precisa começar a se entreter, fazer algo produtivo como o exercício físico, sair um pouco de casa para encontrar outras pessoas, pois fazendo isso ela colocará à prova todos os pensamentos de suicídio que ela tem. Muitos pensam que para mudar pensamentos só é necessário trocar um

pensamento pelo o outro, mas não é bem assim. Na verdade, a pessoa se constrói a partir da maneira que ela se comporta. Alessandra, por exemplo, usa bastante a análise comportamental com seus pacientes com depressão porque a partir dos comportamentos de mudança dela, ela vai construindo uma nova versão, colocando em xeque tudo aquilo que ela só pensava com aquilo que ela fez, conseguindo assim mudar seu pensamento.

Existe também muito machismo quando a questão é o suicídio. A procura por ajuda acontece em grande parte das vezes pelas mulheres. Os homens em muitos casos têm medo de expressar seus sentimentos por achar que isso vai fazer dele menos homem. E quando procuram ajuda, é comum acontecer de o homem esconder que faz terapia. O machismo é um fator que atrapalha muito na prevenção do suicídio.

E quando falamos na prevenção do suicídio não podemos deixar de citar o Setembro Amarelo, uma campanha brasileira iniciada em 2015 que busca ao longo do mês de setembro trabalhar a prevenção do suicídio. Uma grande e louvável iniciativa, porém o método utilizado para aplicar essa campanha é o que traz dúvidas a respeito da mesma. Não adianta nada falar sobre o suicídio apenas em um dia isolado do mês de setembro, coisa essa que é feita na grande maioria das vezes. Como já dito antes, a cada 40 segundos uma pessoa se suicida em todo o planeta. Ou seja, devemos falar sobre o suicídio com frequência ao longo do ano, afinal é uma grande problemática que afeta a saúde global e não algo que pode ser solucionado com apenas uma publicação bonitinha feita nas redes sociais no mês de setembro.

Agora mesmo após abordar tantos assuntos, resta responder à pergunta crucial a respeito do suicídio. Aquela questão que talvez seja a mais importante entre todas as indagadas até então. Por que uma pessoa comete o suicídio? Essa é uma pergunta quase que impossível de se responder, afinal como conversamos antes, vários fatores levam uma pessoa ao ato. Então não dá para chegar a uma conclusão do por que uma pessoa se suicida, ainda mais para alguém que não tem qualificação para falar sobre o tema. Fizemos essa pergunta para Alessandra e indagamos que talvez o ato do suicídio seria uma forma da pessoa acabar com a dor. Ela concordou: “Sim. Imagina que a sua realidade é totalmente ruim, uma desgraça. Você não se acha boa no que faz, acha que sua família te odeia, vive uma dor o tempo inteiro que não passa, vive uma tristeza que não passa, sua vida não tem graça... você vê que a sua vida não tem mais esperança. É um grito de socorro que a pessoa dá. O suicídio acaba

sendo a última alternativa por que sim, aquela pessoa alguma vez já tentou outras formas, já tentou conversar com pessoas, mas as vezes as pessoas ao redor não ajudaram. Então é, o suicídio é uma forma de acabar com a dor.”

Quanto aos jovens, a adolescência é uma fase onde normalmente o adolescente desenvolve transtornos, podendo ter ansiedade ou depressão. Então podemos concluir que o próprio desenvolvimento da adolescência pode acarretar em uma depressão. Principalmente se este jovem tenha sofrido algum trauma ou abuso durante a infância. Cabe aos pais ou responsáveis conversar muito com os filhos e ajudar a quebrar alguns tabus como a sexualidade e o próprio suicídio. A família deve ser o local de acolhimento para o jovem. Outros dois fatores importantes que levam um jovem a cometer suicídio é o bullying e uma perda recente.

Entrando neste assunto de perdas, o luto é outro grande problema que pode levar uma pessoa ao suicídio. E algo que pouco se fala é sobre as pessoas que perderam alguém por suicídio, elas também podem desenvolver uma depressão como reação ao luto e conseqüentemente cometer o suicídio. Geralmente essas pessoas se sentem muito culpadas, achando que poderiam ter impedido de alguma maneira o acontecimento. Então é necessário também que essas pessoas procurem ajuda psicológica para saber a como lidar com o luto.

Algo que afeta muito as pessoas adultas (e os jovens também, mas em menor escala) é a alta cobrança e o excesso de trabalho. Neste caso começamos a entrar em outra doença que é a Síndrome de Burnout, uma síndrome de esgotamento mental que pode influenciar trabalhadores e estudantes a cometerem suicídio. Muitas pessoas que trabalham e estudam começam a ter um excesso de cobrança que naturalmente podem influenciar a mesma a tirar a vida.

As pessoas idosas também recorrem constantemente ao suicídio já que uma vez que vão envelhecendo, eles passam a acumular perdas de entes queridos e amigos. Além disso outras questões como as dores recorrentes da idade, maus tratos, abandono da família, apropriação de bens materiais e a perda de autonomia podem levar uma pessoa mais velha ao suicídio.

Uma pergunta interessante de se fazer é: Como fazer uma pessoa depressiva esquecer os problemas? Existe alguma atividade específica para isso? Bom, esquecer de fato é impossível. O nosso cérebro não esquece de nada, independente da

gravidade ou do tempo que passou, mas ele pode reprimir certas coisas. Primeiramente temos de aprender a resolver os problemas, pois uma pessoa que tem depressão sabe que em algum momento que estiver sozinha estes pensamentos voltarão à tona, porém algumas atividades podem ajudar o cérebro a fabricar mais neurotransmissores do prazer que ativarão seu sistema de recompensa, pois uma pessoa com depressão tem alterações químicas em seu cérebro, principalmente no sistema de recompensa. As atividades físicas, a psicoterapia, medicação (caso necessário) e procurar não ignorar os problemas e sim resolvê-los podem ajudar a ativar este sistema de recompensa.

Algo que não podemos deixar de falar também é de que os grupos minoritários (LGBT+, negros, indígenas...) também sofrem com tendências suicidas por conta do preconceito, das dificuldades que passam na vida e as faltas de oportunidades que podem influenciar numa depressão e levar ao suicídio.

Por fim, todo esse capítulo só foi possível graças a Alessandra Batista que disponibilizou seu tempo para nos transmitir muito conteúdo e conhecimento. Então vale ressaltar o nosso agradecimento.

2.3 Cronograma

O grupo desenvolveu o cronograma usando como base um outro que foi disponibilizado contendo datas já pré-estabelecidas pela gestão da escola. É muito importante trabalhar com um cronograma devido ao fato de ajudar muito na organização. Quando se tem uma data definida para realizar suas tarefas você acaba evitando o famoso “empurrar com a barriga” e conseqüentemente é mais objetivo.

A tabela na imagem abaixo mostra todas as tarefas realizadas pelo grupo e suas respectivas datas.

Imagem 13 - Parte 1 do Cronograma

ATIVIDADES	PERÍODOS
Definição de Tema	Fevereiro/22
Definição dos Grupos	Fevereiro/22
Definição dos Componentes do Grupo	Fevereiro/22
Entrega e ciência de entrega de Manual do Aluno	Março/22
Pesquisas Direcionadas	Março/22
Delimitação do Tema	Março/22
Diário de Bordo	Março/22
Cronograma	Março/22
Parte escrita: Justificativa do Tema	Março/22
Parte escrita: Problema da pesquisa	Abril/22
Parte escrita: Hipóteses e suposições	Abril/22
Parte escrita: Objetivos	Abril/22
<u>Canvas</u>	Maio/22
Parte escrita: Procedimentos Metodológicos	Maio/22
<u>Game Design Document</u>	Maio/22
Parte escrita: Organização da Artigo	Maio/22
Prévia 1	Maio/22
Parte escrita: Referencial Teórico	Junho/22
Parte escrita: Referências	Junho/22
Prévia 2	Junho/22
Prévia 3 (Recuperação, se for o caso)	Junho/22
Resumo do Trabalho	Julho/22

Fonte: O GRUPO, 2022.

Imagem 14 - Parte 2 do Cronograma.

Atualização de Calendário	Julho/22
Materiais e Métodos (Introdução)	Agosto/22
Entrega do Cenário, Música, Efeitos Sonoros, Personagens, Telas, <u>Canvas</u> , Diário de Bordo, GDD e Projetos	Agosto/22
Entrega do Jogo	Setembro/22
Desenvolvimento do TCC	Outubro/22
Campanha Publicitária (Manual do Jogo, Caixa do Produto, Vídeo do Produto, Divulgação Web, Redes Sociais, Brindes, Cartão QR Code)	Outubro/22
Prévia 1	Outubro/22
Considerações Finais	Novembro/22
Prévia 2 (Resumo, Slides)	Novembro/22
Revisão Final da Escrita e Entrega do Trabalho Escrito	Dezembro/22
Apresentação Final do TCC	Dezembro/22

Fonte: O GRUPO, 2022.

Se falarmos que nosso cronograma estabelecido foi cumprido integralmente e sem nenhum atraso estaríamos equivocados. Se formos parar para refletir, é praticamente impossível cumprir com 100% de perfeição um cronograma que estabelecemos antes do início de qualquer projeto até por que imprevistos acontecem a toda hora. Uma luz que se acaba enquanto estamos programando, um computador que trava em meio a renderização, um pendrive que corrompe algum arquivo... são

todos exemplos de imprevistos que ocorrem frequentemente na área do desenvolvimento.

No nosso projeto não foi diferente. Um imprevisto que vale a pena ressaltar é que não conseguimos entregar o jogo completo na data proposta em setembro. Ocorreram alguns problemas e o grupo acabou se atrapalhando e não conseguindo finalizar a modelagem do personagem a tempo de colocar no jogo e entrega-lo no dia correto.

2.4 Plano de Negócios (Canvas)

O Canvas é uma ferramenta focada em ajudar na organização de ideias sobre o nosso negócio. A palavra CANVAS significa "Tela" e é exatamente o que a ferramenta é, um quadro que você descreve a essência do seu negócio e os pontos necessários para o seu funcionamento. Pode ser usado tanto para quem quer iniciar uma nova empresa, quanto para aqueles que desejam abrir um novo setor em uma empresa já existente.

Abaixo, o plano de negócios do nosso projeto e a devida explicação de cada segmento:

Imagem 15 - Plano de Negócios do projeto.



Fonte: O GRUPO, 2022.

- **SEGMENTOS DE CLIENTES** - Quem desejamos atender seriam as pessoas que pensam em se suicidar e familiares ou amigos que conhecem alguém que passa/passou por isso.
- **PROPOSTA DE VALOR** - Desejamos agregar aos nossos clientes a prevenção acerca do assunto tabu que é o Suicídio.
- **CANAIS** - Plataformas nas quais o nosso produto será distribuído e divulgado, que seria em nossas redes sociais (@vrtextgames) onde iríamos promover nosso jogo.
- **RELACIONAMENTO COM CLIENTES** - Onde iremos conquistar nossos clientes e manter eles fiéis ao nosso negócio. Seria via suporte no Instagram e Gmail em caso de dúvidas, sugestões e outras coisas do gênero por parte dos clientes.
- **FONTES DE RECEITA** - Visamos adquirir nosso lucro vendendo conteúdo adicional que seriam cenários e personagens extras para que o jogador possa ampliar sua experiência dentro do jogo. Junto disso vem a campanha de marketing.
- **RECURSOS PRINCIPAIS** – Um escritório, os equipamentos e o investimento de dinheiro são os recursos necessários para que nosso negócio possa entregar ao cliente a nossa proposta de valor que seria a prevenção acerca do suicídio que é considerado um "tabu" na nossa sociedade.
- **ATIVIDADES-CHAVE** - O desenvolvimento de nossa equipe em relação a programação, marketing e a parte artística é de suma importância para que o nosso negócio funcione da melhor maneira possível.
- **PARCERIAS PRINCIPAIS** - Psicólogos irão nos auxiliar na questão de como abordar o suicídio dentro do jogo. Nossa parceria com a GALIK GAMES é em questão de modelagem 3D e há uma troca nesse meio.

- **ESTRUTURA DE CUSTOS** - Os custos com a Campanha Publicitária (Marketing) juntamente com as impressões do mesmo (Cartão QRcode, DVD do jogo e entre outros), os Equipamentos (Hardwares e Softwares) e Custos Adicionais (Aluguel, Internet, Luz) são os custos necessários para entregar a proposta de valor aos clientes.

2.5 Custos

Para ter uma dimensão do valor total de nosso projeto foi calculado o valor de cada hardware, software, licença e qualquer outro produto que foi utilizado no desenvolvimento do projeto. Para hardwares, foram levados em considerações os valores dos sites oficiais dos desenvolvedores no dia 07 de novembro de 2022. As licenças de softwares utilizados na construção do trabalho (exemplo: Photoshop, Sony Vegas e Pacote Office) foram considerados o valor da licença mensal multiplicado ao número de meses em que o projeto foi produzido. Softwares com licenças gratuitas também foram considerados. Assim como consideramos os custos de aluguel, luz e internet.

Como nosso projeto contém DVD, manual, cartão de visita e afins, calculamos o custo de toda essa parte gráfica e adicionamos a tabela. O custo final do nosso projeto ficou em: R\$44.744,30.

Tabela 1 - Tabela de custos do nosso projeto

Item Utilizado	Valor do Produto ou Licença	Total Utilizado ou Meses Utilizados(caso licença ou custos diversos)	Valor Final
Adesivo Papel Couchê 90g	R\$ 31,00	10	R\$ 310,00
Caixa de DVD 20 unidades	R\$ 24,90	1	R\$ 24,90
Computador ThinkCentre M75	R\$ 5.441,99	4	R\$ 21.767,96
Custos diversos(Aluguel, Luz, Internet...)	R\$ 1.279,99	10	R\$ 12.799,90

DVD-R Gravável 4.7gb	R\$ 6,20	4	R\$ 24,80
Impressão Colorida A4	R\$ 1,20	20	R\$ 24,00
Impressão de 100 Cartões de Visita	R\$ 39,00	1	R\$ 39,00
Lenovo Essential USB Mouse	R\$ 59,99	4	R\$ 239,96
Licença do Sony Vegas PRO	R\$ 99,99	10	R\$ 999,90
Licença Mensal do Adobe Photoshop	R\$ 135,00	10	R\$ 1.350,00
Licença Mensal Microsoft 365 Personal	R\$ 36,00	10	R\$ 360,00
Licença Personal do Unity	R\$ 0,00	10	R\$ 0,00
Monitor Lenovo S22e-18	R\$ 1.499,99	4	R\$ 5.999,96
Multilaser - PD588 Pen Drive Twist 16GB USB	R\$ 18,99	4	R\$ 75,96
Papel Fotográfico unidade	R\$ 2,40	20	R\$ 48,00
Software Gratuito Blender	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00
Teclado Lenovo Preferred PRO 2 USB - BR	R\$ 169,99	4	R\$ 679,96
Total de Gastos:			R\$ 44.744,30

Fonte: O GRUPO, 2022.

2.6 Etapas de Desenvolvimento do Jogo

O desenvolvimento do jogo foi dividido em seis partes: Separação de Funções, GDD, Roteiro do Jogo, Montagem da estrutura do jogo no Unity, Design, Aplicação do Design no Unity.

2.6.1 Separação de Funções

Depois que definimos o rumo que gostaríamos de tomar em relação ao jogo, o grupo se reuniu para delegar as tarefas que cada um teria no desenvolvimento do jogo. Foi dividido da seguinte forma:

- Ana Beatriz: Design e Modelagem 3D;
- João Pedro: Design e Modelagem 3D;
- Kaíque: Design e Modelagem 3D;
- Wecton: Programação e Roteiro;

2.6.2 Game Design Document

O Game Design Document, conhecido popularmente como GDD, é um documento que contém toda as informações do jogo que foi criado. Se fosse para resumir poderíamos dizer que o GDD é o manual completo do jogo.

A importância da criação do GDD quando se produz um jogo é imensa pelo fato de ter tudo que você precisa saber sobre o jogo. Por exemplo, se você contratar uma pessoa para lhe ajudar no projeto do seu jogo, você pode entregá-lo o GDD do jogo e ele saberá exatamente o que precisa fazer.

Podemos dizer que o GDD é um “TCC” a parte que abrange apenas os conteúdos do jogo. Nele temos um capítulo sobre os personagens que explica detalhadamente todas as suas características. Assim como temos um capítulo específico para gameplay, controles, cenários e todos os outros aspectos do jogo.

É muito importante sempre começar a desenvolver o GDD antes mesmo do próprio jogo em si, pois para se criar um jogo é necessário planejamento. Você primeiro precisa saber o que quer fazer e transmitir essa ideia para um documento, que no caso é o GDD. Depois com todo o documento montado, você começa a pensar em como vai transmitir tudo isso para dentro do jogo, como vai desenvolvê-lo e quais ferramentas vai utilizar para a construção do mesmo. É como uma receita de bolo, você vai seguindo um passo de cada vez para obter o sucesso no final de tudo.

A seguir, temos um pequeno fragmento do nosso GDD:

Imagem 16 - Primeira Imagem do GDD.

Sumário	
SUMÁRIO	
1. ESTRUTURA DO JOGO	1
2. MENU	1
2.1 ARTE CONCEITUAL DO MENU.....	1
2.2 MENU FINALIZADO.....	2
3. MODO HISTÓRIA	2
3.1 PERSONAGENS	2
3.1.1 ARTES CONCEITUAIS DOS PERSONAGENS	3
3.1.2 ARTES DIGITAIS DOS PERSONAGENS.....	3
3.1.3 MODELAGEM 3D DO PERSONAGEM	4
3.2 ESTRUTURA DO MODO HISTÓRIA	4
3.2.1 CAIXAS DE TEXTO.....	5
3.3 MODO HISTÓRIA FINALIZADO.....	6
4. CENÁRIOS	6
4.1 ARTE CONCEITUAL DO CENÁRIO DO ESCRITÓRIO	7
4.2 CENÁRIOS FINALIZADOS.....	8
5. MATERIALIZAÇÃO DOS SENTIMENTOS.....	8
5.1 SENTIMENTO FELIZ.....	9
5.2 SENTIMENTO TRISTE.....	9
6. CONTROLES	9
7. ROTEIRO	10

1. ESTRUTURA DO JOGO

A ideia central do jogo é apresentar os sintomas do suicídio para ajudar na prevenção.

Com a ideia central estabelecida, agora é necessário definir a estrutura do jogo.

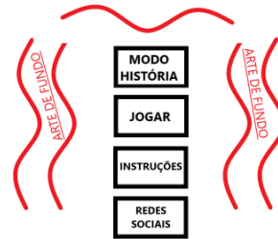
Para trabalhar apresentar os sintomas será feito um modo história onde neste um psicólogo atende um paciente com tendências suicidas e explica ao público (quebrando a 4ª parede) o melhor jeito de agir diante desta situação.

Agora o jogo terá uma mecânica mais simples. Alguns objetos vão cair da parte de cima do cenário e o personagem terá que desviar. Esses objetos serão representações dos sintomas do suicídio. A cada vez que o personagem colidir, a cor do cenário vai mudar, representando a maneira que um suicida enxerga o mundo. Quando o cenário ficar completamente cinza, o jogador perde.

2. MENU

O menu será bem simples. Terá uma arte de fundo e quatro botões para serem apertados: Modo História, Jogar, Instruções, Redes Sociais.

2.1 ARTE CONCEITUAL DO MENU



1

Fonte: O GRUPO, 2022.

Imagem 17 - Segunda Imagem do GDD.

<h3>2.2 MENU FINALIZADO</h3> <h3>3. MODO HISTÓRIA</h3> <p>Como dito anteriormente, o modo história será feito para apresentar os sintomas de uma pessoa com tendências suicidas.</p> <p>Neste modo uma história será contada no ponto de vista de um psicólogo que atende um paciente que pensa em se suicidar. Por meio da quebra da 4ª parede o psicólogo irá conversar com o público e vai mostrar como se deve agir diante desta situação.</p> <h3>3.1 PERSONAGENS</h3> <p>O personagem principal se chama Gabriel, ele tem 16 anos e vive com pensamentos muito negativos.</p> <p>O psicólogo que vai atendê-lo se chama Antônio, um psicólogo de 39 anos, que há 15 anos exerce a função.</p>	<h3>3.1.1 ARTES CONCEITUAIS DOS PERSONAGENS</h3> <h3>3.1.2 ARTES DIGITAIS DOS PERSONAGENS</h3>
---	--

Fonte: O GRUPO, 2022.

Uma coisa interessante de se notar em nosso GDD é que nós colocamos artes conceituais antes de cada design produzido. Em nossa visão é muito importante sempre fazer uma arte conceitual antes da arte finalizada, por que já pensou se nós

começássemos a produzir um personagem de uma vez só e no meio da produção achássemos que não está do jeito que queríamos? Seria trabalho e tempo jogado fora. Por isso é essencial fazer uma arte conceitual rápida sem uma riqueza grande de detalhes só para garantirmos que as coisas estão indo no rumo certo para então desenvolver com todos os detalhes.

2.6.3 Roteiro do Jogo

Para elaborar o roteiro do jogo, inicialmente foi necessário pensar em como criar um enredo que abordasse o suicídio, logo depois nas características dos personagens. Criar um roteiro envolvente não é uma tarefa fácil, precisa-se de muita técnica e criatividade por parte de quem está escrevendo.

O enredo é complicado de se criar, mas pode-se dizer que os personagens são mais difíceis ainda. Um personagem precisa ter uma riqueza de detalhes para que o público se identifique e passe a amar aquela pessoa que não é real, mas que através de uma história fictícia conseguiu tocar no seu coração.

A linguagem que vai ser usada também é um detalhe crucial na produção de uma história. Saber fazer o uso certo de palavras para descrever um momento enriquece de maneira imensa a obra.

A seguir, o roteiro completo do modo história de nosso jogo:

- Qual é o seu nome, filho? – Perguntei, mesmo já sabendo a resposta, pois li sua ficha. Não sei por que sempre faço isso, talvez ajude a me conectar mais com o paciente. Como isso ajuda? Sei lá, na minha cabeça faz mais sentido.

- É Gabriel... – Respondeu ele, com uma voz tão fraca que mal dava para ouvir.

- Por quê está aqui, Gabriel? – Perguntei, novamente já sabendo a resposta.

- Eu... eu... – Gabriel hesitava em falar. Eu entendo ele. É muito difícil você simplesmente abrir a boca e começar a contar tudo que está passando na sua cabeça. Ainda mais para uma estranha que ele acabou de conhecer.

- Ei... está tudo bem – segurei a mão dele – Não precisa se forçar a falar. Quando você estiver pronto para falar, eu estarei pronta para ouvir também.

- Tá. – Ele respirou fundo e depois de alguns segundos começou a falar – Eu ando tendo algumas ideias malucas. Eu só... não consigo evitar. Embora eu saiba que isso possa parecer errado aos olhos das outras pessoas, para mim faz total sentido. Eu posso acabar com toda a dor que carrego em meu peito em apenas alguns segundos. Só preciso tomar um pouquinho de coragem.

- Você se lembra de quando começou a ter estes pensamentos? – perguntei.

- Uns 6 meses... talvez 1 ano, não sei ao certo. – respondeu.

- Você já tentou conversar com alguém sobre isso? Com algum amigo? Seus pais? – Questionei.

- Não, eu... não consigo. Eu me sinto fraco é muito difícil falar sobre isso.

- Entendo como se sente, é realmente muito difícil, mas eu irei lhe ajudar. – segurei a mão de Gabriel e olhei no fundo de seus olhos, ele sorriu.

É completamente normal para uma pessoa nesta situação se sentir fraco. Gabriel não é o meu primeiro paciente com este tipo de pensamento e com certeza não será o último. Ele é um jovem na fase da adolescência, que é uma fase de descobertas onde todo mundo fica mais confuso. Com o avanço tecnológico, muitos jovens ficam trancados o dia inteiro no quarto mexendo no celular, no computador ou videogame onde estão o tempo inteiro expostos a milhares de comentários negativos. Este é o primeiro sinal que devemos ficar atentos! Quando um amigo ou familiar começa a se afastar e ficar muito isolado, temos que abrir o olho e começar a observar mais de perto a situação.

Outro fator ao qual devemos ficar de olho é ao stress pós-traumático. Se um amigo ou familiar sofreu alguma perda ou foi vítima de abuso e/ou agressão recentemente é necessário ficar de olho, pois isso pode leva-lo a uma depressão que conseqüentemente pode acabar em um suicídio.

O modo de falar da pessoa também deve ser observado. Quando a pessoa começa a se auto rebaixar constantemente, dizendo não ser bonita e que não é amada por ninguém, além de falar que a vida não vale nada e que ninguém sentiria a falta dela, não devemos tratar como frescura por parte da pessoa, pois este é um sintoma de suicídio.

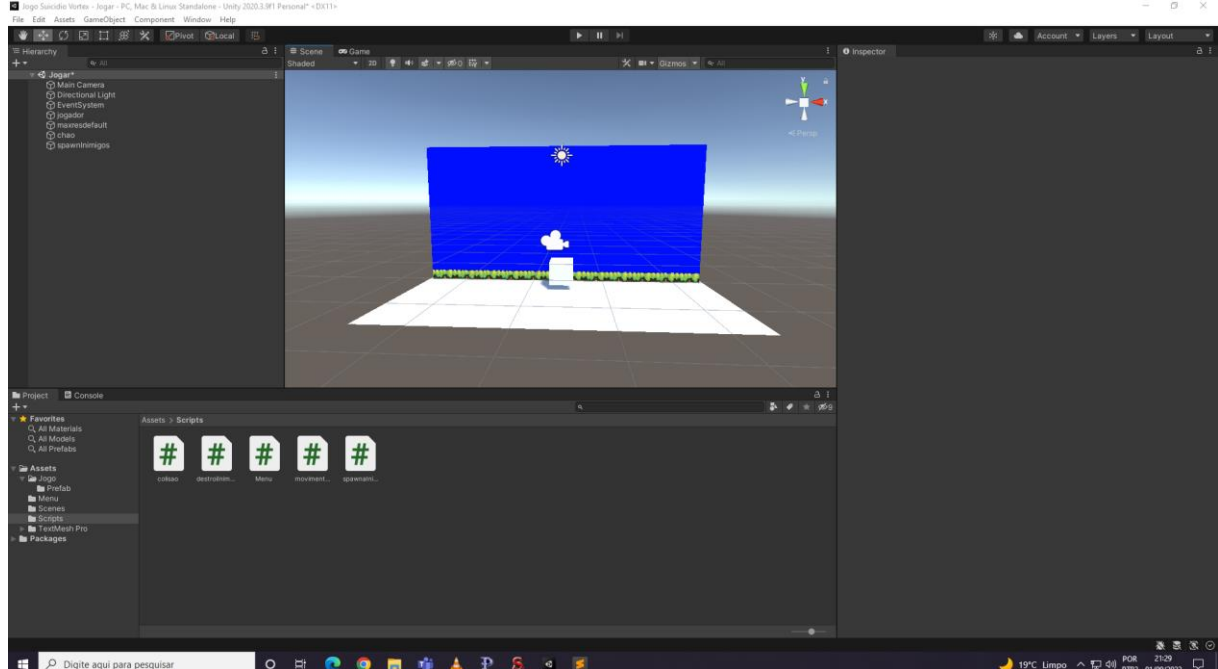
Ao identificar qualquer um destes sintomas, você deve imediatamente indicar que esta pessoa busque por ajuda psicológica. Essa é a maior colaboração que você pode fazer para o seu amigo ou familiar. O suicídio é um tema sério e não devemos brincar com isso!

2.6.4 Montagem da Estrutura do Jogo no Unity

Para montar a estrutura do jogo, a equipe se reuniu e definiu todas as ideias para o jogo. Depois começamos a pensar em como poderíamos aplica-la no Unity. Foram feitos muitos estudos sobre o Unity com o auxílio de todos os materiais disponibilizados pelo professor Marcelo Onuki ao decorrer do curso nas disciplinas de Linguagem de Programação I e II. E junto dos materiais, usamos vídeos do YouTube como auxílio para tirar dúvidas recorrentes.

Primeiramente foi montado o menu sem nenhuma arte e apenas com os botões funcionando. Logo após foi criada a estrutura do jogo usando cubos e esferas do próprio Unity. Como era apenas para construir a estrutura do jogo e menu não era necessário colocar as artes e modelagens, pois primeiramente é necessário deixar o jogo totalmente funcional para somente depois aplicar o design e fazer suas adaptações.

Imagem 18 - Estrutura Inicial do Jogo montada no Unity sem nenhum design.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Como a mecânica do jogo consiste na queda de sentimentos do céu e com o personagem tendo que desviar dos sentimentos ruins e coletar os sentimentos felizes, foram criados scripts para colisão e gerar objetos.

Só que depois disso chegou o grande dilema e a pendência que causou muita dor de cabeça para o grupo: Como modificar a cor do cenário a cada colisão com os sentimentos?

Foram dias de conversas com o professor orientador para tentar encontrar uma solução dentro da programação para modificar a cor do cenário. Houveram muitas pesquisas e depois de um tempo foi encontrada a solução.

Imagem 19 - Script que modifica a cor do cenário a cada colisão com o objeto.

```
private void OnCollisionEnter(Collision collision){
    if(collision.gameObject.CompareTag("inimigo")){
        vidas=vidas-1;
        luz.color -= (Color.grey / 9.9f);
    }
}
```

Fonte: O GRUPO, 2022.

2.6.5 Design

O design do jogo se consiste em toda a parte artística do mesmo. Cada tela do menu, cada objeto do cenário, todos os detalhes do personagem, absolutamente tudo é o design.

Na parte de criação das telas utilizamos o software Canvas. Durante o desenvolvimento buscamos utilizar ao máximo coisas que são minimalistas e sofisticadas ao mesmo tempo, além de usar a paleta de cores para que as telas ficassem mais ambientadas com o jogo.

Imagem 20 - Uma das telas criadas pela equipe.



Fonte: O GRUPO, 2022.

A modelagem dos cenários é talvez a parte mais complexa do design e que exige muito comprometimento dos encarregados. É necessário pensar em cada detalhe pois isso enriquece muito o cenário. A princípio não tínhamos nenhuma referência fixa dos cenários, então começamos a usar como inspiração coisas e objetos de nosso cotidiano para aplicar nos cenários, buscando sempre deixá-los os mais aconchegantes possível.

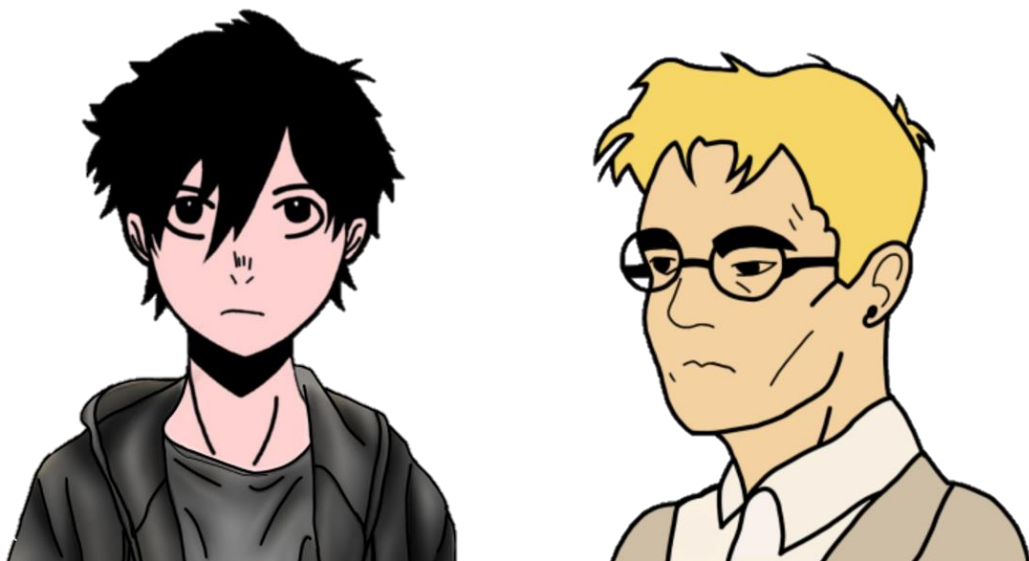
Imagem 21 - Um cenário criado pelo grupo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Outra etapa do design muito importante foi a criação dos personagens do jogo. Durante a produção, tiramos referências de imagens do site Pinterest e vinculamos com nossas ideias para chegar no resultado final do personagem Gabriel, o principal. Já na parte do personagem Antônio, o coadjuvante, nos inspiramos no ator estadunidense Walker Scobell. Essa inspiração foi uma ideia cultivada por Ana que escolheu este ator principalmente por sua aparência e personalidade. Tentamos replicar de uma forma mais original e que não remetesse tanto ao ator, mas que ainda assim mantivesse uma semelhança.

Imagem 22 - Personagens desenhados por nosso time.



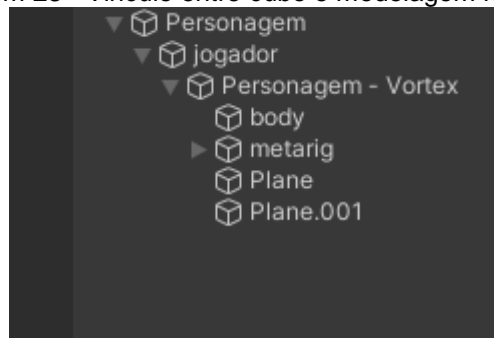
Fonte: O GRUPO, 2022.

2.6.6 Aplicação do Design no Unity

A parte final da produção do jogo é a digamos que mais simples, que é transportar todo o design que foi desenvolvido para o jogo funcional no Unity. Por mais que essa parte seja mais simples, não se consiste em apenas arrastar tudo que foi criado para dentro do Unity. É necessário fazer toda uma adaptação para encaixar o que foi desenvolvido dentro da mecânica já criada. E não apenas com o design, também é necessário fazer alguns ajustes na mecânica para que ela fique a mais imersiva possível.

Por exemplo, a mecânica do personagem foi criada a partir de um cubo e o personagem principal foi modelado na ferramenta Blender. O personagem foi renderizado na extensão .fbx e exportado para dentro do Unity. Jogamos ele dentro da cena e criamos um vínculo entre o cubo que contém toda a mecânica do personagem e sua respectiva modelagem 3D. No final foi apagada a visão do cubo para que ele não aparecesse no jogo, somente o personagem.

Imagem 23 - Vínculo entre cubo e modelagem no Unity.

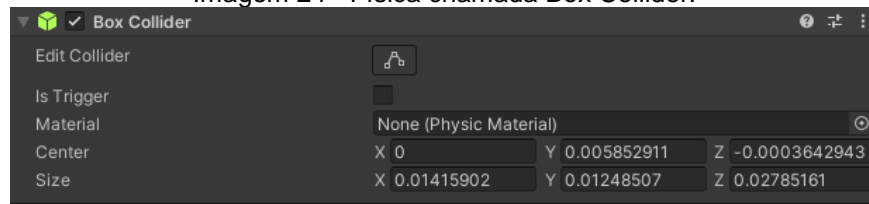


Fonte: O GRUPO, 2022.

Pode parecer meio confuso, mas não é algo de outro mundo que precisa de um QI super avançado para entender. Resumidamente, o cubo contém a mecânica e ao ficar vinculado com a modelagem do personagem, os dois passam a ser uma coisa só.

Quanto ao cenário, depois que o exportamos para o Unity, somente foi necessário posicioná-lo na cena e aplicar as físicas necessárias em cada um dos objetos contidos nele.

Imagem 24 - Física chamada Box Collider.



Fonte: O GRUPO, 2022.

É necessário sempre aplicar a física quando exportamos algum objeto para dentro do Unity, caso contrário um objeto vai acabar atravessando o outro.

2.7 Questionários

Enquanto nosso projeto estava em fase inicial, foi realizado um questionário pela equipe que foi divulgado durante uma exposição de jogos da nossa sala na Etec de Cubatão. Essas exposições viraram uma tradição dentro de nossa classe no curso de Programação de Jogos Digitais e ocorrem a cada semestre. Nelas, cada aluno expõe um jogo que o mesmo criou.

Nosso questionário visou fazer um levantamento para saber o quão as pessoas estavam interessadas em nosso projeto e o quanto ele poderia ajuda-las. Obtivemos um total de 69 respostas.

Imagem 25 - 1ª pergunta do questionário.

1. Você se interessou pelo projeto do grupo?

[Mais Detalhes](#)



Fonte: O GRUPO, 2022.

Essa primeira pergunta foi essencial para saber o quanto o nosso projeto despertou o interesse das pessoas. 100% das pessoas responderam que sim.

Imagem 26 - 2ª pergunta do questionário.

2. Você já conheceu alguém que se suicidou?

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

Fonte: O GRUPO, 2022.

Esta pergunta foi feita para ter uma dimensão do quão próximos estamos do suicídio dentro do ambiente escolar. Das 69 pessoas entrevistadas, 55% delas responderam que não chegaram a conhecer uma pessoa que se suicidou. 45% responderam que sim.

Imagem 27 - 3ª pergunta do questionário.

3. Você considera que o tema do suicídio é bem trabalhado nas escolas?

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

Fonte: O GRUPO, 2022.

A 3ª pergunta é de uma extrema importância, dado ao fato de que a escola é um dos principais ambientes formador de caráter e conhecimento de um indivíduo. Entre todos os entrevistados, 78% responderam que o tema do suicídio não é bem trabalhado dentro das escolas.

Imagem 28 - 4ª pergunta do questionário.

4. Você acha que um jogo poderia lhe ajudar a aprender sobre o suicídio?

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

Fonte: O GRUPO, 2022.

Essa pergunta se relaciona com a próxima e é muito importante para a comercialização do nosso produto. Entre 69 pessoas, 66 responderam que um jogo poderia ajudá-la a aprender sobre o suicídio.

Imagem 29 - 5ª pergunta do questionário.

5. Você jogaria um jogo focado na prevenção ao suicídio?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)



Fonte: O GRUPO, 2022.

Como dito anteriormente, essa pergunta está relacionada com a última. Tanto que o mesmo número de pessoas que responderam que um jogo digital poderia ajudar a aprender sobre o suicídio, responderam que jogariam um jogo focado na prevenção ao suicídio.

Imagem 30 - 6ª e última pergunta do questionário.

6. Alguma sugestão ou consideração a fazer ao grupo?

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)

34
Respostas

Respostas Mais Recentes
"procurar ajuda com profissional"
"não"
"Muito bem feitos"

Fonte: O GRUPO, 2022.

Essa foi a última pergunta feita no questionário e foi criada para que as pessoas enviassem comentários, tanto positivos quanto negativos para o grupo. Vale ressaltar que esta pergunta não era obrigatória.

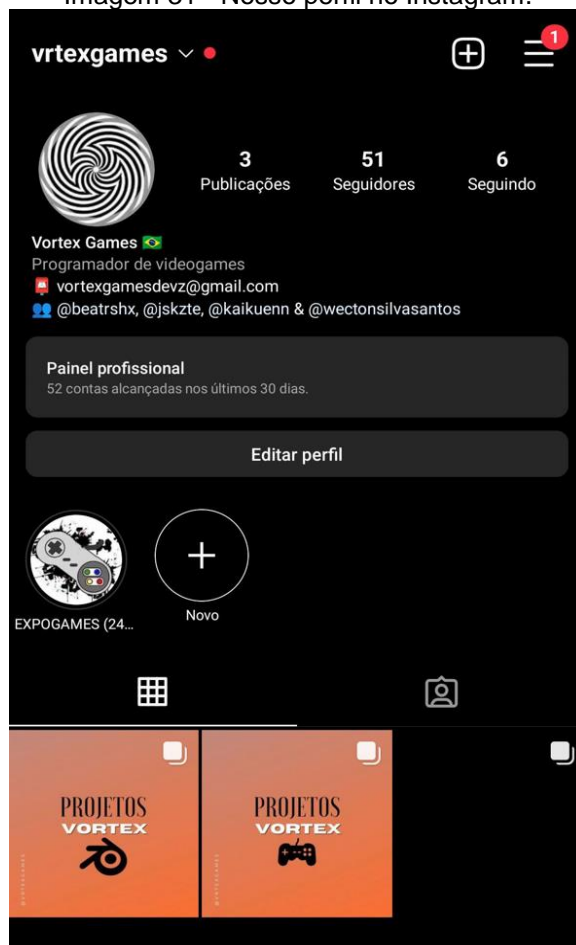
2.8 Marketing

O Marketing é onde se tem a intenção de criar e entregar produtos ou serviços que satisfaçam as necessidades e ao mesmo tempo desejos de um mercado cada vez mais consumidor. Resumidamente, a área do Marketing busca conquistar o cliente, consequentemente o mantendo fiel e além disso, ampliar a visibilidade sobre

a marca, gerenciá-la e construir relações entre os consumidores e o mercado. Essas relações seriam de lucro, o que beneficia ambas partes.

No marketing do nosso produto foi criado um perfil no Instagram, devido ao fato da influência das Redes Sociais ter crescido muito nos últimos anos. Através de nosso perfil podemos fazer a divulgação de nossos produtos e atualizar o consumidor constantemente sobre o processo de desenvolvimento do projeto. Também fizemos postagens sobre projetos variados da Equipe e seus membros, tais como: Modelagens 3D e Jogos.

Imagem 31 - Nosso perfil no Instagram.

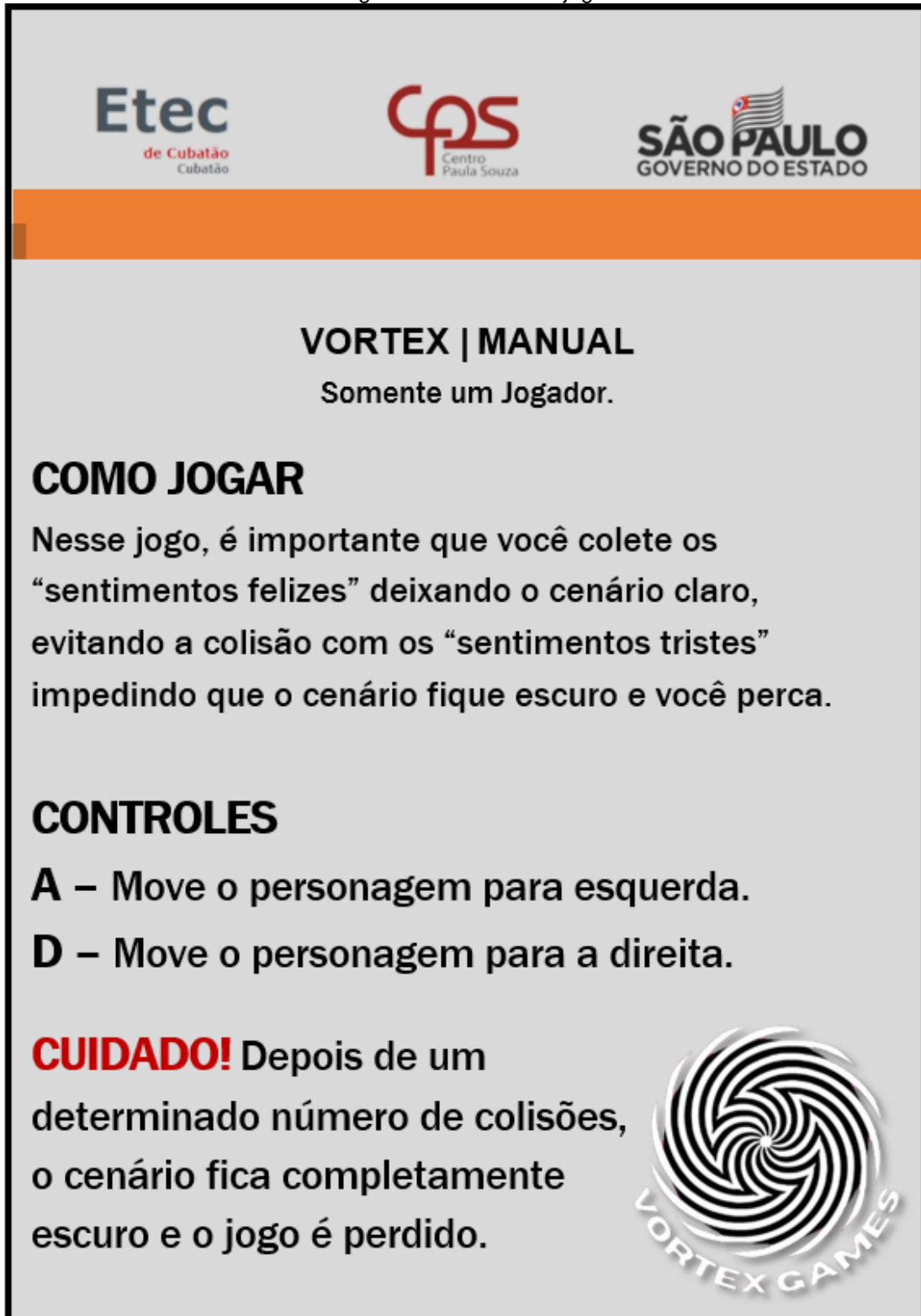


Fonte: O GRUPO, 2022.

Também foi criado um manual para o jogo que consta com tópicos, sendo eles: como jogar, controles e um alerta de cuidado. No manual explicamos a mecânica e a gameplay do jogo que é somente para um jogador. Dentro da interface do jogo é importante que o jogador colete a materialização dos “sentimentos felizes” deixando o cenário claro, evitando a colisão com a materialização dos “sentimentos tristes” impedindo que o cenário fique escuro consequentemente, fazendo o jogador perder.

Os controles são "A" para movimentação para a esquerda e "D" para movimentação para a direita e o alerta de cuidado está em prol de avisar que após de um determinado número de colisões, o cenário fica completamente escuro e o jogo é perdido.

Imagem 32 - Manual do jogo.



Também foi criado a caixa de DVD do jogo que contém a arte digital do personagem principal Gabriel e também o logotipo, faixa etária, onde o jogo foi elaborado (Unity), sinopse do enredo e Antônio, psicólogo de Gabriel. Além disso, mostra-se o CD que seria o logotipo do Grupo Vortex em contraste com a cor laranja. Também foi colocada a faixa etária que seria: não recomendada para menores de 14 anos ou TEEN. Chegamos a essa faixa etária seguindo como base a Entertainment Software Rating Board (ESRB) na América do Norte em razão de possuir um tema sugestivo que é o Suicídio.

Imagem 33 - Capa do DVD.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Imagem 34 - DVD do jogo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Ademais, construímos um Cartão de Visita agregando com um QR CODE onde se direciona para o perfil da Equipe no Instagram e também nossos meios de contatos que é Instagram e Gmail.

Imagem 35 - Cartão de Visita da Equipe Vortex.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Por fim, criamos um Banner Publicitário que será utilizado em sites e/ou portais caracterizando-se como material promocional da equipe.

Imagem 36 - Banner Publicitário da Equipe Vortex.



Fonte: O GRUPO, 2022.

2.9 Vida Cinzenta

Vida Cinzenta é o nome do nosso jogo que como já dito anteriormente, foi escrito em C# e criado no motor gráfico Unity. Foram meses de desenvolvimento até chegar no resultado final que será apresentado agora.

O jogo se inicia com uma tela de menu.

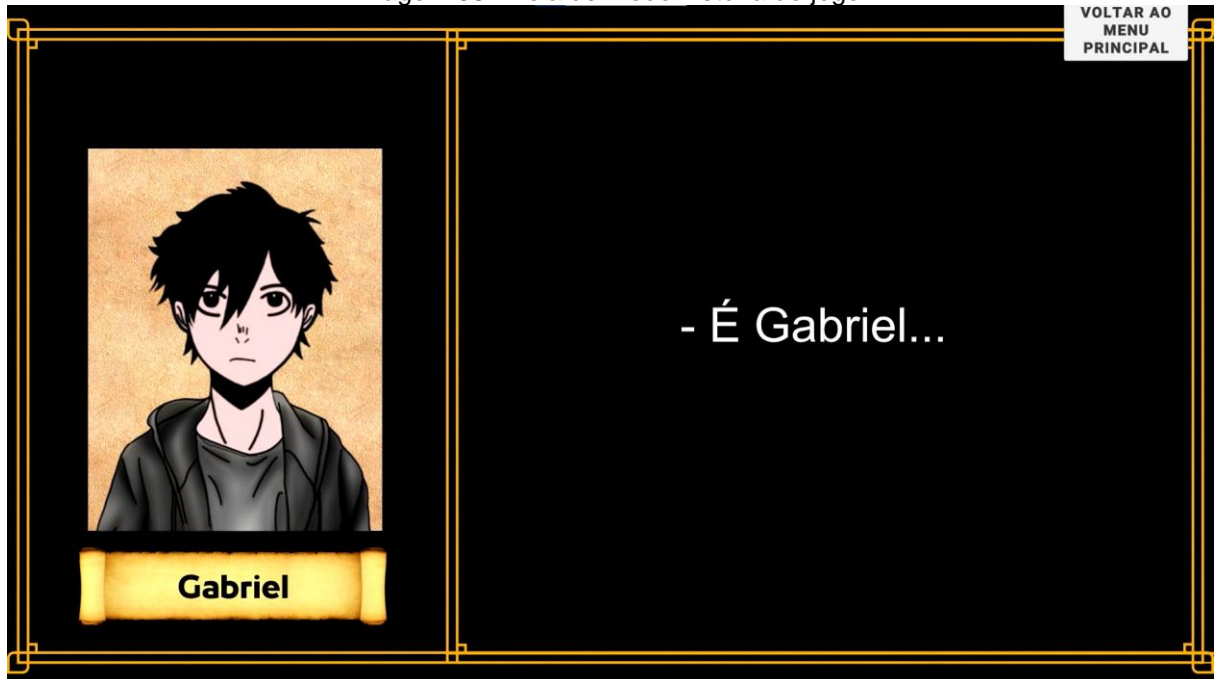
Imagem 37 - Tela de menu do jogo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

O menu possui quatro botões que ao serem clicados redirecionam o jogador para uma outra tela do jogo. Ao clicar no botão de modo história, o jogador é encaminhado para o modo história:

Imagem 38 - Tela de modo história do jogo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Nessa tela, assim como na maioria das outras, possui um botão de voltar para o menu principal.

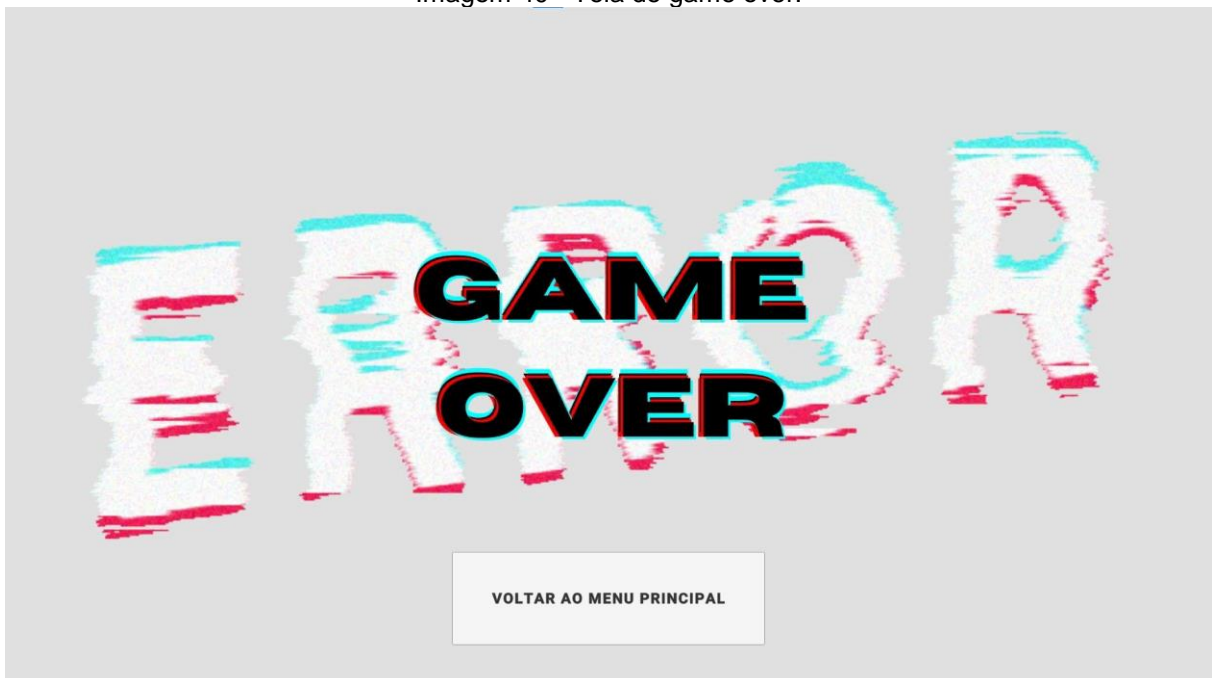
Imagem 39 - Tela de jogo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Na tela de jogo temos a gameplay, contendo um botão de desistir. Caso você desista, você será encaminhado para a tela de game over. Você também será encaminhado para essa tela caso você perca a partida.

Imagem 40 - Tela de game over.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Mesmo que você perca a partida, você pode clicar em “voltar para o menu principal” e tentar jogar novamente.

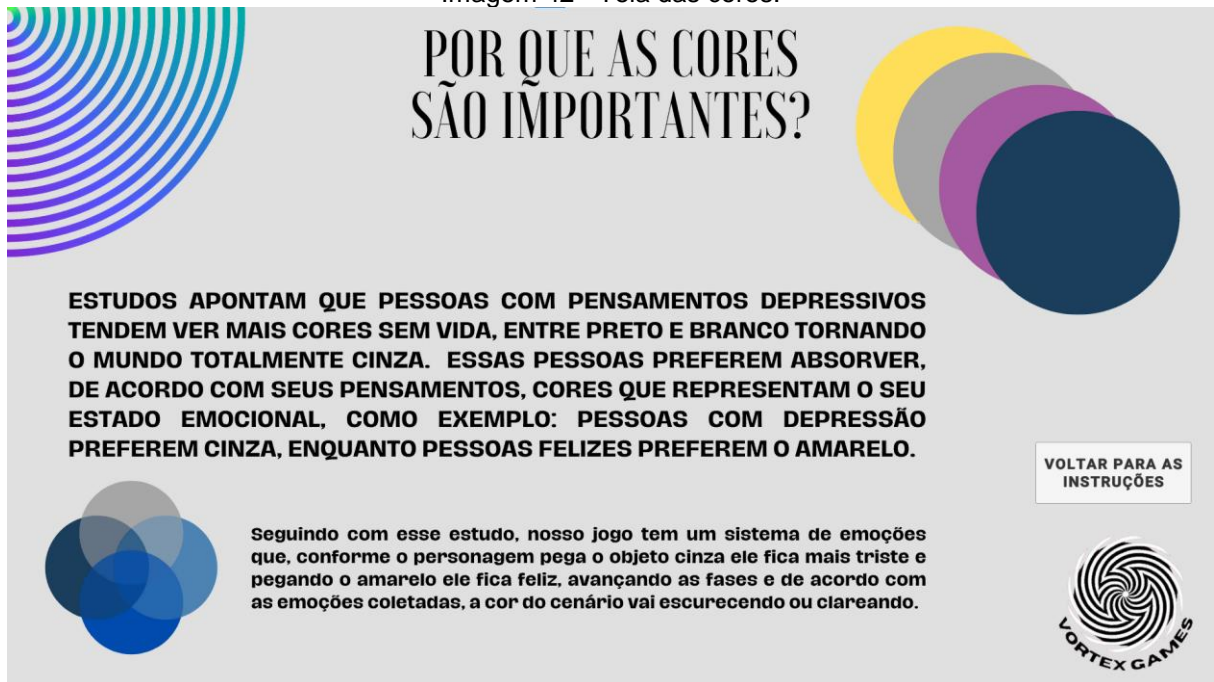
Imagem 41 - Tela de Instruções.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Essa tela possui todas as instruções que o jogador precisa para jogar o nosso jogo. Também possui o botão “Por que as cores são importantes?” que encaminha o jogador para uma tela que explica um pouco da importância das cores na produção do nosso projeto.

Imagem 42 - Tela das cores.



Fonte: O GRUPO, 2022.

Criamos essa tela especialmente para que o público saiba o porquê de a mecânica do jogo ser relacionada com a cor do cenário.

Imagem 43 - Tela de Redes Sociais.



Fonte: O GRUPO, 2022.

E por fim mas não menos importante, temos a tela de redes sociais que contém nossos meios de contato e redes.

2.10 Implementação

A implementação de nosso jogo foi realizada na Etec de Cubatão no dia 25 de novembro de 2022, momentos após a prévia final de nosso TCC. Os jogos foram colocados nos computadores do laboratório 2 e chamamos alunos dos outros cursos para testá-lo. Depois de jogarem, os estudantes foram encaminhados a nosso questionário que continham perguntas a respeito da eficácia do jogo.

Vale ressaltar que em 24 de novembro, um dia antes da implementação em si, o jogo foi testado primeiramente por nossos colegas de turma, o professor orientador e alguns amigos próximos dos membros do grupo. Obtivemos um total de 60 respostas entre os dias 24 e 25.

Imagem 44 - Implementação de nosso Jogo.



Fonte: O GRUPO, 2022.

2.10.1 Resultados e Análise dos Resultados

A primeira pergunta foi “Você gostou do nosso jogo? ”. Entre os 60 entrevistados, 56 responderam que sim.

Imagem 45 - Primeira pergunta do questionário final.

1. Você gostou do nosso jogo? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)



Fonte: O GRUPO, 2022.

A segunda pergunta questionava se o aluno conseguiu aprender algo com nosso jogo, principalmente com o modo história. 87% relataram um aprendizado.

Imagem 46 - Segunda pergunta do questionário final.

2. Você conseguiu aprender alguma coisa com o nosso jogo? Principalmente com o modo história? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)



Fonte: O GRUPO, 2022.

Na terceira pergunta indagamos se o estudante descobriu algo que não sabia antes através de nosso projeto. 42 disseram que sim.

Imagem 47 - Terceira pergunta do questionário final.

3. Você aprendeu alguma coisa que não sabia a respeito do suicídio através do nosso jogo? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)

[Insights](#)



Fonte: O GRUPO, 2022.

A quarta pergunta foi feita visando descobrir se as pessoas recomendariam nosso jogo para algum amigo. 49 relataram que sim.

Imagem 48 - Quarta pergunta do questionário final.

4. Você recomendaria o jogo para algum amigo? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

Fonte: O GRUPO, 2022.

A quinta pergunta foi sobre a parte comercial do jogo. 68% dos entrevistados revelaram que comparariam o nosso jogo caso o mesmo fosse lançado em alguma loja.

Imagem 49 - Quinta pergunta do questionário final.

5. Caso o jogo fosse lançado em alguma loja, você compraria? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

Fonte: O GRUPO, 2022.

A última pergunta não era obrigatória e foi feita para que os jogadores enviassem sugestões, críticas ou considerações para a equipe.

Imagem 50 - Última pergunta do questionário.

6. Alguma sugestão ou consideração a nossa equipe? (0 ponto)

[Mais Detalhes](#)[Insights](#)

44
Respostas

Respostas Mais Recentes
"sim"

Fonte: O GRUPO, 2022.

Diante dos resultados apresentados, podemos concluir que obtivemos êxito em nossos objetivos e o projeto pode ser classificado como um sucesso. O que é

completamente satisfatório para a equipe que se dedicou completamente ao longo do ano para tentar cumprir todos objetivos propostos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após este longo e produtivo ano podemos definitivamente afirmar que não foi fácil chegar até onde chegamos. Foram horas de trabalho que dedicamos a um projeto que acreditamos em seu potencial desde o início. Muitos desistiriam ou tentariam trilhar um caminho mais fácil. Muitos, mas não nós. A maioria fugiria de abordar um assunto tão complexo como o suicídio, um tabu que existe em nossa sociedade, uma terrível problemática que assombra muitas famílias a cada dia que se passa. Um assunto que infelizmente é tratado com desprezo por várias pessoas. Diante disso nós decidimos pegar este tabu para desmistificá-lo e tentar cultivar sua prevenção através de um jogo digital. Com muito esforço e trabalho por parte de cada um dos integrantes desta equipe, conseguimos cumprir todos os objetivos que propomos, algo que é sem sombra de dúvidas extremamente gratificante. Ao saber que 87% das pessoas ao qual apresentamos nosso projeto conseguiram aprender algo através de nosso jogo, fomos preenchidos por uma interminável sensação de dever cumprido. É claro que o suicídio não vai ser erradicado de nossa sociedade apenas por meio de nosso projeto, afinal, infelizmente isso é impossível. Mas só de trazer esse assunto para dentro do ambiente escolar já é uma boa iniciativa. Muitos desdenham deste assunto, vários apresentam um preconceito quando este tema é abordado. E mesmo assim, erguemos nossa cabeça e procuramos trazer esta discussão ao público. Mesmo que este problema continue na nossa sociedade, este projeto pode (e desejamos que isso aconteça) abrir caminho para outros projetos que juntos podem ajudar a melhorar e muito esta situação. Quem sabe nosso jogo possa ajudar a salvar nem que seja apenas uma vida. E caso isso aconteça estaremos eternamente orgulhosos pelo o que desenvolvemos, até por que uma vida vale muito.

A princípio em nossa hipótese, deduzimos que a falta de conversa acerca do suicídio fazia com que as pessoas não soubessem como agir diante da situação e que a criação de um jogo digital seria capaz de trazer esclarecimento a respeito do tema. Hoje, após finalizar nossa pesquisa, podemos concluir que isso é uma verdade. O tema é de fato muito mal abordado e um jogo realmente pode trazer esclarecimento. E isso não é “achômetro” de nossa parte, afinal 87% das pessoas que tiveram acesso ao nosso jogo relataram um aprendizado.

Na nossa visão, a melhor maneira de melhorar nossa sociedade é educando as pessoas mais jovens para que elas possam construir um futuro que seja próspero

e livre dos problemas que assombram o nosso presente. Por isso, trouxemos essa discussão para dentro do ambiente escolar.

E é claro que antes de encerrar não poderíamos deixar de citar Alessandra Batista que nos deu uma aula sobre suicídio e o cuidado com a saúde mental durante a entrevista realizada pelo grupo. Seremos eternamente gratos por todo o conhecimento que ela compartilhou conosco e por disponibilizar de seu tempo para agregar em nosso projeto. Sem ela, com certeza esse trabalho não seria o mesmo.

Por fim, podemos concluir que o suicídio é um problema global, uma doença que pode sim ser curada e minimizada no nosso cotidiano. Mas para isso, devemos quebrar alguns tabus e começar a conversar a respeito do tema sem preconceitos e com mais acolhimento, afinal, a vida vale muito a pena. E apesar de todas as dificuldades que passamos diariamente, precisamos sempre nos reerguer e seguir em frente para construir um amanhã melhor.

REFERÊNCIAS

BOTEGA, Neury José. **Crise suicida: Avaliação e manejo**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

BREEL, Kevin. **Confissões de um adolescente depressivo**. 1. ed. São Paulo: Seoman, 2017.

Conselho Nacional de Saúde. **Um suicídio ocorre a cada 40 segundos no mundo, diz Organização Mundial da Saúde**. Conselho Nacional de Saúde, 2019.

Disponível em: <http://www.conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/809-um-suicidio-ocorre-a-cada-40-segundos-no-mundo-diz-organizacao-mundial-da-saude>.

Acesso em: 12 abr. 2022.

DELBONI, Carolina. **Suicídio é segunda causa de morte entre adolescentes**.

Estadão, 2021. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/emails/carolina-delboni/suicidio-e-segunda-causa-de-morte-entre-adolescentes/>.

Acesso em: 12 abr. 2022.

HENRIQUE. **Unity 3D: Introdução ao desenvolvimento de games**. DEVMEDIA,

2014. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/unity-3d-introducao-ao-desenvolvimento-de-games/30653>. Acesso em: 03 de nov. de 2022.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.

Microsoft. **Um tour pela linguagem C#**. Microsoft, 2022. Disponível em:

<https://learn.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/tour-of-csharp/>. Acesso em: 15 set. 2022.

MORÉ, Carol. **Estudo prova que o mundo é literalmente cinza para as pessoas que sofrem de depressão**. Follow The Colours, 2015. Disponível em:

<https://followthecolours.com.br/estudo-prova-que-o-mundo-e-literalmente-cinza-para-as-pessoas-que-sofrem-de-depressao/>. Acesso em: 04 de nov. de 2022.

Portal GSTI. **O que é Photoshop?**. Portal GSTI, 2022. Disponível em: <https://www.portalgsti.com.br/photoshop/sobre/>. Acesso em: 04 de nov. de 2022.

SANTOS, Cristiane. **Os fatores de risco e sinais para evitar o suicídio entre idosos**. Veja Saúde. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/mente-saudavel/os-fatores-de-risco-e-sinais-para-evitar-o-suicidio-entre-idosos/>. Acesso em: 29 ago. 2022.

Techtudo. **Faça download de Blender para renderização, modelagem e animação**. Tech tudo, 2022. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/blender/>. Acesso em: 03 de nov. de 2022.