



dooki

E a Flor Que Floresceu

dooki
E a Flor Que Floresceu

TERMO DE APROVAÇÃO

Eduardo Augusto de Almeida
Gilberto Francisco Sanches Junior
Luiz Antonio Bueno Costa Junior

DOOKI E A FLOR QUE FLORESCEU - VIDEOGAMES E MÚSICA, O USO DO DESIGN SONORO E DE INTERAÇÃO NO AUDIOVISUAL COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR PSICOLÓGICO DO ADOLESCENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de Campinas como requisito à obtenção do título de bacharel em Design Digital, avaliado pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. André Luiz Olzon Vasconcelos
ORIENTADOR

Prof. Dr. Victor Kraide Corte Real
CONVIDADO

Prof. Carlos Mingoto Junior
CONVIDADO

Pontifícia Universidade Católica – PUC-Campinas
Curso de Graduação em Design Digital
Campinas, 2020



dooki
E a Flor Que Floresceu

Ficha catalográfica elaborada por Silvana Maria Teixeira de Faria CRB 8/9134
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

Almeida, Eduardo Augusto de

Dooki e a Flor que Floresceu - Videogames e Música
: o uso do design sonoro e de interação no audiovisual como ferramenta de promoção do bem-estar psicológico do adolescente / Eduardo Augusto de Almeida, Gilberto Francisco Sanches Junior, Luiz Antonio Bueno Costa Junior. - Campinas: PUC-Campinas, 2020.

194 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Olzon Vasconcelos Vasconcelos.

TCC (Bacharelado em Design Digital) - Faculdade de Design Digital, Centro de Linguagem e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2020.

1. Videogames. 2. Música. 3. Psicológico - Bem estar mental. I. Sanches Junior, Gilberto Francisco. II. Costa Junior, Luiz Antonio Bueno. III. Vasconcelos, Prof. Dr. André Luiz Olzon Vasconcelos. IV. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Linguagem e Comunicação. Faculdade de Design Digital. V. Título



Agradecimentos

Du

Em primeiro lugar agradeço aos meus amigos de faculdade e companheiros de trabalho Gilberto e Junior que me acompanharam desde o início nesses 4 anos.

Agradeço também nosso orientador Prof. Dr. André Olzon, por toda confiança e apoio em seus ensinamentos e por toda sua amizade que já tínhamos nos outros semestres do curso. Agradeço também o nosso diretor do curso Prof. Dr. Victor Kraide, que sempre nos auxiliou em qualquer contratempo, e a todos professores que passaram por esta importante etapa da nossa vida profissional.

E por fim também agradeço a todos os familiares e amigos que sempre nos incentivaram a ter forças, mesmo neste ano difícil e bagunçado que enfrentamos.

Eduardo Augusto de Almeida

Junior

Em um ano tão conturbado, faltam palavras para agradecer todos os esforços dos docentes e companheiros para que esse trabalho fosse concluído. Mas gostaria de começar agradecendo meus colegas e membros do meu grupo, que durante esses 4 anos da minha vida foram capazes de não somente me acompanhar, mas dividir momentos que nunca deixarei de esquecer.

Vale realçar também um agradecimento especial ao nosso orientador Prof. Dr. André Olzon pela paciência, dedicação e amizade que nos deu forças e caminhos para prosseguir mesmo quando havia dificuldades. Agradeço também a todos os professores que tivemos o prazer de conhecer nessa jornada que dedicaram seu tempo a fazer de nós pessoas melhores. Entre eles, agradeço especialmente ao nosso diretor Prof. Dr. Victor Kraide que, por sua vez, sempre esteve ao nosso lado para tudo. E a todo momento, apresentou a maior boa vontade em ajudar a mim e a todos meu colegas.

Por fim, agradeço aos meus familiares e amigos que me forneceram as forças e condições para ser capaz de concluir esse curso.

Luiz Antonio Bueno Costa Junior

Giba

Quero agradecer primeiramente meus companheiros de trabalho por toda confiança e amizade nesses 4 anos de faculdade.

Agradeço também todos os professores que cruzamos durante o curso, em especial o nosso orientador Prof. Dr. André Olzon por todos ensinamentos, confiança e principalmente sua amizade.

Agradeço também à minha família e meus amigos pelo importante apoio para o término de mais uma importante etapa da minha vida.

Gilberto Francisco Sanches Junior



A música é uma ferramenta poderosa e maleável, fazendo parte de diferentes mídias como filmes, vídeos, cartoons, jogos e muito mais, trazendo para eles atmosfera, sentimentos e narrativas que as enriquecem e permitem o usuário conectar-se de uma forma mais pessoal e ligada emocionalmente com as histórias apresentadas.

Utilizando como base seis componentes do bem-estar mental que são a, auto-aceitação, relacionamento positivo com pessoas, autonomia, domínio do ambiente, propósito de vida e crescimento pessoal, e a música, que exibe diferentes modos de interação com o usuário para que ele possa sentir diferentes emoções, buscamos criar uma narrativa que possibilita a junção desses componentes. Porém, tendo consciência que tais assuntos necessitam de cuidado e uma interação específica por parte do jogador para que seja possível atingir o resultado desejado em uma só mídia.

Dessa forma, usaremos do design digital, sonoro e de interação que são imperativos para o desenvolvimento desse projeto, já que o mesmo necessita de uma base teórica rigorosa na qual possamos atingir nossas metas e criar um conceito que possa ajudar a contextualizar a saúde mental para o público adolescente.

Palavras-chave: design; imersão; música; bem-estar mental; video-games

Music is a powerful and malleable tool, being part of different media such as films, videos, cartoons, games and more, bringing to them an atmosphere, feelings and narratives that enrich them and allow the user to connect in a more personal and emotional way to the stories presented.

Using as a base six components of mental well-being which are, self-acceptance, positive relationship with people, autonomy, mastery of the environment, life purpose and personal growth, and the music, which exhibits different modes of interaction with the user for that he can feel different emotions, we seek to create a narrative that makes it possible to bring these components together. However, being aware that such matters need care and a specific interaction on the part of the player so that it is possible to achieve the desired result in one medium.

In this way, we will use digital, sound and interaction design that are imperative for the development of this project, since it needs a rigorous theoretical basis on which we can achieve our goals and create a concept that can help contextualize mental health for the teen audience.

Keywords: design; immersion; music; mental well-being; video games



3.5. Feedbacks e Resultados da Usabilidade das telas.....145

3.6 Testes do Storyboard, Arte Conceitual e Trilha Sonora.....147

Considerações Finais.....150

Referências Bibliográficas.....154

Apêndices.....162

Apêndice A - Telas.....164

Apêndice B - Testes de Usuário.....175

Apêndice C - Conteúdo para Apresentações.....193



Introdução

Nos tempos de hoje, em pleno 2020, somos cada vez mais rodeados por diferentes maneiras de consumir o audiovisual. Seja por mídias digitais ou físicas, filmes ou jogos, séries ou vídeos, sempre nos deparamos com alguns desses produtos. Afinal, seu consumo nos últimos anos tem sido exponencialmente crescente e no Brasil não é diferente. O Comitê Gestor da Internet (CGI) divulgou que metade da população brasileira ouve músicas e assiste a vídeos pela internet. A pesquisa TIC Domicílios Cultura, elaborada pelo CGI como detalhamento do estudo anual TIC Domicílios, lançado em julho do ano passado, dá detalhes sobre o consumo de audiovisual no Brasil. Os dados expõem os hábitos brasileiros de consumo de audiovisual, mostrando que 29% baixam músicas, 26% publicam textos, fotos ou vídeos de criação própria, 16% fazem download de filmes e 10% baixam séries. Entre 2014 e 2017, o hábito de consumir streaming aumentou de 58% para 71%, claro, devido ao acesso a serviços como Netflix, Spotify, etc.

O mesmo efeito tem acontecido com os videogames. Tecnologias, equipamentos e dispositivos eletrônicos se desenvolvem em alta velocidade, por consequência temos um mercado que cada vez mais fica financeiramente acessível. Em 2018, por exemplo, tivemos o recorde para a indústria de games, com um total de aproximadamente \$43 bilhões (quarenta e três bilhões de dólares) de retorno em jogos vendidos. Porém, o direcionamento dado ao nosso projeto vem da análise mais específica desse mercado, e trás para a discussão o relacionamento direto desses produtos com a música, que por sua

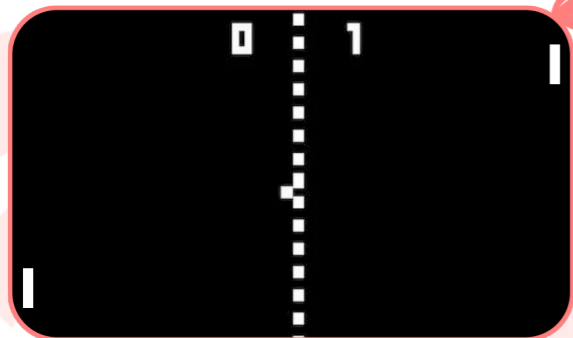
vez possui um outro espaço no mercado de entretenimento. Esse questionamento pode ser considerado mais natural atualmente, já que à medida que o mercado de games cresce começam também o surgimento de novas pesquisas sobre o tema, que por sua vez, não necessariamente figuram nas áreas tecnológicas, mas também entre as disciplinas sociais e humanas. Assim, surge um novo olhar para os games que enfatizam pesquisas específicas sobre as qualificações dos jogos digitais e suas construções e não as generalizam como ramificações de outras mídias como filmes, por exemplo. E por conseguinte, abrem espaço para uma análise das funções sociais que essa mídia pode ter e como suas devidas interações com os seus usuários objetivam conceitos além do entretenimento, e começam a representar um subconjunto de jogos que comunicam, divulgam, instruem, promovem, inspiram, motivam, entre outros. É parte fundamental para o estabelecimento dessas funções é a implementação do áudio e das trilhas como ferramenta para a experiência do usuário.

Foi durante a década de 1970 que os jogos eletrônicos começaram a se consagrar comercialmente, e em paralelo, a tecnologia passou a permitir a implementação do áudio nos videogames. Assim, em 1972, a Atari lança Pong, um arcade inspirado no esporte de tênis de mesa. Pela primeira vez, os sons tinham papel significativo na jogatina. Os efeitos sonoros funcionam como sinalizadores de colisão da bola com as raquetes e com as extremidades da tela, além do som quando se marcava um ponto.

“ A partir de Pong, o som nos videogames se tornou uma característica incorporada à sua mercantilização e propaganda, sendo algo que atraía às máquinas frequentadores de estabelecimentos com arcades: quanto mais distinto o som do game, mais ele se destacava nos espaços de fliperama e bares afora. (COLLINS, KAREN, 2008. p. 39). ”

Durante esse período, a composição musical e os efeitos sonoros que compunham a obra dependiam de uma tecnologia de processamento bem baixa, e, portanto, sons eram em sua maioria bem delimitados. Por tal razão, a música em si não ocupava espaço protagonizante e deixava essa função para pequenos efeitos enquanto ficava em segundo plano

Figura 1: Imagem do jogo Pong



Fonte: Site TechTudo

A partir de 1980, a tecnologia avança e os arcades passam a ter chips de processamento de som em seus sistemas. Esses chips, chamados de PSGs (Programmable Sound Generator) recebiam informações programadas pelos desenvolvedores de jogos que interagiam com os osciladores da máquina. E dessa forma inicia-se um dos processos musicais mais relevantes na indústria do game, o loop. Uma faixa de música que se repetia continuamente durante a jogatina. Nesse momento, a indústria via pela primeira vez o valor da música nos jogos, já que os arcades que apresentavam esses recursos atraíam muito mais jogadores do que outros.

“ É importante aqui notar que, embora o avanço tecnológico tenha permitido uma maior liberdade de criação aos compositores e designers de som, a consolidação de uma estética musical no meio do videogame – e também a transgressão desta – acontece por, sobretudo, fatores culturais e mercadológicos. Aproveitando o depoimento de Tanaka, percebe-se como o padrão adotado pelos compositores de trilha musical de jogos eletrônicos baseou-se fortemente em um gênero extremamente popular durante a década de 1980, o pop. Este é um fato que denota claramente a influência, também, do processo de globalização nas composições destes autores, visto que a maioria das grandes desenvolvedoras de games para o NES/Famicom era japonesa – vide Nintendo, Namco, Enix, Konami e Square, por exemplo – e, assim, recebendo influências do universo da música popular ocidental. No sentido contrário, estes videogames chegavam ao mercado ocidental e influenciavam o modo de vida daquela cultura também, estabelecendo uma troca de valores entre os hemisférios. (ROVERAN, LUIZ, 2013. p. 19). ”

Isso abriu espaço para que as empresas começassem a contratar compositores musicais destinados para suas trilhas, e deixaram de atribuir essa função aos programadores. Isso possibilitou narrativas audiovisuais muito mais complexas e introduziu novas formas de interpretação da relação de mercado entre o produto e o consumidor, no caso, o game e o jogador.

Dessa forma, podemos afirmar que muito do que compositores de trilhas para os games se apropriaram veio do consumo de música popular da época, objetivando, logicamente, alcançar um público maior. E com o passar do tempo, diferentes modalidades de jogos possuíam diferentes gêneros musicais que se inspiravam. Possibilitando uma diversidade cada vez maior do relacionamento da música com os videogames. E as trilhas, por sua vez, ganhavam importância no processo de construção dos jogos. Portanto, a música tinha sua função expandida para criar experiências cada vez mais complexas para desenvolver reações e vínculos com os jogadores. E com essa expansão de possibilidades, podemos utilizar a música em um videogame para que atinja diferentes pessoas quando o foco desta junção se trata de uma causa que muitos possam relatar, como a discussão sobre saúde mental.



Capítulo 1



Para que possamos desenvolver um **projeto satisfatório**, começamos a pesquisar diferentes tópicos dentro de áreas na qual o grupo tem interesse, **jogos e músicas**. Buscando diferentes referências bibliográficas para construir uma base teórica robusta e também para achar possíveis ramificações na utilização dessas duas mídias como o foco de um projeto.

1.1 Música e Mente

1.1 Música e Mente

doaki

Mas o que é música? Bom, a resposta para essa pergunta naturalmente irá variar de pessoa para pessoa. Alguns dirão que música é apenas derivada de grandes compositores clássicos como Beethoven, Mozart e Bach. Outros dirão bandas como Beatles ou Queen. Para alguns, especialmente no Brasil, a resposta será mais controversa e incluirá compositores como Livinho, Mc Gui, Henrique e Juliano, entre outros que fazem parte da música popular do país. E essa definição não é errada, afinal, aquilo que entendemos por música é um conjunto de determinados elementos musicais baseados em regras comuns que formam uma composição. E obviamente, o resultado disso possui uma abrangência de possibilidades que vão agradar a públicos diferentes, por consequência, definições diferentes e subjetivas daquilo que entendemos por música.

Agora, quando citamos a presença de elementos que fazem parte da música, podemos nomeá-los com termos musicais para a construção de um conhecimento e linguajar comum. Por exemplo, os elementos básicos de qualquer música são: altura, tom, timbre, ritmo, tempo e reverberação. Nosso cérebro, no processo de interpretação desses elementos, os organiza em conceitos mais refinados que incluem métrica, harmonia e melodia. E como Daniel J. Levitin ressalta no seu livro “A música no seu cérebro”, quando escutamos música nós estamos percebendo múltiplos atributos ou como ele os nomeia,

“dimensões”. Levitin também fornece um breve descritivo sobre cada um desses elementos.

Tom é o fator discriminante em um som ou música. Ele é a base hierárquica para todos os procedimentos que derivaram a música, ou seja, é a nota principal da obra e por conseguinte pode se dizer que é a nota que dá a sensação de repouso numa melodia. Em uma análise mais resumida, o tom definirá quais acordes e notas serão tocadas, e, portanto, a escala musical que deve ser respeitada na música em questão para que os sons tocados sejam agradáveis a quem escuta. E para a composição deste elemento, utilizamos a unidade de frequência do Sistema Internacional (SI), o Hz (hertz)¹, para descrever a quantidade de oscilação por segundo de uma onda sonora. Uma vez que cada nota terá seu valor em Hz, um tom, portanto, será formado por uma frequência ou uma pequena quantidade de frequências relacionadas. Já o oposto de um tom é uma combinação de várias de frequências aleatórias.

Ritmo, por sua vez, está relacionado com a duração das notas e a forma como eles se unem para formar a música. Podemos relacioná-lo com o tempo, que será o responsável pela velocidade da música. Para sua medição, comumente se usa o BPM (batidas por minuto) considerando esta como o marcador do padrão de velocidade.

Timbre é o que basicamente diferencia um instrumento de

¹ É o número de oscilações de onda, por um certo período de tempo. A unidade de frequência do Sistema Internacional (SI), é o hertz (Hz), que equivale a 1 segundo, e é representada pela letra f.

outro. Por exemplo, uma guitarra elétrica e um grande piano podem tocar as mesmas notas, mas o som será completamente diferente. Isso se dá por conta do timbre.

Altura, por mais que pareça óbvio, não é. Quando falamos da altura na música não nos referimos ao valor quantitativo de volume, mas sim do valor frequencial do som, ou seja, a amplitude do tom ao qual ele se encaixa. Determinadas frequências sonoras correspondem a um tom específico, e quanto maior a frequência mais grave o som e quanto menor a frequência mais agudo.

Por fim, reverberação refere-se à percepção de quão distante a fonte do som está de nós. Normalmente, ela é comparada com o efeito de eco, mas o correto é entender que reverberação está relacionada a diferença de um instrumento tocado em um teatro ou em um banheiro fechado. Esse conceito é usado para compor melodias com mais emoção e cobrir as pausas entre as notas tocadas. Quando esses elementos são combinados eles formam os outros conceitos como melodia, harmonia e métrica.

“Esses atributos são separáveis. Cada um pode ser variado e sem a alteração dos outros, permitindo que o estudo científico de um por vez, o qual é o motivo por podermos pensar deles como dimensões. A diferença entre música e um som aleatório ou sem ordem tem que ser o jeito no qual esses atributos fundamentais combinam, e a relação que se formam entre eles. (LEVITIN, DANIEL J. 2010, p. 83).

Seguindo as definições dadas por Levitin, métrica é criada no nosso cérebro pela extração da informação de ritmo e altura do som, e também, refere-se ao jeito como cada tom se junta uns aos outros sob medição do tempo. Já a melodia, pode-se dizer, que é o tema principal da obra musical, em outras palavras, é a parte que memorizamos mais fácil da música, a parte que costumamos cantar. A noção de melodia é diferente de um gênero musical para o outro. No rock, por exemplo, se tem uma melodia típica para os versos e refrões e normalmente, estes se diferenciam pelas letras e instrumentos que os compõem. Já na música clássica, as melodias são o ponto de partida para dar início às variações nos outros elementos da música. Dando ao compositor a liberdade de fazer trocas no “clima” da música de forma adequada.

A harmonia, por fim, está relacionada diretamente aos acordes, e seus respectivos campos harmônicos, já que é a harmonia que estrutura a “base” da música e propõem um conjunto de notas que em consonância irão produzir uma combinação de sons agradáveis ao ouvido. Então, pode-se dizer que a harmonia é o “fundo” para que a melodia ocorra.

De acordo Levitin, o ato de interpretação desses elementos da música começa nas estruturas subcorticais do nosso cérebro (abaixo do córtex) - os núcleos cocleares, o tronco cerebral, o cerebelo - e em seguida avança para o córtex auditivo de ambos os lados do cérebro. Acompanhar a música de um estilo que estamos familiarizados mobiliza regiões do cérebro, entre elas o hipocampo (o centro

da memória) e as subseções do lobo frontal. Acompanhar o ritmo, mobiliza os circuitos de regulação temporal do cerebelo. Ouvir ou lembrar letras mobiliza centros de linguagens e outros lobos temporal e frontal.

Dessa forma, Levitin afirma que para que esses elementos sejam extraídos pelo nosso cérebro é necessário um processo de desenvolvimento natural. Ou seja, ao nascermos o cérebro não sabe com quais línguas teremos contato, mas nossos cérebros e línguas evoluíram paralelamente de tal maneira que todos os idiomas compartilham certos princípios fundamentais. Dessa forma, o cérebro tem também a capacidade de incorporar qualquer um deles, quase sem esforço, bastando para isso o simples contato numa etapa crítica de desenvolvimento neural.

Depois do nascimento o cérebro passa por um período de desenvolvimento neural avançado nos primeiros anos de vida, no qual as conexões neurais se vão formando com mais rapidez. Consequentemente, durante a infância o cérebro passa por um processo de filtro e começa a descartar algumas dessas conexões, restando apenas as mais importantes e mais usadas.

“Elas se tornam base de nossa compreensão da música e, em última análise, daquilo que apreciamos na música, da forma como ela nos toca. Isso não quer dizer que não possamos aprender a apreciar novas músicas na idade adulta, mas o fato é que elementos estruturais básicos são incorporados às conexões de nosso cérebro quando ouvimos música nos primeiros anos de vida. (LEVITIN, DANIEL J. 2010, p. 124).

Portanto, o autor conclui que a música pode ser definida como um tipo de ilusão perceptiva, em que nosso cérebro impõe estrutura e ordem a uma sequência de sons. O questionamento que se mantém dessa formulação é como essas estruturas nos levam a experimentar reações emocionais.

Levitin afirma que as estruturas de escalas e o dos acordes (tom, melodia e a harmonia) tem algo a ver com isso, assim como as do cérebro. Assim, ele define que os seus sistemas detectores de características tratam de extrair informações dos fluxos de sons que chegam aos nossos ouvidos; seu sistema de computação os combina num todo coerente, baseado, naquilo que julga ser o que deveria estar ouvindo e, em parte, nas expectativas. Portanto, a origem destas é uma das chaves para o entendimento da relação entre a música e nossas emoções. Por isso, o Levitin relata que a questão das expectativas musicais seja a área de neurociência cognitiva que une de maneira mais harmônica a teoria musical e a teoria neural.

O autor acrescenta que a música aparentemente imita certas características de linguagem e transmite algumas das mesmas emoções da comunicação oral, mas de uma forma não referencial e não específica. E finaliza estabelecendo que a ação da música no nosso cérebro é uma orquestração de regiões cerebrais que envolvem diferentes partes do mesmo.

Nesse sentido, o mesmo afirma que o ato de ouvir provoca em cascata uma série de ativação das regiões cerebrais numa ordem específica. Dessa forma, os aspectos de gratificação e reforço do ato

de ouvir música parecem ser mediados por níveis de dopamina no núcleo acumbente e pela contribuição do cerebelo para a regulação da emoção, mediante suas conexões com o lobo frontal e o sistema límbico. De acordo com Levitin, as atuais teorias neuropsicológicas associam os afetos e estados de ânimo positivos a níveis crescentes de dopamina. Assim, ele conclui que, com toda a evidência, música é uma forma de melhorar o estado de ânimo de uma pessoa.

Figura 2: Imagem do Cerebelo



Fonte: Site Drauzio Varella

Assim, como Levitin estabeleceu em seus estudos, outros profissionais e acadêmicos veem neste tema uma possibilidade de construção de uma ação que possa ser socialmente benéfica. Desde meados do século passado já existiram os primeiros relatos do conceito que ficaria conhecido como musicoterapia. De acordo com a UBAM (União Brasileira das Associações de Musicoterapia) e

Definição Brasileira de Musicoterapia. musicoterapia é um campo de conhecimento que estuda os efeitos da música e da utilização de experiências musicais, resultantes do encontro entre o/a musicoterapeuta e as pessoas assistidas. A prática da musicoterapia objetiva favorecer o aumento das possibilidades de existir e agir, seja no trabalho individual, com grupos, nas comunidades, organizações, instituições de saúde e sociedade, nos âmbitos da promoção, prevenção, reabilitação da saúde e de transformação de contextos sociais e comunitários; evitando dessa forma, que haja danos ou diminuição dos processos de desenvolvimento do potencial das pessoas e/ou comunidades.

Já o musicoterapeuta é o profissional de nível superior ou especialização, com formação reconhecida pelo MEC e com registro em seu órgão de representação de categoria. Ele é habilitado a exercer a profissão no Brasil. Ele facilita um processo musicoterápico a partir de avaliações específicas, com base na musicalidade e na necessidade de cada pessoa e/ou grupo. Estabelece um plano de cuidado e um processo musicoterápico a partir do vínculo e de avaliações específicas atendendo às premissas de promoção da saúde, da aprendizagem, da habilitação, da reabilitação, do empoderamento, da mudança de contextos sociais e da qualidade de vida das pessoas, grupos e comunidades atendidas. O musicoterapeuta pode atuar em áreas como: Saúde, Educação, Social / Comunitária, organizacional, entre outras

Um estudo feito no ano de 2014 de revisão sistemática realizada na base de dados do Scientific Electronic Library Online (SciELO),

Literatura Latina Americana em Ciência de Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando-se o descritor “musicoterapia” por enfermeiros e fisioterapeuta do Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba/PR, objetivou-se identificar as especialidades do setor da saúde em que a musicoterapia vem sendo aplicada como ferramenta terapêutica e seus benefícios.

Para tal optou-se pela revisão sistemática qualitativa, a qual utiliza métodos para sintetizar o conhecimento das pesquisas e metodologias utilizadas nos estudos primários, sejam eles qualitativos ou quantitativos, por meio de análise descritiva. Constitui-se em um valioso método para a melhoria da assistência, visto que potencializa a atuação dos profissionais da saúde ao sintetizar o conhecimento acerca de um tema específico, de forma objetiva e reproduzível. A revisão orientou-se a partir da seguinte pergunta: Quais as especialidades do setor de saúde em que a musicoterapia vem sendo aplicada como ferramenta terapêutica e quais os benefícios do método nas diferentes patologias e populações?

Através da revisão, foi analisada uma série de estudos sobre os efeitos da música nas diferentes áreas da saúde, como: Neurologia, Pediatria, Cardiologia, Nefrologia, entre outros. E dessa forma constatou-se diversas influências da música nas diferentes populações e patologias, bem como suas potencialidades como parte do cuidado terapêutico. As estratégias descritas contribuem para a melhoria da assistência no setor da saúde, constituindo um pilar para a humanização e colaborando na reestruturação do processo de promoção

de saúde. A música se mostrou capaz de proporcionar relaxamento, distração, bem-estar, recordações agradáveis e conforto.

Portanto, o uso da música é uma terapêutica complementar valiosa, que exerce influência sobre aspectos neuro cognitivos, emocionais, psíquicos e sociais dos pacientes, desempenhando importante papel na manutenção e melhora da qualidade de vida, além de propiciar maior interação com o meio social e familiar.

A música também possui um papel fundamental nas obras audiovisuais, e seu processo de escolha não acontece por acaso. O design sonoro, e a formação da trilha sonora, será responsável pela caracterização de personagens assim como as situações climáticas da narrativa. Assim como nos filmes, esse processo também possui extrema importância nos games. E, portanto, para a concretização dessa relação com o usuário/jogador, o design digital, e suas ferramentas, será fundamental.



1.2 Ferramentas do Design no Audiovisual

1.2 Ferramentas do Design no Audiovisual daoki

Durante o processo criativo de formulação de um jogo, é inegável a participação constante de atributos do design. Afinal, o Design em si acumulou durante anos funções dentro de mercados que respaldam inteiramente em relações, muitas vezes, sentimentais entre produto e sociedade. Objetivando, assim, compor determinado valor naquilo que é proposto ao cliente. Conseqüentemente, para atingir esses objetivos é necessário o entendimento do contexto social em que se pretende atuar, além de saber como se posicionar no mesmo. Porém, esse processo não é tão antigo, e por mais que a influência seja de extrema importância nos dias atuais, seu relacionamento com a sociedade não é longo. Essas relações foram construídas ao passar dos anos até atingirem o âmbito social de diferentes formas, possibilitando estabelecer conceituações diferentes para o papel do Design. Para nós é importante entender esse processo do Design para possibilitar enxergar com mais clareza como este se comporta na realidade em que vivemos e como podemos atuar junto ao mesmo para atingir nossos objetivos.



1.2.1 Contextualizando Design

daoki

Durante os séculos XVIII e XIX, a Europa passava por diversas mudanças nos processos sociais e mercadológicos. Em particular, as pessoas cada vez mais passavam a morar nas cidades e deixavam de lado a vida no campo. E principalmente, novas tecnologias traziam pela primeira vez o uso de máquinas para as fábricas. Esse fato proporcionou o que ficou conhecido como Revolução Industrial². De acordo com Frederico Braida em seu artigo “Design como forma simbólica e como fenômeno de linguagem: uma conceituação possível”, é a partir desse momento que o design teve início.

Durante esse período, a padronização em massa ocasionada pelas máquinas abriu espaço para que os artistas pudessem fazer parte do processo fabril. Isso significou o início da função de design, que nesse contexto, buscava os anseios da população em relação ao consumo para proporcionar produtos que fossem condizentes com tal. E assim, se diferenciava do padrão e possibilitava mais vendas, e por consequência, mais lucro. Assim Design começa seu papel como uma linguagem e passa a exercer sua influência na sociedade, como afirma Braida:

“Enquanto uma invenção moderna, uma convenção, o Design têm influenciado a nossa visão de mundo. É pelo design que ganhamos existência e que os objetos têm se configurado. Pelo design tem se dado nossos processos de subjetivação e nosso reconhecimento do mundo. (BRAIDA, FREDERICO. 2011, p.1).

Em seu artigo, Braida aponta como o Design pode ser entendido como uma forma simbólica e em seguida como um fenômeno de linguagem. Mas, o autor também ressalta as diferentes frentes do design em suas diferentes “formas”, mas salienta a importância da sua função simbólica e o seu efeito de linguagem.

Quando conceituamos design em sua forma simbólica, Braida afirma que se evidencia o Design como convenção e, consequentemente, como uma construção. Ele também afirma que há diversas definições de Design e uma análise comparativa entre elas permite concluir que o mesmo tem como objetivo a configuração de objetos de uso e sistemas de informação vinculados ao contexto histórico a partir da Revolução Industrial. Assim, o autor conclui que ao pensarmos em design como forma simbólica aproximamos sua conceituação a um ponto de vista histórico, e somos levados a situá-lo em um

² A Revolução Industrial foi um conjunto de mudanças que aconteceram na Europa nos séculos XVIII e XIX. A principal particularidade dessa revolução foi a substituição do trabalho artesanal pelo assalariado e com o uso das máquinas.

contexto de desenvolvimento da cultura humana.

Dessa forma, o Design não seria uma atividade inata ao ser humano, mas sim uma construção gradual ao longo do tempo. E, de acordo com Braida, poderíamos dizer que o Design não existiu desde sempre, representa uma visão de mundo muito particular e tem participado da construção do mundo desde a Revolução Industrial.

“Enquanto processo, método, técnica e ferramenta de criação, produção, disseminação e comunicação do conhecimento, o Design tende a modelar e orientar, retificar e reorientar a paisagem cultural da vida cotidiana. (NOJIMA, VERA LÚCIA MOREIRA DOS SANTOS. 1999)

Forty também menciona em seu livro “Objetos do desejo: design e sociedade desde de 1750” a importância do design para representar as ideias e as crenças por meio das quais a sociedade assimila os fatos materiais do cotidiano, e como tal se ajusta a eles. Portanto, conclui-se que o Design é uma ferramenta comunicativa que nos permite ter uma visão clara sobre o mundo contemporâneo.

E o conceituando como fenômeno de linguagem, Braida afirma que o Design tem aporte teórico para o seu estudo, a semiótica³. Santaella, em seu livro “Comunicação e Semiótica”, baseado na fenomenologia peirciana, aponta para a relação inseparável entre a linguagem e a mente. Uma vez que, de acordo com Peirce, todo

pensamento se dá em signos, e portanto, para que a ponte entre pensamento e linguagem fique mais evidente, precisamos considerar que os signos podem ser internos ou externos, ou seja, podem se manifestar sob a forma de pensamentos interiores ou se alojar em suportes ou meios externos, materiais.

“...a semiótica aplicada ao projeto introduz aportes para resolver questões decorrentes da preocupação da comunicação do produto do design. Esta teoria fornece base teórica para os designers resolverem as questões comunicacionais e de significação e tratar do processo de geração de sentido do produto – a sua semiose. (...) Ademais, a semiótica aponta parâmetros específicos de design para a avaliação. São também indicadores de um bom design o conforto, a segurança, a identidade e a significação proporcionados pelo produto ao seu destinatário. (NIEMEYER, L. 2003, p.16).

E Nojima, em seu livro “Comunicação e leitura não verbal”, realça que a semiótica é uma disciplina do domínio da comunicação que tem por objeto a linguagem entendida como um sistema estruturado de signos. Ou seja, como complementado por Peirce em seu livro “Semiótica”, em seu sentido geral, a lógica é apenas um outro

³ para Charles S. Peirce 1839-1914, teoria geral das representações, que leva em conta os signos sob todas as formas e manifestações que assumem (linguísticas ou não), enfatizando esp. a propriedade de convertibilidade recíproca entre os sistemas significantes que integram

nome para semiótica, a quase-necessária, ou formal, doutrina da natureza essencial e variedades fundamentais de semiose possível.

E por fim, Braida conclui em seu artigo:

“Tratamos do Design como uma convenção, uma linguagem que teve seu advento dentro de um contexto espaço-temporal definido, portanto, ideologicamente informado. Tratamos do Design como uma forma simbólica, como uma mediação intelectual pela qual se passa nossa compreensão do mundo. Parece-nos que ter e ser design tornou-se condição sine qua non da contemporaneidade. E, nesse sentido, parece-nos ser pertinente afirmar que o design ocupou uma posição única no aprendizado humano, pois tem funcionado como meio de armazenar e transmitir informações, veículo para intercâmbio de ideias e meio para que a mente humana seja capaz de conceituar. (BRAIDA, FREDERICO. 201. Pág. 6).

E ao passar dos tempos, essa relação entre design e sociedade cada vez mais se torna dinâmica. O livro “Design, Cultura e Sociedade”, de Bonsiepe, apresenta vários artigos de uma inquietante análise sobre a evolução do design ao longo do século XX, registrando seus principais sucessos e descaminhos. E em um dos capítulos do livro é abordado a importância do design na evolução da internet e na multimídia até alcançar a era globalizada em que vivemos.

Segundo Landmann, a internet faz parte a todo momento da rotina humana, está em todos os lugares e em todos tipos de dispositivos eletrônicos, e o seus desdobramentos para fins comerciais

evoluem a cada dia. De acordo com Arruda (2011), a internet surgiu nos Estados Unidos da América, em meio a Guerra Fria, nos anos de 1960, na qual os americanos e soviéticos disputavam entre si para dominar o poder político e econômico.

Para a difusão comercial da internet por todo o mundo, foi elaborado um novo mercado com infinitas possibilidades. E as primeiras formas de gerar lucro em meio a tudo isso do ambiente web, foram os fornecedores de acesso, conhecido hoje como provedores de internet, tecnologia que na época vinha surpreendendo a todos, porém só era movimentada por interesses econômicos.

No Brasil, segundo Bunduky (2015), a internet só chegou em 1995, e por conta de alguns pesquisadores brasileiros que voltaram dos Estados Unidos e tentaram enfatizar um território nacional conectado junto com o território americano.



1.2.2 A Digitalização do Design

daoki

Como ainda não havia tanto conteúdo comercial na internet na década de 90, era necessário gerar algum conteúdo para chamar atenção das pessoas e de empresas. Os websites não tinham nenhum tipo de diagramação ou atividade, continham apenas textos informativos e nada mais. Com isso, os programadores de *homepage*⁴ começaram a trabalhar com ícones gráficos para definir o layout das telas. Porém essas pessoas ainda tinham pouco conhecimento e fundamentos gráficos.

Surge então uma nova necessidade, a web designer, que enfrentaria alguns problemas com a velocidade dos provedores, como por exemplo, não podiam trabalhar suas criações com imagens *bitmap*⁵, pois isso sobrecarrega mais ainda as páginas.

Poucas pessoas tinham acesso à internet. E quando os usuários finais tinham acesso a isso, era frustrante. O provedor ainda era muito lento e não conseguia nem carregar uma página por completo, mesmo pagando um preço muito alto por isso. É claro, tudo isso foi mudando com o passar dos anos, com a demanda de internet móvel, com isso o aumento absurdo de vendas de smartphones e outros produtos wireless que foram surgindo graças à internet.

Novas oportunidades para designers e desenvolvedores apareceram, criando um design responsivo para os usuários, com um segmento que se adapta e responde a qualquer tipo de tela, para

diferentes tipos de telas e dispositivos no âmbito digital.

Hoje em dia, este mercado digital está em uma explosão exponencial de crescimento, principalmente o mercado do audiovisual, que aqui no Brasil, de acordo com a Agência de Notícias da SEBRAE⁶ (2016), houve um crescimento 153% no volume de obras produzidas e registradas na agência do Cinema (Ancine) entre 2008 e 2014, atingindo 4288 horas de conteúdo.

“Por conta de seu tamanho e abrangência (cinema, TV, publicidade e mídias digitais), o estudo inédito foi realizado pela Fundação Dom Cabral com o objetivo de evidenciar a relevância do setor audiovisual para a economia, por meio de informações que possibilitem compreender melhor a dinâmica setorial e traçar ações que contribuam com seu desenvolvimento. (SEBRAE. 2016).

Isto é demonstrado através do impacto econômico desta área também estar crescendo, sendo responsável por mais de 98 mil empregos com carteira assinada e 107 mil empregos indiretos (Sebrae, 2016). Dessa maneira, abre-se cada vez mais espaço para o trabalho do designer que ganha papel fundamental nesse mercado. Isso inclui os processos nas trilhas sonoras dos jogos, quanto ao design sonoro e de interação.

⁴ Página inicial de um Website

⁵ Imagens por pixel

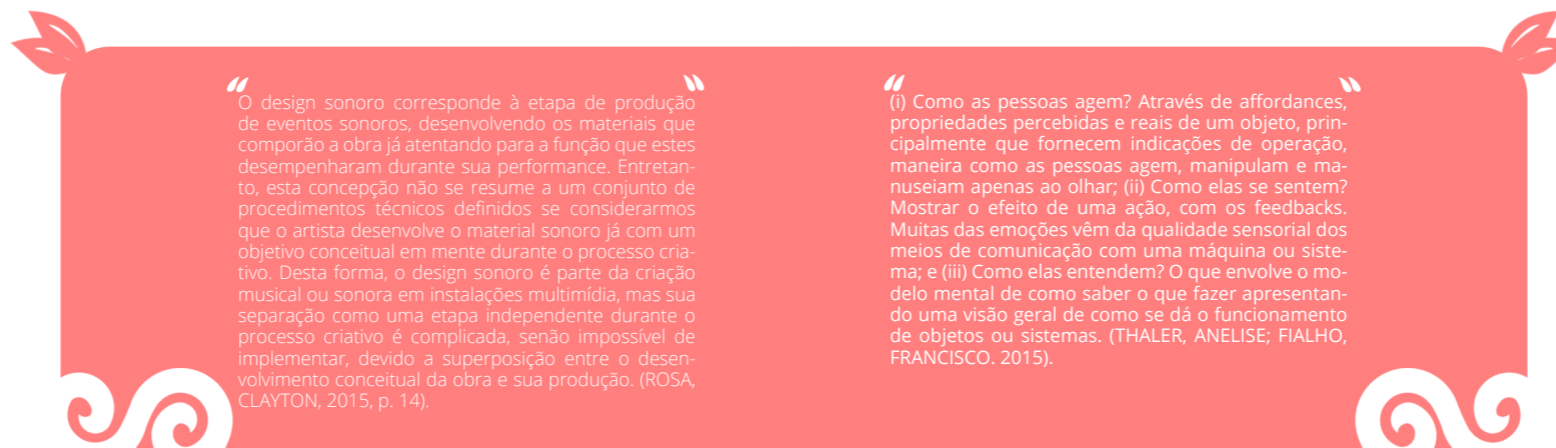
⁶ O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) é uma entidade privada sem fins lucrativos. É um agente de capacitação e de promoção do desenvolvimento, criado para dar apoio aos pequenos negócios do país.

1.2.3 Design Sonoro e de Interação

dooki

De acordo com o estudo “Design sonoro e interação em instalações audiovisuais” de Clayton Rosa do Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp, existem dois tipos de definição para o design sonoro.

A primeira definição do termo compreende principalmente os processos de gravação e de síntese do material sonoro, já a segunda definição busca encapsular o uso do design sonoro como um recurso voltado para a narrativa, com o objetivo de ressaltar a ambiência dramática audiovisual ou reconstruir um conjunto sonoro da cena capturada. Estas definições não dependem do gênero, tipos de aplicações artísticas ou as mídias utilizadas para sua criação, mas está relacionado com o conjunto de estratégias e técnicas empregadas para a criação sonora e a sua integração em um processo artístico como o Clayton Rosa menciona:



“O design sonoro corresponde à etapa de produção de eventos sonoros, desenvolvendo os materiais que comporão a obra já atentando para a função que estes desempenharam durante sua performance. Entretanto, esta concepção não se resume a um conjunto de procedimentos técnicos definidos se considerarmos que o artista desenvolve o material sonoro já com um objetivo conceitual em mente durante o processo criativo. Desta forma, o design sonoro é parte da criação musical ou sonora em instalações multimídia, mas sua separação como uma etapa independente durante o processo criativo é complicada, senão impossível de implementar, devido a superposição entre o desenvolvimento conceitual da obra e sua produção. (ROSA, CLAYTON, 2015, p. 14).

“(i) Como as pessoas agem? Através de affordances, propriedades percebidas e reais de um objeto, principalmente que fornecem indicações de operação, maneira como as pessoas agem, manipulam e manuseiam apenas ao olhar; (ii) Como elas se sentem? Mostrar o efeito de uma ação, com os feedbacks. Muitas das emoções vêm da qualidade sensorial dos meios de comunicação com uma máquina ou sistema; e (iii) Como elas entendem? O que envolve o modelo mental de como saber o que fazer apresentando uma visão geral de como se dá o funcionamento de objetos ou sistemas. (THALER, ANELISE; FIALHO, FRANCISCO. 2015).

Já o design de interação como definido pela Anelise Thaler e Francisco Antonio Pereira Fialho em seu artigo “O Design de Interação: Uma Abordagem para Jogos Educativos Centrados ao Usuário.” é, em suas palavras, “a criação de projetos interativos, com produtos que sejam de fácil aprendizagem, eficazes na sua utilização e capazes de proporcionar uma experiência gratificante a quem os usa.” O estudo também destrincha as vertentes necessárias para o design interativo em três questões:

Tanto o design sonoro como o design interativo são essenciais para a criação de jogos, uma vez que o papel de game designer, de acordo com Anelise Thaler e Francisco Antonio Pereira Fialho, é reunir todos os recursos disponíveis para criar uma experiência envolvente que motiva os comportamentos desejáveis.

Em sua tese, “Making Gamers Cry: Mirror Neurons and Embodied Interaction with Game Sound”, Karen Collins utiliza de teoria psicológica chamada de Cognição Incorporada para demonstrar como um link de empatia pode ser criado entre o jogador e o jogo. A Cognição Incorporada é uma teoria científica que considera que o nosso saber sobre o mundo é formado pela nossa habilidade de fisicamente interagir com ele, utilizando do nosso processo cognitivo para a reativação de estados sensoriais e motores de experiências

passadas para entender o mundo. Esta teoria é evidenciada pelo estudo do sistema de neurônio-espelho, onde ocorre uma intersecção de mapeamento entre som, imagens e ações. Estes neurônios são ativados tanto quando nós realizamos uma ação quanto quando observamos uma ação.

O estado emocional e neurofisiológico pode ser diretamente afetado pelo que observamos, como por exemplo, se você ver uma pessoa sentindo dor ou uma pessoa apavorada, nós entendemos estas emoções através de experiências semelhantes sobre dor e pavor.

Karen Collins também argumenta que este fenômeno pode funcionar não só com outros humanos, mas também com personagens virtuais, o que pode facilitar a identificação do usuário com o corpo do personagem, mas também providenciar o trabalho de base para a empatia.



1.2.4 Os serious games

doaki

Como mencionado, à medida que os videogames ganham força no mercado, começam a surgir em paralelo uma preocupação acadêmica sobre o tema. Consequentemente, pesquisas também começam a aparecer com mais frequência, então, os jogos passam a ganhar uma atenção pedagógica que não possuíam há poucos anos. Isso se dá pela nova perspectiva que se cria sobre essa forma de entretenimento, que na realidade, pode muitas vezes deixar de ser apenas uma forma de entretenimento para algo com um objetivo mais amplo. Bom, mas como os jogos concretizam isso?

Com a combinação de múltiplos meios comunicativos, os jogos usam, além do texto, imagem e vídeo, também utilizam o áudio, como forma para traçar determinados objetivos. Marcelo Simão de Vasconcellos, em sua tese “Comunicação e Saúde: Os videogames como estratégia de promoção da saúde”, relata que o crescimento exponencial do mercado de jogos nos últimos anos é reflexo dessa relação entre o produto e o consumidor.

“Esta relação por sua vez não é passiva, mas o usuário é estimulado a interagir com o jogo, adotando uma atitude ativa diante da mídia. Suas escolhas importam e influenciam o desfecho do jogo: o usuário é continuamente desafiado pelo jogo, e por fim, recompensado. Este ciclo de envolvimento, interação e recompensa contribui para a formação de uma atitude menos passiva e mais participante diante da mídia. VASCONCELLOS, MARCELO SIMÃO. 2013, p. 25)

Vasconcellos, continua afirmando que esse espaço de participação deverá alcançar o mundo inteiro através dos recursos da internet, e assim, comunidades virtuais surgirão cada vez mais integrando diferentes sexos, idades, países e culturas. Esse alcance é particularmente visível em gerações mais jovens que, naturalmente, por nascerem rodeados pela tecnologia, terão mais conforto com a criação e interação nessas comunidades. E também, conforme este alcance aumenta a possibilidade de atuação para diferentes áreas, nem sempre com o intuito de ser apenas uma forma de entretenimento, como os conhecidos serious games:

“...a definição mais conhecida relacionada com os video games, é a de Michael e Chen: “Um serious game é um jogo em que a educação (em suas diversas formas) é o principal objetivo, mais do que entretenimento [...] estes jogos têm uma explícita e cuidadosamente pensada finalidade educativa e não se destinam a ser jogados principalmente por diversão (VASCONCELLOS, MARCELO SIMÃO DE 2006, p. 16; 21).

Dessa forma, conclui-se que videogames são, na realidade, um sistema dinâmico que integra diversos elementos organicamente para expressar uma mensagem (BOGOST, 2007). Assim, justifica-se a ênfase no profissional de design que será, em maioria, responsável pela experiência do usuário, e por conseguinte, dessa relação entre produto e consumidor para transmitir uma mensagem, emoção ou sentimento para o usuário.



1.3 Estudos de Caso

1.3 Estudos de Caso

daski

A utilização do design sonoro e a música em jogos trás uma dimensão que pode ser explorada para inúmeros tópicos, dando profundidade a temas que são difíceis de serem representados somente em uma mídia visual. Ao focar no bem-estar, a utilização desta dimensão vira uma necessidade, uma vez que um tópico delicado pode agravar o jogador caso a utilização de suas facetas seja usada descuidadamente.

Com os estudos de casos a seguir, buscamos exemplos de sucessos na utilização de design sonoro e o design de interação para criação de um jogo coeso com seu tema e discussão proposta. Para assim, poder observar como essas histórias de sucesso vieram a acontecer, e como poderíamos replicar este sucesso no nosso projeto.

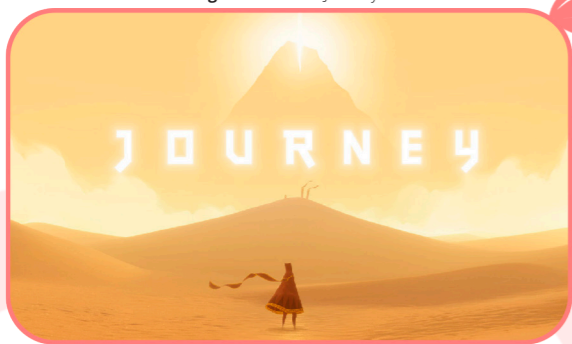


1.3.1 Journey

doaki

Journey é um jogo de aventura lançado em março de 2012, em que você controla um personagem silencioso enquanto ele faz a peregrinação do seu povo. A interação que o jogador tem com o personagem são limitadas a movimentação do personagem e um botão que solta uma “aura” que irá interagir com diferentes objetos. Isso faz com que o jogador apenas observe o mundo através de seus sentidos, como a visão e audição.

Figura 3: Título - Journey



Fonte: PlayStation Store (2020)

Ao decorrer do jogo, você pode encontrar outros jogadores aleatoriamente, os encontros acontecem de maneira fluida e sem precisar da permissão do jogador, sempre buscando reforçar a lu-

do narrativa do jogo. Esses jogadores podem ser tanto pessoas que começaram e estão na mesma parte da história ou pessoas que já completaram o jogo e estão jogando novamente.

Journey é um exemplo do que acontece com a filosofia do design “adição por subtração”, em que às vezes tirar elementos que tem de muito em um projeto acaba introduzindo mais benefícios do que colocar mais elementos traria.

Em Journey, não existe um pedaço de diálogo ou texto escrito, fazendo com que sua história seja contada através de todas as outras facetas do jogo, como a direção de arte, que utiliza diferentes cores e símbolos, ou as interações possibilitadas entre os jogadores, e especificamente para esse Trabalho de Conclusão de Curso, o design sonoro.

Figura 4: Gameplay - Journey



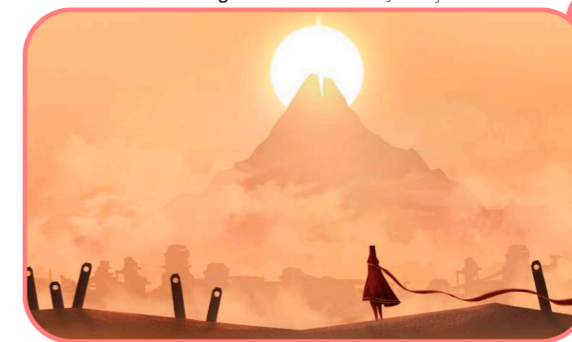
Fonte: Pinterest (2018)

Sendo um jogo inseparável de sua música, uma vez que a opção de desativá-la não existe no jogo, Journey utiliza a música e o design sonoro para criar laços emocionais e revelar os mecanismos por trás da história.

O jogo começa com um crescendo de orquestra e ruído branco massivo antes de cortar para o silêncio. Isso age como uma forma de reiniciação, para que o jogador entenda tanto a importância da música como sua ubiquidade no jogo, essa parte também acaba sendo um pequeno vislumbre do que o jogador irá experimentar no jogo, uma vez em que a orquestra não é utilizada nos momentos seguintes da história.

As primeiras fases do jogo, com o intuito de demonstrar a isolação do deserto e ruínas que o jogador explora, a música é composta por um som eletrônico que tem semelhanças mais com ruídos do que uma música em si. Este ruído continua até o jogador passar pelas primeiras três fases, ocasionalmente com alguns solos de instrumentos em lugares específicos, como o solo de violoncelo ao chegar em uma área que relembra o título do jogo. Após as primeiras fases, o jogo começa a utilizar da modulação do design sonoro para ir introduzindo, pouco a pouco, instrumentos que constituem a orquestra que toca o tema principal do jogo.

Figura 5: Primeira Fase - Journey



Fonte: Pinterest (2017)

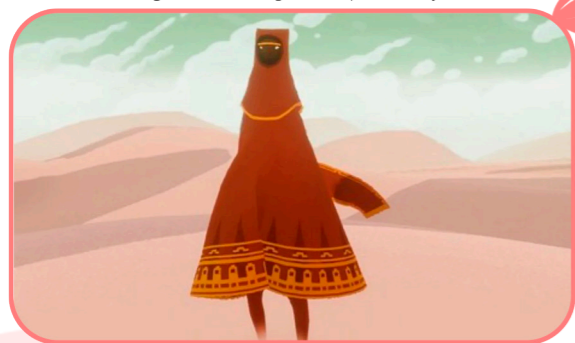
O tema principal neste jogo carrega uma importância maior do que em outros jogos não só porque o jogo faz uma utilização maior do design sonoro, mas sim porque o tema principal é o único tema musical que você irá ouvir, apesar que às vezes com algumas variações. Ao invés de utilizar diferentes temas músicas para criar leit-motifs que possam representar personagens ou lugares, o compositor Austin Wintory utiliza diferentes instrumentos para poder recriar essas conexões.

Austin Wintory escolheu cinco instrumentos para ser solista e ser o foco da orquestra, o primeiro sendo o instrumento que já foi mencionado, o violoncelo.

O violoncelo é o instrumento que serve de fundação da orquestra, sendo o único instrumento que aparece constantemente

através do jogo, isto se deve pois o violoncelo é utilizado para representar o personagem em que o jogador está controlando. Austin Wintory descreve essa situação como “musicalmente é como se fosse um grande concerto de violoncelo, onde você é o solista e todos os instrumentos representam o mundo à sua volta, incluindo outros jogadores”.

Figura 6: Personagem Principal - Journey



Fonte: Pinterest (2020)

O segundo solo é a flauta, mais especificamente a flauta baixa sendo utilizada com mais frequência, ela é primeiramente usada quando você recebe um pedaço de seu cachecol, que permite ao jogador de voar com seu personagem em proporção com o tamanho de seu cachecol. A flauta também é utilizada em momentos em que você solta esses pedaços de cachecóis e quando você está interagindo em cenas com personagens gigantes que utilizam de vestes

brancos que guiam o protagonista em sua jornada, isso se deve a utilização da flauta ser uma representação da civilização em que os personagens dessa história vivem.

Figura 7: Cachecol - Journey



Fonte: Pinterest (2020)

Para os personagens de outros jogadores que entram em seu jogo e interagem com você os solistas utilizados são a harpa e o viola, um instrumento que busca um meio termo entre o violino e o violoncelo, ao invés de serem introduzidos em pequenos momentos os solistas que representam outros jogadores sempre estão tocando enquanto esses outros jogadores estão presentes, com a única modulação é a distância entre os jogadores, onde o volume dos solistas se deve a distância entre os dois jogadores. Com a adição de dois instrumentos, não só o impacto que ter um jogador a mais trás para sua experiência é aumentada, mas também a música se torna mais

complexa, podendo criar harmonia entre e contrapontos entre os diferentes instrumentos.

Figura 8: Co-op - Journey



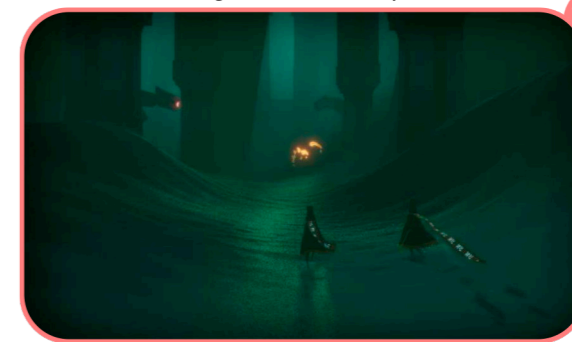
Fonte: Game Informer (2016)

O último solista é de um instrumento chamado serpentão, um instrumento do século dezoito e é uma mistura entre instrumento de sopro de metais e madeira. O instrumento é utilizado nas fases que se passam em uma caverna onde os guardiões arrancam seu cachecol se eles te notarem. Com a introdução dos únicos inimigos do jogo, esta caverna acaba apresentando um tom completamente diferente das fases anteriores, como a fase em que você desce surfando entre dunas com a orquestra tocando em todo seu esplendor.

O serpentão é o único instrumento de sopro de metal que é utilizado na criação da música de Journey e ele cria um zumbido baixo em que Austin sobrepõe em cima de seu próprio som com o

intuito de criar um som ameaçador. Esse som é feito mais ameaçador tirando a constante que foi o violoncelo da música e reintroduzindo os efeitos sonoros eletrônicos, criando novamente a sensação de isolamento que foi utilizada no começo do jogo.

Figura 9: Caverna - Journey



Fonte: Gamesradar (2015)

Após a caverna, a partitura continua em sua trajetória até chegar em uma orquestra total na faixa de música chamada “Apotheosis” enquanto o jogador aproxima-se do topo da montanha. Contudo, apesar de não ser parte dos cinco solistas, a orquestra em si acaba se tornando a representação da montanha a ser conquistada, e também o fim da jornada do jogador.

No final do jogo, o jogador anda em direção a um feixe de luz, finalizando a metáfora e dando um contexto maior para as fases experienciadas anteriormente e a última coisa que se escuta é o solo

do violoncelo, completando o ciclo que o jogo representa.

Com o rolamento dos créditos, podemos desvendar mais concretamente o tema do jogo. O jogo mostra o espírito do personagem que o jogador controla descendo a montanha, passando pelas diferentes fases em que o jogador passou para chegar ao topo, retornando ao começo do jogo, onde o título se encontra. Enquanto essa jornada acontece, uma música chamada “I was born for this” toca, contendo letras em cinco diferentes línguas.

A letra da música contém cinco frases de literaturas famosas que são: “A cada o seu dia chega”, Eneida; “Está é a hora para eu ir”, Beowulf; “Perdido está o meu regresso a casa”, O Iliad; “Ao longo desta estrada ninguém vai, nesta véspera de outono” Matsuo Basho; “Não sinta pena de mim, eu nasci para isso”, Joana D’arc. O que todas essas histórias têm em comum é que elas são exemplos famosos de um tipo de história, o monomito, mais conhecida como a jornada do herói, um arquétipo que engloba tanto uma história como a de Jesus Cristo, um símbolo religioso, como o Luke Skywalker, protagonista da guerra das estrelas.

Este arquétipo foi primeiramente englobado pelo livro chamado “O herói de mil faces” por Joseph Campbell, nele a jornada é descrita como “Um herói se arrisca a sair do seu dia-a-dia comum para uma região de maravilha sobrenatural: forças fabulosas estão lá para ser encontradas e uma vitória decisiva está a ser ganha: o herói volta a partir desta misteriosa aventura com o poder de conceder bênçãos sobre seus companheiros.”

A história de Journey é uma jornada do herói, a primeira vez em que um jogador joga Journey, ele está na primeira e segunda fase do monomito. Os primeiros onze passos desta jornada são feitos durante a primeira vez sendo jogado, o que o jogo chama a atenção utilizando os nomes das faixas de música com nomes remanescentes aos onze passos cumpridos.

Os demais passos que cumprem a jornada do herói são cumpridas ao decorrer dos créditos, levando o espírito do jogador ao começo e convidado o jogador a uma nova jornada, mas desta vez, com a habilidade de conceder bênçãos sobre seus companheiros, que neste caso, se refere a sabedoria adquirida do jogo para que o jogador possa ajudar outros jogadores com quem ele irá conectar ao longo de sua nova jornada.



1.3.2 Celeste

doaki

Celeste, um jogo lançado em janeiro de 2018, o jogo é conhecido como “precision platformer”, sendo platformer jogos em que o jogador precisa pular e subir entre plataformas suspensas ao mesmo tempo evitando obstáculos, um dos exemplos mais conhecidos desse gênero de jogo é Super Mario World, da Nintendo, mas ao contrário de um jogo como o Super Mario World, em que o ato de atravessar a fase não seja requerido uma precisão por parte do jogador, Celeste, conforme o jogador vai completando as fases, busca trazer um nível de desafio que só pode ser completado com a precisão exata por parte do jogador.

Figura 10: Fase de Plataforma - Celeste



Fonte: Site do jogo Celeste (2020)

Estes desafios já podem ser estressantes para os jogadores, e a utilização de música pode aumentar ou diminuir o tanto de estresse em que o jogador irá sentir ao decorrer do jogo, como um estudo publicado pelo Livraria Nacional de Medicina dos Estados Unidos nomeado “Reação do estresse fisiológico ao jogar videogames: a contribuição da música do jogo.” demonstra. Os participantes deste estudo jogaram um jogo de tiro de times e foram separados entre um time não ouviria a música do jogo e outro time que ouviria, ao final da partida, apesar da performance entre os jogadores não haver uma diferença grande, o time que ouviu a música presente no jogo acabaram apresentando um número maior de Cortisol, um hormônio solto para responder o estresse em que a pessoa está sentindo.

Como demonstrado, a utilização de música em um jogo pode ter o efeito no nível de estresse em que o jogador pode sentir e isto se torna uma ferramenta poderosa na qual a música pode fazer o jogador criar um link de empatia entre as situações que estão acontecendo dentro do jogo.

Sendo um jogo sobre ansiedade, Celeste precisa caminhar entre a difícil estrada entre o jogo ser muito estressante, a ponto de fazer com que os jogadores não completem o jogo, ou fazer o jogo ser muito relaxante, em que o tema da ansiedade acaba perdendo o seu poder. Para caminhar nesta estrada, Celeste e sua compositora Lena Raine, utilizam a música para balancear o estresse do desafio apresentado nas fases do jogo, construindo músicas com o objetivo de aliviar o estresse do jogador.

Figura 1: Compositora por trás do jogo Celeste - Lena Raine



Fonte: Discogs (2020)

Como exemplo, utilizando a faixa de música chamada Resurrections que é a música principal do capítulo dois, podemos observar como este alívio é alcançado, primeiramente ela começa com um ritmo lento de 72 batidas por segundo, com arpejos, que é a execução sucessiva das notas de um acorde, sons de ambientes sintetizados e um piano, que é utilizado para representar a Madeline, a protagonista do jogo, fazem com que a melodia seja fácil de acompanhar, sem tirar o foco do jogador da fase a ser completada.

Enquanto o jogo não é extremamente difícil neste ponto, o jogador ainda está aprendendo como todas as mecânicas que existem no capítulo 2 funcionam, o que faz o jogador ficar “preso” em certas partes. A música, no entanto, com seu efeito calmante, faz com que o jogador não se estresse muito e possa enfrentar estes desafios com

calma.

Ao passar algumas fases no capítulo dois que a história apresenta o lado negro de Madeline, chamada Badeline, que é a personificação das ansiedades que Madeline sente. As fases mudam com uma nova mecânica, caixas com estrelas no qual Madeline entra e sai no lado oposto do que ela entrou, a música, buscando refletir estas mudanças que estão acontecendo também mudam com camadas de sons sintéticos sendo adicionadas junto com uma batida de bateria calma.

Esta batida acaba se tornando importante pois a mente do jogador acaba se ancorando nela e a batida o leva a entrar em um estado tanto parecido com o de meditação, permitindo com que o jogador tenha uma facilidade maior de se concentrar nos desafios que estão ficando mais difíceis e permito o jogador a entrar em um fluxo.

Figura 11: Cutsceen jogo - Celeste



Fonte: Revolution Now (2020)

Fluxo é um termo psicológico nomeado pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi, que argumenta que o fluxo é caracterizado pela total concentração em um único objetivo a ser completado, também demonstrando que a mente pode reagir tanto positivamente ou negativamente com o estresse.

Estresse positivo é nomeado de Eustress e é categorizado por estresses que acabam se tornando positivos a experiência das pessoas, como participar de competições ou aprender novas habilidades e até subir uma montanha, jogos são especialmente bons em acionar o Eustress utilizando de desafios com objetivos claros para ser completado. É isto que permite jogos que são difíceis e estressantes se transformarem em experiências satisfatórias e divertidas.

Celeste encoraja o jogador a sentir Eustress utilizando de um balanceamento entre as diferentes mecânicas do jogo, como desafios “de tela a tela”. Permitindo que o jogador sempre tenha um objetivo em mente, com controles simples e configuráveis, utilizando mecânicas introduzidas lentamente ao longo das fases para que ele possa aprender antes de desafiar as telas mais difíceis. E tudo isso, junto com a música, faz com que a experiência do jogador seja calma e satisfatória.

Já o estresse negativo é nomeado de Distress e é categorizado por estresses que acabam se tornando negativos a experiência das pessoas, causando ansiedade e inação, e jogos também são bons em causar este tipo de estresse, independente das intenções dos criadores, por serem difíceis demais ou fazendo com que o jogador tenha

que se preocupar com muitas coisas ao mesmo tempo .

Em Celeste, Distress é encontrado primeiramente nas fases no qual Chefões se encontraram, em que existe a necessidade de pulos precisos em telas muitos maiores, com Chefões seguindo o jogador e utilizando de projéteis para atacá-lo. A música nestas fases acaba tendo um ritmo muito mais rápido e caótico, criando uma atmosfera que é mais tensa e causa Distress.

Todos os personagens que fazem parte da história sofrem de ansiedade em algum momento em suas vidas, Theo, que também está subindo a montanha com Madeline, é excessivamente preocupado com sua mídia social e as opiniões que outras pessoas apresentam sobre ele, Senhor Oshiro, um fantasma que mora na montanha, não aguenta o estresse de administrar o negócio de família que está falindo, e por último Madeline, que frequentemente tem ataques de pânico que vem de suas ansiedades, uma coisa em que Lena Raine buscou trazer para a música do jogo, ela diz:

“ Eu também sofro de ansiedade e depressão, então eu me identifico com Madeline e as dificuldades que ela enfrenta. Então musicalmente, enquanto estava criando partitura daquela parte, eu quis especialmente focar nas partes em que faria com que a música lembrasse um ataque de ansiedade e fizesse o jogador desconfortável. (RAINE, LENA. 2018).

Theo e Madeline, para continuar a ascensão da montanha, precisam pegar uma gôndola, no meio desta jornada, a gôndola para, e o jogador escuta uma variação hesitante do tema de Madeline. A personagem, ansiosa por estar nesta situação, começa a sentir um ataque de pânico e a música muda para refletir a situação, sendo usurpada por sons sintéticos que lembram alarmes de fogo, que continuam a crescer até que o piano, a representação de Madeline na música, não possa ser mais escutado.

Figura 12: Momento do ataque de pânico do personagem - Celeste



Fonte: Epic Games (2018)

É nesta hora em que Theo ensina Madeline a uma técnica de respiração para que ela possa lidar com seu ataque, incluído um mini-jogo de fazer com que uma pena fique dentro de uma caixa pelo maior tempo possível para que o jogador possa participar desta técnica. Ao acompanhar a pena, os sons sintéticos vão lentamente desaparecendo até chegar, novamente, no tema de Madeline, sendo

tocado pelo piano.

Em seu vídeo, “The anxieties of Celeste and its Music”, falando como a música de Celeste cria uma coesão entre a música e o tema de ansiedade apresentado no jogo, Mathew Dyason, enquanto está discutindo esta parte do jogo relata:

“ Eu nem percebi que eu também estava me sentindo sufocado, somente percebendo após sentir que estou respirando junto com o movimento da pena e o espaço retornou a música. É difícil reconhecer quando ataques de ansiedade estão prestes a acontecer - é mais um crescimento gradual que lentamente oprime você, ao invés de chegar a um ponto de ruptura. Eu aprecio o trabalho de Lena, que trás a suas experiências com ansiedade a este momento no jogo, para que outras pessoas possam reconhecer e entender esses sentimentos (DYASON, MATHEW. 2018).

Celeste demonstra que jogos podem ser utilizados para ajudar as pessoas a entenderem tópicos difíceis, como a ansiedade, utilizando de uma coesão de seu design, desde a música criada, buscando trazer as experiências de lidar com a ansiedade da compositora através da música, quanto a história e a jogabilidade, buscando trazer empatia ao jogador que não tem experiência com essas situações como algumas dicas de como lidar com essas situações caso o jogador vivenciou situação semelhante.

1.3.3 Valiant Hearts

daoki

O artigo apresentado por Costa e Lima (2017), do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, observa como funciona a narrativa e a imersão em jogos, no caso o jogo escolhido para o estudo foi o “Valiant Hearts”, que tem o objetivo de transportar o jogador entre ficção e realidade da Primeira Guerra Mundial. Destacam-se no artigo os elementos diferenciais das narrativas como sua imersão substancializada, trilha sonora e mecânicas de jogo, além de suas formas de concretização, como sensoriais, sistêmicas e ficcionais.

Figura 13: Poster do jogo - Valiant Hearts



Fonte: Loja Nintendo (2020)

Ou seja, o jogo tem como sua principal característica o obje-

tivo de provocar uma imersão capaz de conduzir o jogador a sentir a incrível narrativa oferecida pelo jogo. Assim, a imersão em “Valiant Hearts” passa a focar em cinco personagens envolvidos em um conflito inesperado. Além de que a produtora faz questão de colocar o jogador com a “lama sob os pés”, na intenção de representar todo drama de uma guerra.

Ao longo da narrativa do jogo, o jogador se depara com uma mecânica de objetos colecionáveis, respectivos da época. O jogador acha esses objetos explorando o ambiente.

“ Lançado em 2014, em homenagem ao centenário da Primeira Guerra Mundial, o jogo 2D side-scrolling de aventura e puzzle ‘Valiant Hearts’ gira em torno de destinos cruzados, em um mundo aos pedaços desolado pela guerra, baseado em testemunhos e cartas que jamais foram enviadas na época. Os personagens apresentados tentam sobreviver e triunfar sobre o horror da Primeira Grande Guerra, pelas verdes florestas do interior da França, às úmidas e escuras trincheiras e campos nevados no campo de batalha. Em ‘Valiant Hearts’, as vidas desses personagens se unem de forma indissociável no decorrer do jogo, onde sentimentos distintos recaem sobre cada um deles (personagens) enquanto preservam sua natureza humana diante dos horrores da guerra. (COSTA, LIMA. 2017, p. 17).

A trilha sonora pode ser também um fator muito importante em jogos. No “Valiant Hearts” não é diferente. A trilha dramática e o peso que o som pode impactar nos jogadores está presente. Um simples trecho de uma música de piano com algum acontecimento

triste ocorrido no jogo tem o incrível poder de tocar o sentimento até dos mais duros. Além de toda trilha sonora, os sons de artilharias, de tanques, dos choros de crianças e das raras risadas e sons de tranquilidade. Todos esses sons são critérios importantíssimos para que a imersão aconteça.

O visual de “Valiant Hearts” também reage diretamente na imersão dos jogadores. As fardas dos soldados, as armas, os vales verdes da Europa e o céu estrelado de uma noite fria e triste de famílias separadas pela guerra. O jogador é capaz de sentir o peso, a carga emocional dessa realidade, compreendendo ainda mais as motivações e sentimentos de cada personagem apresentado na história.

Figura 14: Cenário - Valiant Hearts



Fonte: TechTudo (2020)

Além desses estímulos audiovisuais, há diversos outros fatores que também merecem ser mencionados como decisivos fatores

para que ocorra a imersão. Um exemplo é a sincronia corporal, que afirma que a partir do momento em que o jogador se passa dentro de um jogo e se imagina como um personagem do videogame, o game torna-se uma espécie de extensão virtual do seu próprio corpo. Essa sincronia é responsável e o concentra para velocidade e tempo de resposta de uma ação dentro do jogo a partir dos comandos do controle.

“É importante mencionar também, que além dos minuciosos detalhes que permitem essa simulação de realidade virtual, há formas distintas desse método se concretizar e dos indivíduos terem experiências com ela. Seguindo os conceitos propostos por estudiosos do fenômeno, para os videogames, existem três tipos de imersão que podem afetar o jogador: Sensoriais, Sistemáticas e Ficcionalis (COSTA, LIMA, 2017, p. 2).

Costa e Lima (2017) ainda enfatizam como “Valiant Hearts” pode provocar uma realidade imersiva de momentos históricos do passado. Sonhos, desejos, aventuras e compaixão por pessoas que viveram a época da Primeira Guerra e que muitos deles nunca voltaram para seus familiares e amigos, mas também nos passa a breza desses guerreiros que tiveram suas rotinas estraçalhadas pela guerra.

“O jogador pode se deparar com a ideia de que mesmo que os corpos, fictícios ou não, tenham retornado ao pó, o sacrifício ainda vive. Nos esforçar para estimar memórias e não esquecer seus valentes corações pode ser considerado o intento do jogo. (COSTA, LIMA, 2017, p. 4).

Tanto Celeste como Journey e Valiant Hearts demonstram que a coesão entre o design de interação e o design sonoro criam ferramentas poderosas, que permitem a conexão entre histórias e jogadores, possibilitando um maior senso de empatia com as situações apresentadas nos jogos e até mesmo com outros jogadores. Tudo isso, em uma situação confortável que possibilita o jogador a enfrentar esses tópicos no tempo dele, e sempre focando em vivenciar essas experiências ao invés de ser uma pregação de como é o jeito certo e errado de lidar com essas situações.



1.3.4 Forma de estigmatização de vilões

doaki

Porém, a má representação (de forma estereotipada) pode resultar em tramas contraditórias. Em todas as mídias existem casos de transtornos mentais sendo utilizados como um atalho para a vilanização de um personagem. Em filmes temos, por exemplo, filmes clássicos como Hannibal, Psicopata Americano e Psicose, em quadrinhos, a galeria de vilões inteira do Batman apresenta algum tipo de transtorno mental e em jogos a utilização destes estereótipos ainda continua.

O antagonista de Far Cry 3, um jogo de ação desenvolvido e publicado pela Ubisoft, é um desses exemplos, Vaas Montenegro é um vilão que comete várias atrocidades ao decorrer do jogo, mas a única explicação dada para suas ações é o seu transtorno mental, e os próprios desenvolvedores admitiram ser o intuito desta caracterização e até mesmo fazem este personagem fazer um monólogo sobre a “definição de insanidade”.

Figura 15: Vaas Montenegro - Far Cry 3



Fonte: Loja Microsoft (2019)

Mas também há casos em que simplesmente a representação de uma pessoa com transtornos mentais, sem nenhum comentário feito pelo o jogo, pode acabar sendo vilanizado pelos jogadores graças aos estereótipos em volta desses transtornos, é um exemplo deste acontecimento é o jogo Life is Strange.

Life is Strange, um jogo de mistério desenvolvido pela Dontnod Entertainment, neste jogo você joga com Max Caulfield que pode controlar o tempo e um dos mistérios a serem descobertos é o assassinato de uma garota, a estrutura do jogo é episódico, ou seja, episódios de sua história são lançados periodicamente ao invés de ser lançado em um pacote completo.

Figura 16: Samuel Taylor - Life is Strange



Fonte: Amino (2017)

Por causa dessa estrutura episódica, existia a possibilidade da comunidade se agregar em fóruns e discutir teorias de como a história do jogo iria continuar, e as teorias em volta do assassinato focaram especificamente no zelador da escola, Samuel Taylor no qual a única evidência é o fato dele apresentar características que muitos da comunidade relacionaram com transtornos mentais, como o padrão de fala incomum e interesses fora do comum.

Esses casos demonstram que a utilização de transtornos mentais para a criação de personagens pode ter tanto o efeito de criar empatia, quando os desenvolvedores realizam o jogo com o cuidado necessário, como a da estigmatização, quando desenvolvedores utilizam os transtornos mentais como um atalho para definir determinadas características.



1.4 Bem estar e o Adolescente

1.4 Bem estar e o Adolescente

daoki

De acordo com os psicólogos do Centro Latino-Americano de Estudos de Violência e Saúde Oswaldo Cruz, em um estudo intitulado “Fatores associados aos problemas mentais em adolescentes”:

“ A adolescência é tradicionalmente conhecida como uma fase de instabilidade emocional e de explosão de crescimento, com mudanças físicas e psicossociais. Período de transição e de nova relação com o mundo adulto, o adolescente encontra-se diante de conflitos pessoais e familiares, questionamentos e ambivalências, podendo confundir a si mesmo e aos que o cercam sobre os limites de “normalidade” (CRUZ, OSWALDO, 2017, p. 287).

Este estudo busca estudar o porquê deste período da vida pode trazer com eles tantos riscos de transtornos mentais, que podem começar e terminar neste período da vida do adolescente, ou podem continuar até a sua vida adulta. Como a adolescência tem uma importância vital para a estruturação do indivíduo, é difícil de entender o porquê não temos mais recursos para combater este fenômeno.

No Rio de Janeiro, o estudo menciona que 14% dos adolescentes escolares já pensaram em encerrar sua própria vida, um dado que não leva em consideração os transtornos mentais pela falta de investigação sobre este assunto. E o maior fator para que estes transtornos aconteçam foi a violência psicológica, o que é preocupante uma vez em que existe uma naturalização desta forma de se interagir, principalmente na educação de crianças e adolescentes.

O estudo fala que 48% dos adolescentes estudados sofreram de violência psicológica de pessoas significativas em sua vida. De acordo com o estudo:

“ Isso interfere no desenvolvimento de processos psicológicos básicos como autoestima, autodeterminação e capacidade de resiliência e perpassa outras formas de vitimização, ocorrida em casa, na escola ou na comunidade, acarretando riscos ao desenvolvimento comportamental, emocional, social, cognitivo e físico de crianças e adolescentes até a vida adulta (CRUZ, OSWALDO, 2017, p. 291).

E não é um problema sentido somente no Brasil, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, um em cada cinco adolescentes enfrenta desafios de saúde mental. A instituição estima que metade de todos os transtornos mentais começa aos 14 anos. “A falta de saúde mental durante a adolescência tem impacto no desempenho educacional e aumenta o risco de uso de álcool e outras substâncias e (também) de comportamento violento”, afirmou o secretário-geral

das Nações Unidas 7, António Guterres.

A chegada da vida adulta, pode se dizer que é um momento esperado por todo adolescente, um abre-alas para tirar a sua carteira de habilitação, comprar bebidas alcoólicas, e criar liberdade para vários outros fatores. Atingir a maioridade também trás deveres e responsabilidades que antes não faziam parte de suas vidas, e diante dessa situação, há quem sintam confuso e perdido para se encontrar e se adaptar nesse novo “estilo de vida”. Queira ou não, esses jovens podem ter frustrações e insegurança, como por exemplo não passar em seu primeiro vestibular e perguntar pra si mesmo: E agora? O que eu faço?

Uma frase dita por Caio Feijó, Mestrado na Universidade Federal do Paraná em psicologia da infância e da adolescência, diz que: “Até pouco tempo estavam com os dois pés na infância, após a puberdade, com um pé na infância e outro na vida adulta. Depois, assustadoramente, com os dois na fase adulta”. Dessa forma, há consequências positivas e negativas de se tornar adulto, chegar à maioridade depende do contexto em que está inserido e variam de pessoa e sociedade. Condições econômico-financeiras, relações familiares, e estrutura psicológicas influenciam diretamente na forma de como acontece a transição para a vida adulta e como isso vai refletir na

⁷ A Organização das Nações Unidas, popularmente conhecida como ONU (ou no idioma inglês como UN), é uma organização internacional cuja principal missão é a paz. Ela é formada pelo que se chama de países-membros e nenhum deles é obrigado a integrá-la; a ideia é que o país que concordar com os princípios da organização, como o trabalho pela paz e o desenvolvimento mundial, possa voluntariamente aderir e somar na construção dessas metas.

velocidade de amadurecimento do adolescente antes mesmo dele chegar aos 18 anos.

Porém nem todas essas mudanças ocorrem de uma vez, elas vêm acontecendo antes dos 18 anos e não param. Segundo a socióloga Melissa de Mattos Pimenta, Mestre em Sociologia (2001) e Doutora em Sociologia (2007) pela Universidade de São Paulo (USP), para enfrentar essas transformações, é importante que esses jovens não só recebam auxílio de seus familiares e amigos, da escola, mas que também recebam ajuda fazendo aquilo que gostam de realizar no seu dia a dia, como os games.

Uma pesquisa feita pelo Instituto Datafolha em 2019 diz que o perfil do jogador gamer brasileiro tem em média 21 anos, com uma renda familiar de R \$7.313,60 ou até 7,7 salários mínimos e com um grau de escolaridade médio. A pesquisa foi encomendada pela Brasil Game Show (BGS), durante o evento em sua 11ª edição da feira anual de games que acontece em São Paulo. De 637 visitantes ouvidos, 44% disseram jogar todos os dias da semana e mais de 90% afirmaram consumir vídeos na internet sobre games todos os meses.

Entre as plataformas de jogos preferidas desses entrevistados, obteve-se destaque para os consoles, utilizados por 73%, seguido dos computadores com 67% e celulares e tablets com 56%. Um quarto dos entrevistados, 25%, usam as diversas plataformas. Em relação ao tempo investido, os gamers entrevistados brasileiros passam em média três horas por dia jogando de segunda a sexta, e de cinco aos finais de semana.

Por ser um tópico difícil de ser abordado, uma vez que diferentes pessoas exibem diferentes sintomas de seus transtornos mentais, existem várias maneiras que podem funcionar e ajudar os que correm esses riscos. Uma dessas maneiras é o foco no bem estar mental.

Bem estar, ou como é referido por psicólogos, bem estar subjetivo, é uma área de estudo que busca entender e promover a felicidade, satisfação, estado de espírito e afeto positivo. O bem estar subjetivo tem como foco seis componentes, definidos pela psicóloga americana Carol Ryff, que são:

- **Autoaceitação:** Definida como o aspecto central da saúde mental, trata-se de uma característica que revela elevado nível de autoconhecimento, ótimo funcionamento e maturidade. Atitudes positivas sobre si mesmo emergem como uma das principais características do funcionamento psicológico positivo.

- **Relacionamento positivo com outras pessoas:** Descrito como fortes sentimentos de empatia e afeição por todos os seres humanos, capacidade de amar fortemente, manter amizade e identificação com o outro.

- **Autonomia:** São seus indicadores o locus interno de avaliação e o uso de padrões internos de autoavaliação, resistência à aculturação e independência acerca de aprovações externas.

- **Domínio do ambiente:** Capacidade do indivíduo para escolher ou criar ambientes adequados às suas características psíquicas, de participação acentuada em seu meio e manipulação e controle de ambientes complexos.

- **Propósito de vida:** Manutenção de objetivos, intenções e de senso de direção perante a vida, mantendo o sentimento de que a vida tem um significado.

- **Crescimento pessoal:** Necessidade de constante crescimento e aprimoramento pessoal, abertura a novas experiências, vencendo desafios que se apresentam em diferentes fases da vida.

Utilizando esses seis componentes, podemos criar inúmeras experiências com o foco em fazer com que as pessoas se sintam bem e confortáveis, para que possam combater seus transtornos em seu próprio tempo.



1.5 Pesquisa de Campo

1.5 Pesquisa de Campo

doaki

O presente projeto se baseou em uma pesquisa quantitativa já elaborada por Christoph Klimmt, Daniel Possler, Nicolas May, Hendrik Auge, Louisa Wanjek e Anna-Lena Wolf, chamada “Efeitos da trilha sonora na experiência do videogame.” publicada no jornal Media Psychology em 2019. Esse estudo foi escolhido para que possamos melhor desenvolver o nosso conhecimento nesta área e criar uma base de entendimento sobre as diferentes áreas de atuação possíveis.

O estudo foi realizado com o intuito de explorar uma área da indústria que era geralmente ignorada, com o intuito de entender quais as possíveis ramificações do uso de uma trilha sonora congruente ao tema do jogo.

O foco do estudo é em três principais hipóteses: a efetividade da música em fazer o jogador gostar mais do jogo, a efetividade da música em fazer com que jogador tenha presença espacial, que significa o quão o jogador está imerso no mundo do jogo, e o efeito da música na identificação do jogador com o protagonista. O estudo foi feito utilizando dois jogos: Assassin's Creed: Black Flag e Alien Isolation.

Assassin's Creed: Black Flag é um jogo de aventura e ação feito pela Ubisoft e lançado em outubro de 2013, no jogo o jogador controla Edward Kenway, um pirata fictício, se passando primeiramente no século 18, no Caribe.

Alien Isolation é um jogo de horror criado pela Creative As-

sembly e foi lançado em outubro de 2014, o jogo faz parte da série Alien e se passa 15 anos após a história do primeiro filme. A protagonista se chama Amanda Ripley e o jogo segue a investigação do desaparecimento de sua mãe, Ellen Ripley, a protagonista do primeiro filme da série.

Ambos os jogos são exemplos de jogos que utilizam de uma trilha sonora congruente, ou seja, aquela trilha sonora que busca ser o mais autêntica possível com a atmosfera do jogo, no caso de Assassin's Creed, Brian Tyler, o compositor da trilha sonora, buscou criar músicas parecidas com as músicas de piratas:

“Eu pensei, por que não o reduzir? Em vez de utilizar vários músicos, por que não só utilizar alguns músicos e fazer mais parecido com as músicas de piratas e ciganos da época: Quarteto de cordas e percussão dulcimer... A trilha segue este estilo solista - identificável - você ouve cada instrumento ao invés de ir para o som de uma orquestra. (TYLER, BRYAN. 2013).”

Já o Alien Isolation segue com este mesmo objetivo, porém, por ser um gênero totalmente diferente que necessita de um cuidado maior para que a atmosfera de horror do jogo não seja quebrada e o jogador saia insatisfeito. O compositor da trilha sonora, Christian Henson (2016) reportou que a abordagem da criação da música é parecida a famosa trilha sonora do filme original do filme de Alien, de Jerry Goldsmith, no sentido de que só são usadas músicas de harmô-

nicas, que são selecionadas em pontos específicos durante a jogatina.

O estudo foi feito duas vezes, uma vez com cada jogo. O primeiro estudo foi feito com o Assassin's Creed, com uma experiência mínima em videogames sendo requisitada, 68 homens se voluntariaram, sendo em média de 24 anos de idades, com uma média de jogatina semanal de 3,7 dias por semana. Os integrantes do estudo foram principalmente estudantes, uma vez que o convite para a participação do estudo foi circulado tanto fisicamente e pela internet em espaços acadêmicos de uma universidade local na Alemanha.

Os voluntários foram divididos em dois grupos, ambos os grupos jogaram um episódio selecionado do Assassin's Creed, só que um grupo jogaria com o som no máximo e o outro grupo jogaria sem a trilha sonora. Efeitos sonoros foram usados nos dois casos. Os voluntários foram escolhidos aleatoriamente para cada grupo, recebendo nenhuma informação sobre a relevância da música para o estudo e usaram headsets durante a jogatina.

As instruções para os voluntários eram completar um nível do jogo chamado "A Frota do Tesouro", em que a protagonista escapa do navio inimigo, luta contra hordas de inimigos, liberta piratas que estavam presos junto com ele para que possa escapar usando um navio roubado através de uma tempestade. A missão é orquestrada com uma trilha chamada "Roubando um Brigue", que foi descrita pelo seu criador como uma música tensa. A trilha contém um ritmo dominante, utilizando de instrumentos de corda e bateria e finalizando com um tema principal feito pelos instrumentos de corda. A média

do para a identificação de seu efeito no quão o jogador se identificou com o protagonista tempo de completção desta fase foi em torno 23 minutos, porém os voluntários foram instrucionais a pararem de jogar caso passassem de 25 minutos.

Imediatamente após a finalização desta sessão de jogatina, os voluntários responderam um conjunto de perguntas avaliativas administradas através de um questionário de papel e caneta. Para analisar os efeitos emocionais da música, o estudo utilizou um método chamado "Escala de Efeitos positivos e negativos", uma escala que mede a intensidade de efeitos positivos e negativos com 10 itens para cada categoria.

Outros métodos utilizados para avaliar foram uma escala de 6 itens para identificar o efeito da trilha sonora na presença espacial e uma escala de 7 itens para a identificação de seu efeito no quão o jogador se identificou com o protagonista.

Os dados retirados deste questionário demonstram que a trilha sonora do jogo exerceu um efeito médio na satisfação com o jogo e o quão o jogador gosta do mesmo. Isso mostra que os jogadores responderam pela presença da música no jogo e também prova que a contribuição da música afeta a satisfação com o jogo.

Figura 17: Tabelas 1 e 2 - Correlação média entre as variáveis - Estudo 1

Tabela 1. Correlação entre as variáveis estudadas (Primeiro Estudo).

Variável	1	2	3	4	5	6	7
1. Trilha Sonora	—						
2. Prazer	.26	—					
3. Gosto do Jogo	.23	.84	—				
4. Emoções Positivas	.33	.76	.67	—			
5. Emoções Negativas	.16	.20	.21	.11	—		
6. Presença Espacial	.22	.52	.45	.67	.12	—	
7. Identificação	.12	.45	.36	.54	.13	.12	—

Tabela 2. Pontuação Mediana entre jogar com ou sem a trilha sonora (Primeiro Estudo)

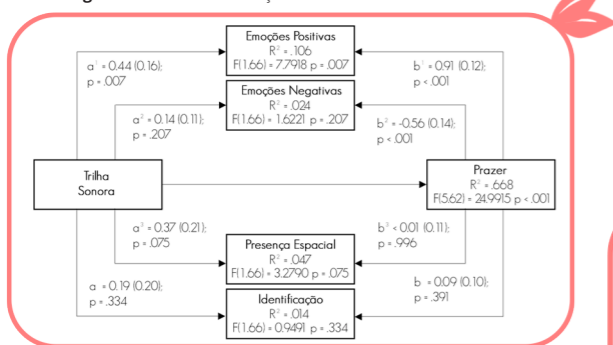
	Ausencia da Trilha Sonora M (SD)	Presencia da Trilha Sonora M (SD)	T	P	Cohen's D
Prazer	3.65 (0.88)	4.07 (0.69)	t(66) = 2.22	.030	0.53
Gosto do Jogo	3.23 (1.17)	3.71 (0.87)	t(66) = 1.94	.057	0.47
Emoções Positivas	3.09 (0.57)	3.52 (0.71)	t(66) = 2.79	.007	0.66
Emoções Negativas	1.65 (0.47)	1.51 (0.42)	t(66) = -1.27	.207	-0.31
Presença Espacial	2.13 (0.87)	2.51 (0.83)	t(66) = 1.81	.075	0.44
Identificação	2.34 (0.78)	2.53 (0.85)	t(66) = 0.97	.334	0.23

Fonte: Media Psychology (2019);

A análise de emoções positivas e negativas demonstra que a trilha sonora tem um impacto mediano sobre as emoções positivas, porém este impacto não está presente nas emoções negativas. A trilha sonora também teve um impacto mediano sobre a presença espacial no jogo, com um impacto menor na identificação com o personagem.

Para testar as suas hipóteses, o estudo fez uma análise de mediação de um processo chamado "PROCESS macro for SPSS". A primeira hipótese do estudo é o efeito da trilha sonora na satisfação do jogo. Os modelos mediadores revelaram que uma resposta emocional positiva funciona como um mediador.

Figura 18: Tabela - Correlação entre as variáveis visualizadas



Fonte: Media Psychology (2019);

Figura 19: Tabela - Efeitos indiretos com a satisfação do jogo

Tabela 3. Efeitos indiretos da trilha sonora no prazer através de afetos positivos, afetos negativos, presença e identificação (Primeiro Estudo).

Mediador	Estimativa de Parametro não Padronizado	Boot SE	Menor	Maior
Emoções Positivas	$a^1 b^1 = 0.40$	0.15	.130	.729
Emoções Negativas	$1^1 b^1 = 0.08$	0.07	-.024	.245
Presença Espacial	$a^1 b^1 < 0.01$	0.04	-.090	.078
Identificação	$a^1 b^1 = 0.02$	0.03	-.017	.106
Total dos Efeitos Indiretos	.49	.17	.192	.856

Fonte: Media Psychology (2019); Tradução autora

“...com a especificação de que a trilha sonora exerceu um efeito na satisfação do videogame somente através de emoções positivas. A trilha sonora diminuiu minimamente a resposta emocional negativa dos jogadores, o que não foi antecipado, porque o nível do jogo também inclui momentos de combate, perigo e suspense estressantes, e porque pesquisas anteriores tinham demonstrado que trilhas sonoras podem aumentar o nível de estresse do jogador. (KLIMMIT, POSSLER, MAY, AUGÉ, WANJEK, WOLF. 2019).”

O segundo teste, como mencionado anteriormente, foi feito com o jogo Alien: Isolation. Sendo um jogo de um gênero totalmente diferente do teste anterior, podemos observar se os efeitos são realmente inerentes ao uso de trilha sonora em jogos ou simplesmente o caso do jogo estudado anteriormente. Na jogatina de Alien Isolation, o jogador é constantemente perseguido pelo titular Alien, sem conseguir lutar contra ele, criando uma situação tensa que é algo que o compositor do jogo tentou exponenciar com a sua trilha sonora.

Os autores do estudo decidiram utilizar as mesmas metodologias citadas anteriormente para que possam replicar e complementar o primeiro estudo. Foi feito, o mesmo modo de recrutar voluntários com os mesmos requisitos, só que desta vez, o número de participantes foi 64 homens sendo em média 23 anos de idade e com

uma jogatina semanal de 3,4 dias por semana.

Novamente, esses voluntários foram divididos em dois grupos, com os mesmos critérios. Ambos os grupos jogaram a fase denominada de “A queda”, que na média dura 20 minutos, um grupo jogou esta fase com a trilha sonora e o outro grupo jogou só com os efeitos sonoros. As mesmas questões feitas no primeiro teste foram feitas novamente após o término da sessão de jogatina, com uma expansão feita pelos próprios autores. Uma escala composta por 11 itens que foram formulados a partir de uma pesquisa sobre filmes de horror, com o intuito de classificar a experiência de horror do jogador.

Figura 20: Tabelas 4 e 5 - Correlação média entre as variáveis - Estudo 2

Tabela 4. Correlação entre as variáveis estudadas (Segundo Estudo).

Varíavel	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Trilha Sonora	—							
2. Prazer	.12	—						
3. Gosto do jogo	.12	.79	—					
4. Emoções Positivas	.06	.58	.50	—				
5. Emoções Negativas	.04	-.18	-.26	.01	—			
6. Experiência de Horror	.25	.08	.06	.24	.59	—		
7. Presença Espacial	-.02	-.02	-.02	.33	-.42	.32	—	
8. Identificação	.02	.07	.36	.36	.28	.78	.78	—

Tabela 5. Pontuação Médiana entre jogar com ou sem a trilha sonora (Segundo Estudo)

	Ausência da Trilha Sonora (M, SD)	Presença da Trilha Sonora (M, SD)	T	P	Cohen's D
Prazer	3.24 (0.56)	3.42 (0.98)	t(57) = 0.86	.392	0.23
Gosto do jogo	2.51 (0.80)	2.72 (0.98)	t(57) = 0.91	.365	0.24
Emoções Positivas	3.07 (0.57)	3.14 (0.55)	t(57) = 0.44	.659	0.13
Emoções Negativas	2.16 (0.65)	2.21 (0.61)	t(57) = 0.30	.768	0.08
Experiência de Horror	2.32 (0.65)	2.88 (0.77)	t(57) = 1.93	.058	0.50
Presença Espacial	2.48 (0.97)	2.43 (1.04)	t(57) = -0.18	.857	-0.05
Identificação	2.61 (0.90)	2.66 (0.90)	t(57) = 0.17	.863	0.06

Fonte: Media Psychology (2019); Tradução autoral

Como pode ser observado nas tabelas acima, a trilha sonora teve um pequeno impacto na satisfação com o jogo, porém, emoções positivas e negativas não foram afetadas de maneira significantes, as-

sim como a presença espacial e a identificação com o protagonista, porém o objetivo do compositor foi realizado, o que é demonstrado através de um aumento mediano na experiência de horror do jogador. Contudo, este estudo não demonstrou nada que possa encaixar com as 3 hipóteses estipuladas pelos autores.

Mesmo que esses resultados não corroboram a conclusão do primeiro estudo, os autores citam que isto pode ser uma ramificação do motivo da composição, uma vez que você leva em conta que tanto o objetivo do jogo como o objetivo da composição é fazer o jogador sentir horror, o fato da categoria que exibiu a maior divergência entre os grupos ser a experiência de horror demonstra que este objetivo foi cumprido, apesar de não se encaixar com as hipóteses dos autores.

Este aumento em experiência de horror, porém, como demonstrado na tabela, não tem uma correlação com a satisfação do jogador, o que indica que a experiência de horror não necessariamente serve como mediador para o efeito da música na satisfação do jogador. Mas por sua vez, a experiência de horror tem uma pequena correlação com emoções positivas, que como foi dito no estudo anterior, tem uma correlação média com a satisfação do jogador. Isso demonstra que o estudo não é necessariamente capaz de chegar a uma conclusão sobre o efeito de trilha sonora na satisfação do jogador, necessitando de estudos mais rigorosos.

Em conclusão, apesar de apresentarem algumas áreas que podem ser criticadas e melhoradas, esses estudos servem como uma boa concretização de vários estudos citados no decorrer deste traba-

lho, demonstrando o poder da trilha sonora e como podemos utilizar o som para criar narrativas que possam afetar as pessoas de uma maneira eficaz.



Capítulo 2



Todo o conteúdo apresentado anteriormente trata-se de uma pesquisa aprofundada do tema proposto, e com isso, são criadas ideias para que nesta etapa do projeto, crie-se um **desenvolvimento criativo**, visual e sonoro, a partir da proposta dos objetivos gerais e específicos, proposto pelo grupo em conjunto com os dados pesquisados.

Nesta etapa do projeto, será apresentado o **conceito de criação** do projeto, e a metáfora por trás dele; os painéis semânticos junto ao público-alvo e a criação de personas; o processo de definição de naming do jogo, tipografia e paleta de cores; o design conceitual dos principais elementos do game, como personagem principal e secundários; conceito de cenários. E em princípio, como será aplicado os **elementos da música** dentro da narrativa e das mecânicas do jogo.

2.1 Conceito de Criação

2.1 Conceito de Criação

doaki

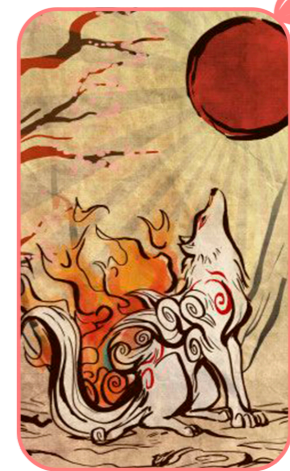
Após toda fundamentação teórica, o objetivo agora é propor a concepção do jogo e de seus elementos. Esse processo baseia-se em técnicas do design e do game design. É importante relatar que o projeto não necessariamente procura ser um projeto totalizante, e que será criado e conceituado na medida do possível e cabível a recursos físicos, temporais e tecnológicos, porém mediante a orientações e requisitos suficientes solicitados pelos orientadores e avaliadores do trabalho de conclusão de curso. O objetivo da criação desse projeto é aumentar ainda mais o número de jogos com a música imersiva por trás dele, porém, com uma causa social comum hoje em dia, o bem-estar do adolescente.

Portanto, nessa etapa, a proposta é desenvolver os primeiros passos para a realização do projeto, por isso, definir seus conceitos que servirão de base para o desenrolar do jogo. Assim, com base nas pesquisas e referências analíticas, fomos capazes de começar a estabelecer um parâmetro para as primeiras concepções do projeto. Em essência, conseguimos enxergar algumas “linhas” base que serviram de sustento para o desenvolvimento.

Nosso papel como designer nesse momento é analisar as melhores formas de discorrer as atividades para que o desenvolvimento aconteça da forma mais coesa possível. Conseqüentemente, possibilitando que se alcance um resultado considerável.

O conceito norteador para nosso projeto baseia-se no personagem do folclore japonês, Kitsune. Kitsune significa “raposa” em japonês. A palavra, no entanto, é uma onomatopéia do “kitsu”, que significa “o ganido da raposa”, e acabou tornando-se o nome do animal em tempos antigos. É dito que, no Japão, sua imagem simboliza inteligência, astúcia e serenidade, de acordo com relatos contidos em várias lendas a seu respeito, são animais com poderes mágicos (místicos), sagrados ou amaldiçoados. A kitsune é um dos personagens mais populares do folclore japonês.

Figura 21: Folclore Japonês - Kitsune

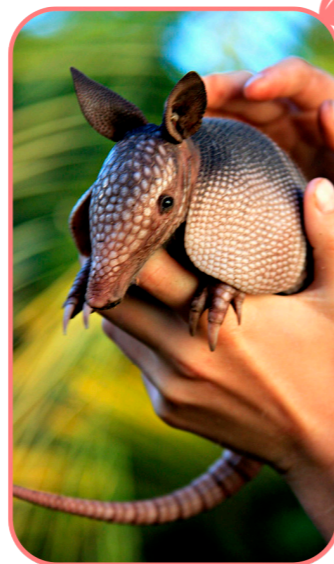


Fonte: Pinterest (2020)

A influência da cultura japonesa também acabou originando o nome do personagem principal, que por sua vez foi pautado na figura da raposa e do tatu. A mistura de ambos os animais representam dois extremos de uma personalidade, já que ao contrário da serenidade e astúcia da raposa, o tatu carrega o simbolismo de medo e ansiedade, por “se esconder” como defesa. Essa disparidade pareceu justa para a representação do adolescente, que, em maioria, se encontra em momentos de contraste e de insegurança quanto a sua própria personalidade, que varia constantemente e se desenvolve enquanto amadurece.



Figura 22: Tatu



Fonte: Pinterest (2020)



2.2 Painéis Semânticos

2.2 Painéis Semânticos

daoki

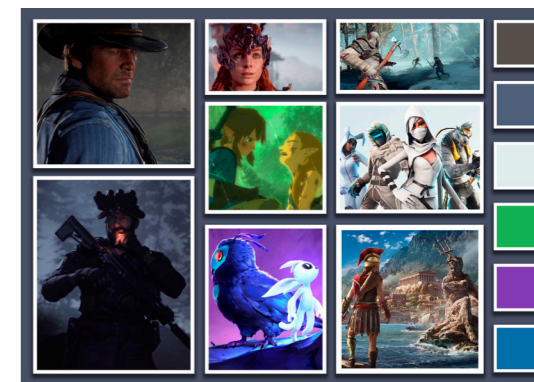
Os painéis semânticos ou moodboards, nada mais são que um conjunto de imagens, fotos, cores, objetos e se necessário até mesmo frases, letras e palavras. Seu principal objetivo é traduzir uma essência, ou algo, de algum produto, marca ou pessoa. Os resultados do conceito obtido por esses painéis são de extrema importância para o surgimento de inspirações, ideias e estilos para o desenvolvimento do projeto.

Os painéis desenvolvidos para referências visuais, buscam entender como se baseia o estilo artístico, imersivo e temático de outros jogos, alguns deles, citados no estudo de caso, avaliando características como paleta de cores, estilo de traços, personagens, cenários entre outros. Além desses, foram criados painéis semânticos referentes a nosso público-alvo e personas, para compreender suas temáticas, gostos, e hábitos a fim de entender seu comportamento. No total foram produzidos seis painéis semânticos que apoiaram na definição de uma ação projetual e de uma identidade visual para o projeto.

O primeiro painel (Figura 23), foi referente a como se encontra o atual mercado de videogames hoje em dia, dando evidência aos jogos triple-A (AAA), que são jogos “gigantescos”, produzidos por empresas multimilionárias e com centenas de funcionários na criação desse jogo. O investimento é muito alto, tanto na produção como no marketing. Assim, na maioria das vezes, esses jogos prometem

ser mais sofisticados com relação a outros, pelo fato de ficarem anos sendo produzidos. Exemplo citados na imagem abaixo, como God Of War, desenvolvido pelo estúdio Santa Monica Studio, da Sony Interactive Entertainment LLC e Red Dead Redemption 2, desenvolvido pela Rockstar Games.

Figura 23: Painel semântico - Jogos

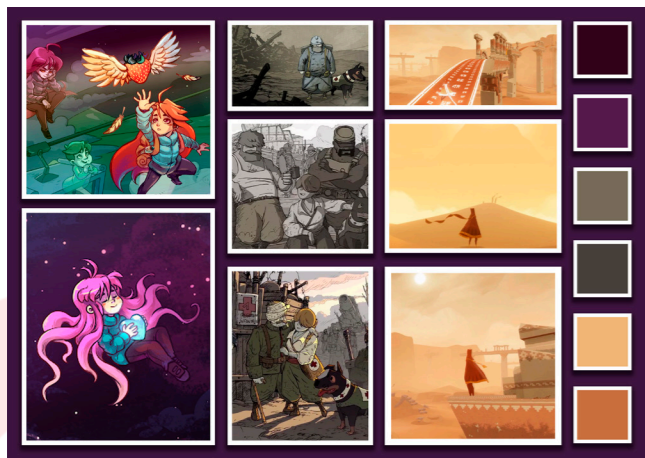


Fonte: Painel semântico - Jogos

Os seguintes Painéis (Figura 24 e 25) foi elaborado com intuito de se aproximar das inspirações visuais de jogos 2D, citados anteriormente nos estudos de caso, como o Celeste, Valiant Hearts, Journey e GRIS, no qual a maioria deles foram desenvolvidos por estúdios indies, que se tratam de jogos produzidos por um grupo reduzido de pessoas e com um investimento consideravelmente menor do que outros desenvolvedores AAA. No Valiant Hearts, o jogo retrata uma

aventura/jornada na primeira guerra mundial, por isso o jogo apresenta uma pegada menos saturada, com cores da guerra. Em Journey, o jogo vivencia uma metáfora da vida, na qual o jogador se aventura de uma jornada abstrata e fantástica em um deserto, apresentando claramente tons de marrom e amarelo em sua paleta de cores, com pouca saturação, por isso, pouco contraste. Já em GRIS e Celeste, os jogos já abusam mais da saturação das cores.

Figura 24: Painel semânticos - Estudos de caso.



Fonte: Produção pessoal

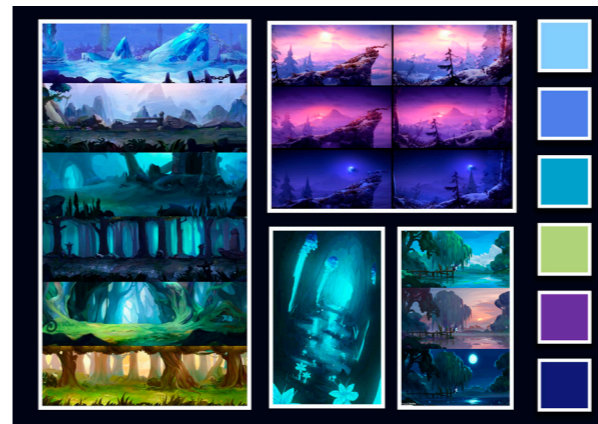
Figura 25: Painel semânticos - GRIS.t



Fonte: Produção pessoal

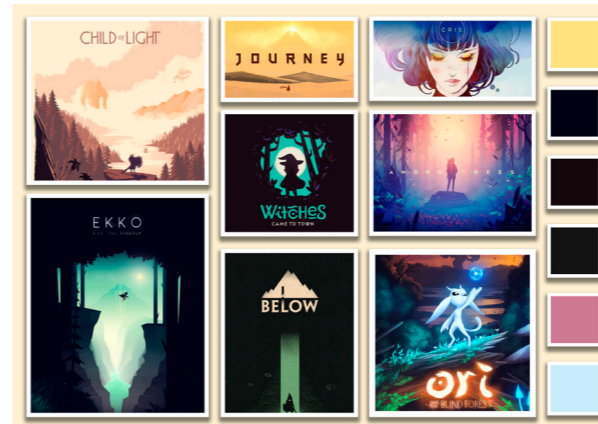
Os demais painéis apresentados a seguir nas figuras 26 e 27, consistem em apresentar algumas referências de cenários e personagens, encontrados em jogos e animações. Neste painel foi avaliado elementos como o estilo de traços dos personagens, ambientação de cenário, e principalmente as cores, que são responsáveis pelo tema e o que o jogo quer passar para o jogador.

Figura 26: Painel semântico - Ambientação e Cenário



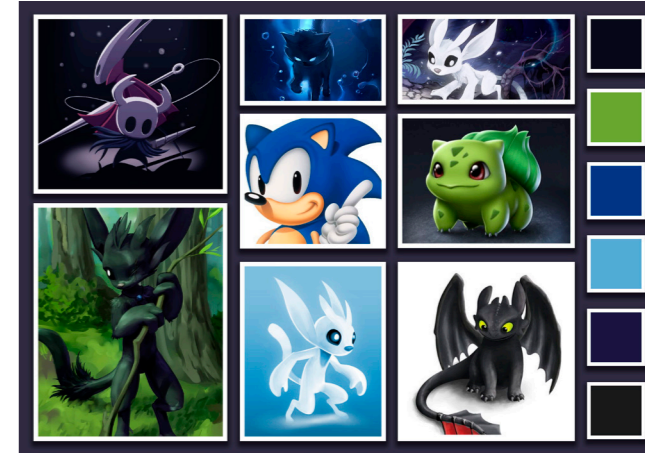
Fonte: Produção pessoal

Figura 27: Painel semântico - Traços de Personagens



Fonte: Produção pessoal

Figura 27: Painel semântico - Naming, Logotipo e tipografia



Fonte: Produção pessoal

O último painel criado, foi importante para avaliação e apreciação de outros logotipos e namings de jogos estudados como referência. Nota-se, que o tema e a identidade visual do jogo, envolvendo estilo artístico e outros elementos visuais presentes, influenciam diretamente na construção da identidade do logo e no formato dos tipos.



2.3 Público-Alvo

2.3 Público-Alvo



A chegada da vida adulta, pode se dizer que é um momento esperado por todo adolescente, um abre-alas para tirar a sua carteira de habilitação, comprar bebidas alcoólicas, e criar liberdade para vários outros fatores. Atingir a maioridade também traz deveres e responsabilidades que antes não faziam parte de suas vidas, e diante dessa situação, há quem se sintam confuso e perdido para se encontrar e se adaptar nesse novo “estilo de vida”. Queira ou não, esses jovens podem ter frustrações e insegurança, como por exemplo não passar em seu primeiro vestibular e perguntar pra si mesmo: E agora? O que eu faço?

Uma frase dita por Caio Feijó, mestrando em psicologia da infância e da adolescência, diz que: “Até pouco tempo estavam com os dois pés na infância, após a puberdade, com um pé na infância e outro na vida adulta. Depois, assustadoramente, com os dois na fase adulta”.

Porém nem todas essas mudanças ocorrem de uma vez, elas vêm acontecendo antes dos 18 anos e não param. Segundo a socióloga Melissa de Mattos Pimenta, Mestre e Doutora em Sociologia (2007) pela Universidade de São Paulo (USP), para enfrentar essas transformações, é importante que esses jovens não só recebam auxílio de seus familiares e amigos, da escola, mas que também recebam ajuda fazendo aquilo que gostam de realizar no seu dia a dia, como

os games.

As consequências positivas e negativas de se tornar adulto, chegar à maioridade dependem do contexto em que está inserido e variam de pessoa e sociedade. Condições econômico-financeiras, relações familiares, e estrutura psicológicas influenciam diretamente na forma de como acontece a transição para a vida adulta e como isso vai refletir na velocidade de amadurecimento do adolescente antes mesmo dele chegar aos 18 anos.

Uma pesquisa feita pelo Instituto Datafolha em 2019 diz que o perfil do jogador gamer brasileiro tem em média 21 anos, com uma renda familiar de R \$7.313,60 ou até 7,7 salários mínimos e com um grau de escolaridade médio. A pesquisa foi encomendada pela Brasil Game Show (BGS), durante o evento em sua 11ª edição da feira anual de games que acontece em São Paulo. De 637 visitantes ouvidos, 44% disseram jogar todos os dias da semana e mais de 90% afirmaram consumir vídeos na internet sobre games todos os meses.

Entre as plataformas de jogos preferidas desses entrevistados, obteve-se destaque para os consoles, utilizados por 73%, seguido dos computadores com 67% e celulares e tablets com 56%. Um quarto dos entrevistados, 25%, usam as diversas plataformas. Em relação ao tempo investido, os gamers entrevistados brasileiros passam em média três horas por dia jogando de segunda a sexta, e de cinco aos finais de semana.

Portanto o público-alvo está focado em jovens de 17 e 18 anos, que estão em seu último ano do ensino médio e estão prestes a

se formar e se introduzir no ensino superior, e/ou no mercado de trabalho para dar início a sua vida profissional. Esses adolescentes têm uma certa dificuldade em saber o que farão após a saída do aprendizado escolar, e precisam de certos auxílios para controlar sua saúde mental, ansiedade, nervosismo, para fazer a escolha certa do que pretendem para o seu futuro.

O perfil é um público sentimental introvertido, tipo de personalidade característica de pessoas que têm dificuldade de relacionamento, de pessoas solitárias podendo ser percebidas como poucos sociáveis e fazem questão do anonimato. Todavia, são pessoas sensíveis às necessidades de terceiros. Tem interesse em tecnologia, computadores, ciência e videogames, gosta de música, com ela fazendo parte do seu dia a dia, nos mais diferentes gêneros musicais, embora não necessariamente toque algum instrumento musical.

Passa o maior tempo de seu dia jogando vídeo game, com gêneros/temas favoritos de aventura, focado em uma forte narrativa de história, e às vezes jogos de tiro em primeira pessoa com multijogadores. E encontra nos jogos ajuda para lidar com possíveis casos de depressão, ansiedade e problemas sociais do dia a dia, além de desenvolver sua lógica, raciocínio e velocidade muscular cerebral.



2.4 Personās

2.4 Personās

Com base em tudo que já foi exemplificado e analisado nas etapas anteriores de projeto de pesquisa, foi definido o público-alvo em que o projeto iria trabalhar. Foram escolhidos jovens de 17 e 18 anos que estão finalizando seus estudos no ensino médio, estão prestes a se formar, e possivelmente se introduzir em uma universidade, e/ou ir diretamente para o mercado de trabalho, dando assim início à sua vida profissional.

Eventualmente, esses adolescentes podem enfrentar uma certa dificuldade em saber o que irá seguir após a saída do aprendizado escolar, uma vez que nem todas as escolas possuem programas que encaminham o aluno no auxílio à vestibulares e escolha de carreiras. Com a pessoa enfrentando já esses problemas e complementando com outras possíveis causas sociais que enfrentam no seu dia a dia, o adolescente pode passar por dificuldades para controlar sua saúde mental, influenciando diretamente a ansiedade, o nervosismo e o seu bem-estar.

Ao todo, foram elaboradas três personas, a fim de assegurar uma concepção do perfil do público-alvo.

Para Siqueira (2020), as personas são uma representação fictícia de um cliente ou um ideal usuário de um negócio, produto ou projeto. Ela é baseada em dados reais obtidos do público-alvo, através de características demográficas, geográficas, assim como histórias pessoais, motivações, objetivos, desafios e preocupações. A persona é de fundamental importância para a criação de várias etapas do projeto, retificando com informações essenciais para a validação de ideias.





Fernando

17 anos

- Estudante do 3º do ano ensino médio
- Mora com os pais

Ansiedade:

Insegurança:

Sobre

Fernando é um adolescente que está prestes a sair do ensino médio, sendo de uma família de classe média. Fernando sempre teve a oportunidade de experimentar diferentes hobbies, como música, videogames e esportes.

Mas com a graduação chegando, Fernando percebe que nenhum desses hobbies lhe interessam o bastante para que ele tente buscar uma carreira entre essas disciplinas. Enquanto o tempo vai passando, Fernando vai começando a se sentir ansioso por esse futuro incerto, sem nenhum interesse grande o bastante para basear uma decisão tão grande que possa guiar sua vida. Ele não sabe se começa a trabalhar, buscar uma faculdade que lhe daria uma boa carreira, ou deve tirar um intervalo de um a dois anos para poder explorar mais seus interesses, possibilitando encontrar algo que possa se tornar.

Objetivos

Buscar seu futuro no estudo e no profissional

Desafio

Não conhece as possibilidades "à sua frente"

Barreiras

Falta de interesse em hobbies e responsabilidades

Hobbies



Bianca

18 anos

- Ensino Médio completo, trabalha em uma franquia de fast-food
- Mora com os pais

Ansiedade:

Insegurança:

Sobre

Bianca é uma adolescente que veio de uma família classe baixa, acabou de se formar no ensino médio de uma rede de escola estadual de sua cidade, e logo conseguiu seu primeiro emprego como uma atendente em uma franquia de fast-food, para poder ajudar sua família à pagar contas.

Bianca adora estudar e tem um grande sonho de se formar e se profissionalizar como médica veterinária, pois adora animais, mas por causa de seu trabalho e as dificuldades financeiras de sua família. Bianca nunca teve o tempo necessário e oportunidades para poder estudar o suficiente para conseguir uma bolsa em uma faculdade, e sem uma segurança monetária para se sentir confortável para fazer uma decisão que pode impactar muitos anos à frente.

Objetivos

Cursar Medicina Veterinária

Desafio

Sua insegurança por achar que não conseguirá uma bolsa de 100% para estudar sua futura profissão tão desejada

Barreiras

Tempo para se dedicar aos estudos, e problemas financeiros em sua

Hobbies





Virgínia

19 anos

- Ensino Médio completo, trabalha como Barman
- Mora com a namorada

Ansiedade:

Insegurança:

Sobre

Virgínia vem de uma família classe alta, e hoje trabalha como uma barman em um bar local, e quando tem a possibilidade, também toca em eventos com sua banda de rock com sua namorada e mais um integrante. Virgínia primeiramente começou a morar sozinha após uma discórdia com sua família em torno da escolha de uma carreira para seu futuro.

Virgínia sempre quis ter a oportunidade de trabalhar com música, porém ao falar sua decisão de focar e se dedicar com música, seus pais ficaram bravos, pois sempre falavam que ela iria seguir a profissão de Medicina, assim como os seus pais. Isso a levou a buscar independência, culminando sua decisão de cortar a sua família de sua vida por um período, e se mudar para viver com sua namorada.

Objetivos

Construir uma carreira com produção Musical

Desafio

Conversar com seus pais que a Música é caminho profissional ideal para ela

Barreiras

Não conta com o apoio dos pais nas suas futuras decisões da vida

Hobbies



2.5 Identidade Visual

2.5 Identidade Visual

Hoje em dia a identidade visual é uma constante em diversos tipos de mídias, utilizando de sua importância para transmitir as ideias e valores de diversos produtos (RICCO, 2012). Filmes, revistas, jogos, jornais e muitas outras mídias utilizam de uma coesão de sua informação visual para chegar a um resultado condizente a sua ação projetual.

A identidade visual é uma junção de vários elementos gráficos e visuais com o objetivo de comunicar para o público o conceito, os valores de uma marca no mercado. Dentre esses elementos existem nomes, logotipo, embalagens, entre outros (RAMOS, 2018).

Uma identidade bem definida é muito importante para o ser humano em sociedade, na qual um de seus objetivos é fazer com que as pessoas se relacionem, confiem e acreditem na sua marca. Por isso, o papel do designer de ser criativo e caprichoso é fundamental para se obter resultados com seu consumidor.



2.5.1 Naming

dooki

Segundo Refatti (2013), naming é o processo de criação e desenvolvimento de nomes, uma etapa complexa que necessita criatividade e pertinência semântica em relação ao produto ou projeto. O processo de naming necessita apresentar uma solução única, diferenciadora e que resuma o que está por trás da proposta do projeto, podendo haver dificuldade em casos em que nomes similares já existem, ainda mais se falando do imenso mercado dos videogames. Portanto, a criatividade é o elemento fundamental, bem como o uso de métodos e metáforas aplicadas, para que contribuam para que esse processo ocorra.

De acordo com Neumeier (2008, p.2), marca é a percepção íntima, o sentimento visceral de uma pessoa em relação a um produto, serviço ou empresa". Já Kotler (2000), relata que pode ser apenas um nome, termo, símbolo, desenho ou uma combinação desses elementos a fim de identificar os bens ou serviços de uma empresa.

“ Deve dizer algo a respeito dos benefícios do produto. Deve sugerir as qualidades do produto, como uma ação ou cor. Deve ser fácil de pronunciar, de reconhecer e de lembrar, nomes curtos ajudam. Deve ser inconfundível. Não deve apresentar significados negativos em outros países e línguas (KOTLER, 2000, p. 435).

Neumeier (2008, p.85) cita criteriosamente quais são os fundamentos importantes para a escolha de um bom nome, sendo eles:

- 1. Distinguilidade:** refere-se à capacidade de distinguir a marca;
- 2. Brevidade:** refere-se ao quanto o nome é curto para ser facilmente lembrado;
- 3. Conveniência:** refere-se ao quanto o nome está ajustado ao propósito comercial da empresa;
- 4. Grafia e pronúncia fáceis:** refere-se à facilidade de escrita e pronúncia;
- 5. Agradabilidade:** refere-se ao quanto são agradáveis ao público-alvo;
- 6. Extensibilidade:** refere-se à possibilidade de adequação a diferentes finalidades criativas
- 7. Possibilidade de proteção:** refere-se aos aspectos legais do uso e registro do nome.

O papel estratégico do designer agora é o processo criativo. A finalidade consiste em estabelecer as qualidades multifacetadas do projeto, atribuindo qualidades comunicativas e cognitivas junto à narrativa do jogo e junto ao público-alvo para a definição do Naming.

Para podermos chegar ao nome do jogo, primeiramente decidimos focar na narrativa do jogo e o design do personagem principal. Após as decisões tomadas em ambos buscamos utilizar de características utilizadas para sua criação para criar um nome que busque representar o tema do jogo.

Com uma sessão de brainstorming, primeiro decidimos que um título e subtítulo seria ideal para comunicar as ideias presentes no jogo, o título e subtítulo também servem como uma diferenciação maior de jogos semelhantes, o que pode trazer mais usuários que ficam curiosos com a temática do jogo.

O título primário é o nome do protagonista Dooki. Doki Doki é uma onomatopeia japonesa que representa o batimento do coração. Escolhemos utilizar uma onomatopéia japonesa para o personagem principal, uma vez que utilizamos do folclore japonês para a sua criação, e para o segundo personagem utilizamos da mesma onomatopeia, só que em português, para o nome de seu companheiro, chamado de Tutu.

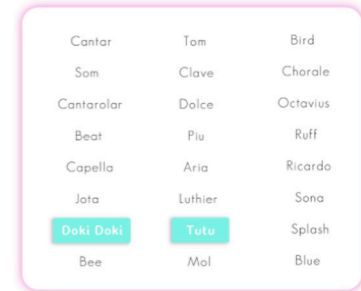
A escolha desses nomes se deve à facilidade de serem lembrados, com uma distinção única por serem ritmados. Para estilizar o nome, decidimos utilizar somente um Doki e adicionamos a letra o, facilitando a sua pronúncia. A utilização da língua japonesa tam-

bém se deve a utilização do folclore japonês utilizado para criação da metáfora do personagem.

O subtítulo do jogo é “A flor que floresceu”, o subtítulo, além de utilizar uma característica específica do personagem, foi escolhido para demonstrar que independente do que acontecerá nesta jornada, como uma narrativa que busca promover o bem-estar, a narrativa terá um final no qual o personagem estará mais maduro, saudável e feliz. Garantir isso ao jogador, pautado em nosso público alvo, é importante para nosso tema.

A utilização da língua inglesa se deve a sua universalidade, podendo ser reconhecida por diferentes culturas. Como o jogo não vai ter diálogo, podemos utilizar dessa universalidade para distribuí-lo para mais pessoas que possam querer experienciar o jogo.

Figura 28: Brainstorm Naming



Cantar	Tom	Bird
Som	Clave	Chorale
Cantarolar	Dolce	Octavius
Beat	Piu	Ruff
Capella	Aria	Ricardo
Jota	Luthier	Sona
Doki Doki	Tutu	Splash
Bee	Mol	Blue

Fonte: Produção pessoal

2.5.2 Tipografia

dooki

A tipografia é uma fonte, pode ser especialmente desenhada para marca ou não, pode ser a fonte utilizada no logotipo ou não. Strunck (2003) aponta que a tipografia é usada nas informações complementares da identidade visual, e que possui diferentes características como sua variedade de pesos ou família, posturas, largura etc. influenciando positivamente na flexibilidade e riqueza na aplicação, e assim complementando e dando consistência naquilo que foi criado da identidade visual.

Por isso, de fato há importância na escolha da tipografia. O designer precisa manter a coerência da marca em todos os quesitos e suportes. É uma etapa onde se deve existir muita análise e estudo, mantendo o principal objetivo de passar a mensagem com clareza e que não gere confusões para o usuário, além de que, quando bem produzida, escolhida e trabalhada, com o tempo acaba virando um referencial da marca, aumentando aspectos positivos de identificação.

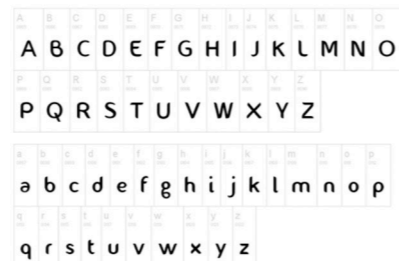
A primeira fonte definida para o logotipo, é a Fontastique, criada pelo artista francês Benoit Sjöholm, foi escolhida no intuito de protagonizar como a principal da identidade textual do projeto, utilizando-a como a fonte do logótipo e também em títulos e subtítulos de trechos e capítulos do jogo. Seus traços e pontas levemente arredondadas combinam com os traços dos personagens e dos demais

elementos gráficos que compõem a identidade visual.

A fonte Geo Sans Light foi escolhida para o subtítulo “A Flor Que Floresceu” compõem a logo.

Figura 29: Tipografia Fontastique

Fontastique



Fonte: Dafont - Fontastique

Figura 30: Tipografia Geo Sans Light

ABCDEF GHIJKLM
NOPQRSTU VWXYZ
abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz
0123456789! ? #

Fonte: Geo Sans Light

Para o desenvolvimento da interface do jogo foi definida a tipografia Montserrat, criada pela Designer Julieta Ulanovsky, e disponibilizada pelo Google Fonts. A Montserrat é uma fonte sem serifa, que utiliza formas simples, facilitando a leitura do usuário, sendo assim, altamente recomendável para utilização em interfaces de aplicativos e sites. Como o jogo não utilizará diálogos para transmitir a narrativa e falas concretas de personagens, a utilização desta tipografia é principalmente para o uso nos menus e submenus, que junto a iconografia, será utilizado para passar informações necessárias para a experiência do jogador enquanto navega pelas opções.

Figura 31: Tipografia Montserrat

Montserrat Montserrat

ABCDEFGHIJKLMNOP
QRSTUVWXYZ
abcdefghijklmno
pqrstuvwxyz
1234567890

Fonte: Google Fonts - Julieta

O fato do projeto se tratar de um jogo, a exposição direta as luzes dos monitores acaba dificultando a leitura do jogador conforme o tempo de sua sessão de jogo, por isso, a utilização dessa fonte leve,

que facilita a leitura acaba ajudando o usuário a não forçar sua visão para ler informações exibidas na tela.



2.5.3 Paleta de Cores

dooki

Segundo Wheeler (2012), após as formas dos elementos gráficos, as cores são a segunda principal percepção visual do usuário ou consumidor. Ela possui a função de evocar emoções, além de transmitir informações e sentimentos.

É claro o porquê de as cores serem um componente importante na construção de uma identidade visual. Strunck (2003) diz que, além dela carregar toda a carga possível de informações, ela funciona também como um forte viés de lembrança, pois está ligado diretamente com emoções. É importante relatar, que por mais que um designer utilize técnicas para a escolha das composições das cores, é importante estar ciente das diferentes culturas e públicos as quais a identidade será impelida, e quais emoções ela pretende passar junto ao projeto.

A escolha da paleta de cores do projeto, baseou-se nas referências obtidas por meio de análises visuais dos painéis semânticos desenvolvidos. Como o projeto final se trata de um jogo, definimos que seria viável o uso de mais de uma paleta de cores. Ou seja, além da paleta de cor da identidade visual do jogo, também propomos paleta de cores para criação dos personagens e outros elementos do jogo.

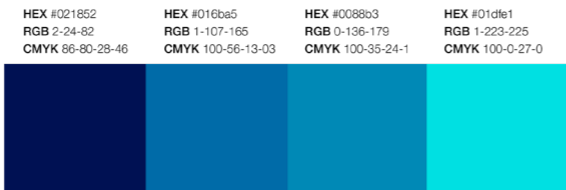
Figura 32: Paleta de cores - Identidade visual



HEX #ffff	HEX #f3c7dd	HEX #96517c
RGB 255-255-255	RGB 243-126-126	RGB 150-81-124
CMYK 0-0-0-0	CMYK 0-70-40-0	CMYK 40-85-31-0

Fonte: Produção pessoal

Figura 33: Paleta de cores - Personagem Dooki e Tutu



HEX #021852	HEX #016ba5	HEX #008803	HEX #01dfe1
RGB 2-24-82	RGB 1-107-165	RGB 0-136-179	RGB 1-223-225
CMYK 86-80-28-46	CMYK 100-56-13-03	CMYK 100-35-24-1	CMYK 100-0-27-0

HEX #63dac2	HEX #b7ba80	HEX #f3c7dd
RGB 99-218-194	RGB 183-186-128	RGB 243-199-221
CMYK 78-0-37-0	CMYK 30-17-62-0	CMYK 0-24-1-0

Fonte: Produção pessoal

O desenvolvimento da paleta de cores foi criado no padrão RGB, uma vez que se trata de um projeto representativo em uma interface digital.

2.5.4 Logotipo

dooki

Logotipo, ou logo, é a escrita do nome de uma maneira específica, aponta Struck (2003). Para o autor, qualquer nome escrito por uma mesma fonte, seja própria para o caso ou não, é um logotipo. Já Wheeler (2008), diz que logotipo é uma palavra, que visa carregar uma característica de uma fonte tipográfica, que pode ser o nome da empresa ou do produto. Há casos, em que as marcas só utilizam logotipos, sem um símbolo de apoio. Portanto, a identidade do logotipo, é a chave do sucesso representativo da marca, reunindo todos os elementos do que se quer comunicar.

Criando diferentes conceitos para a criação do logo, decidimos utilizar das características e metáforas do personagem Dooki junto com inspirações de jogos já existentes como uma base para a sua criação.

Nos primeiros esboços, dois tipos de tipografia foram pensados para o título, a primeira tipografia é uma fonte que utiliza pinceladas para elaborar um estilo de letra, que deixa a impressão que Dooki é a pessoa que está escrevendo, com suas próprias garras.

A segunda tipografia, a escolhida como definitiva, é uma tipografia manuscrita, com detalhes que simulam os contornos dos personagens, além de expressar movimento em um estilo mais orgânico. Além disso, foi utilizado um símbolo para criar as letras “o”s”. Este símbolo é uma representação autoral do símbolo Triskle, que é

Figura 34: Estudo Logotipo - Dooki



Fonte: Produção pessoal

um símbolo celta que simboliza elementos vitais da natureza, como o ar, fogo, terra e água e, portanto, acaba tendo um vínculo com a vida, duas metáfora que acabam se encaixando com a narrativa e o personagem Dooki.

Figura 35: Símbolo Celta



Fonte: Símbolos.com.br

A rosa e pétalas utilizadas através dos conceitos é uma alegoria direta a flor encontrada na cauda de Dooki, que mecanicamente é a representação da barra de vida do jogador.

As principais utilizadas para o logotipo se devem às paletas de cores escolhidas para o jogo. Essa paleta de cores é principalmente utilizada como uma reserva para atributos do jogo que não tem a sua própria paleta de cor, uma vez que jogos, por terem muitos elementos com sua própria identidade, necessita de paletas de cores que possam representá-los sem prejudicar os ideais por trás dessas identidades.

Figura 36: Logo Dooki



Fonte: Produção Pessoal

2.5.5 Personagens

dooki

A utilização de personagens é necessário para que o jogador possa ter um vínculo de empatia com o jogo, o personagem também facilita a criação e utilização da narrativa como um modo de ação para criar um bem estar no jogador, uma vez que criado esse vínculo, o jogador começa a não só vê as ações tomadas pelo personagem, porém ele começa a experienciar essas ações como se a estivesse realizando elas. Por isso é importante que a sua criação leve em consideração o público e suas sensibilidades que buscamos atingir.



2.5.5.1 Dooki

dooki

Dooki é o personagem principal no qual você controla o movimento. A inspiração por trás de seu design é o animal Tatu. Tatu é uma denominação comum a mamíferos pertencentes à ordem Cingulata, caracterizados principalmente pela armadura que cobre o seu corpo, que é primeiramente utilizada como um mecanismo de defesa contra predadores, virando uma bola e utilizando a sua armadura para se defender.

Esse ato de se esconder quando se sente em perigo acaba sendo uma metáfora para a ansiedade apresentada nos adolescentes hoje em dia, já que um dos sintomas dessa ansiedade é se esconder das situações que lhe causam desconforto, agindo como uma forma de mecanismo de defesa.

Para caricaturar Dooki, foi considerado também alguns elementos de uma raposa. A raposa foi escolhida por representar a serenidade e astúcia, uma vez que essas são qualidades que ajudam a pessoa a chegar ao bem-estar.

Também pensamos em adicionar detalhes de folhas e flores em seu corpo para que possamos tanto criar uma conexão entre o protagonista como o deuteragonista, uma vez que o relacionamento positivo entre pessoas é uma das vertentes importantes para o bem-estar e garantindo que os personagens tenham um relacionamento harmônico.



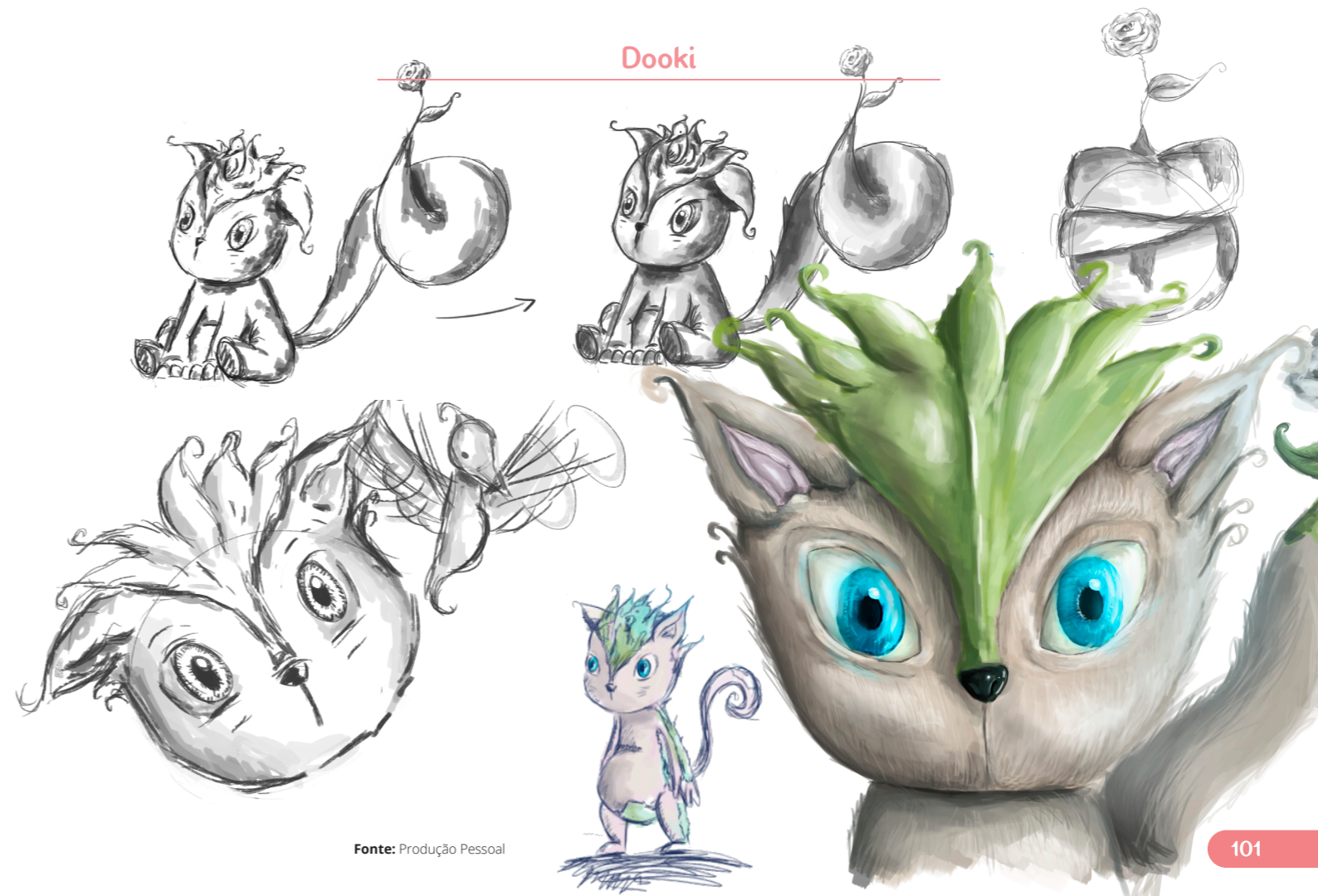
Figura 37: Tatu

Fonte: Produção pessoal



Figura 38: Paleta de cores - Personagem Dooki e Tutu

Fonte: Pinterest



Fonte: Produção Pessoal

2.5.5.2 Tutu

dooki

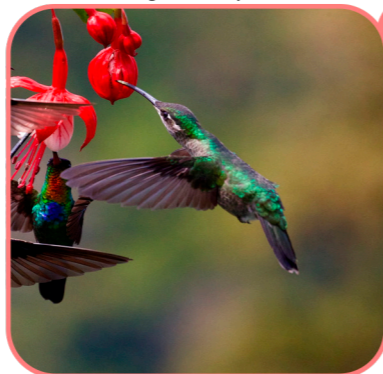
Tutu é o deuteragonista, no qual o jogador controla os seus cantos. Esses cantos tem o poder de dar habilidades para Dooki. Tutu é baseado em diferentes pássaros, como o uirapuru, bem-te-vi e sa-biá. A escolha foi fundamentada no cantarolar dos pássaros, contudo, devido a interação de gameplay entre o Tutu e Dooki, a vida de Dooki é representada pela flor em sua cauda, essa flor fica mais murcha ou mais cheia dependendo do número de vidas restante para Dooki.

O nome Tutu também é uma onomatopeia, seguindo os passos levados a escolha do nome Dooki, tutu é uma onomatopeia que representa o batimento cardíaco, uma característica usada para representar a ansiedade.

Assim, buscando criar uma harmonia entre os dois personagens e para simbolizar que esse relacionamento é simbiótico, ou seja, uma relação entre duas espécies que beneficiam ambos, fizemos que Tutu fosse majoritariamente baseado em um beija-flor, para que ele possa restaurar as vidas de Dooki com seu cantarolar enquanto ele se alimenta da flor de Dooki.

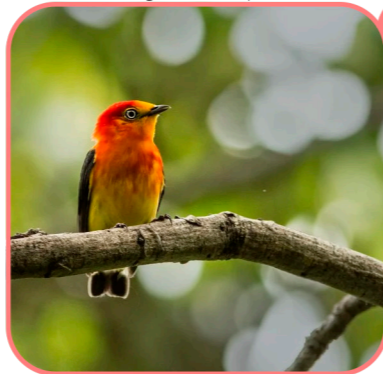
Essa mecânica acontece quando o Dooki está encolhido em sua bola, representando a esperança que este relacionamento trás para ambos personagens, que aconchega e faz sacrifício de um para o outro para que consigam manter esse relacionamento simbiótico e saudável.

Figura 39: Beija-flor



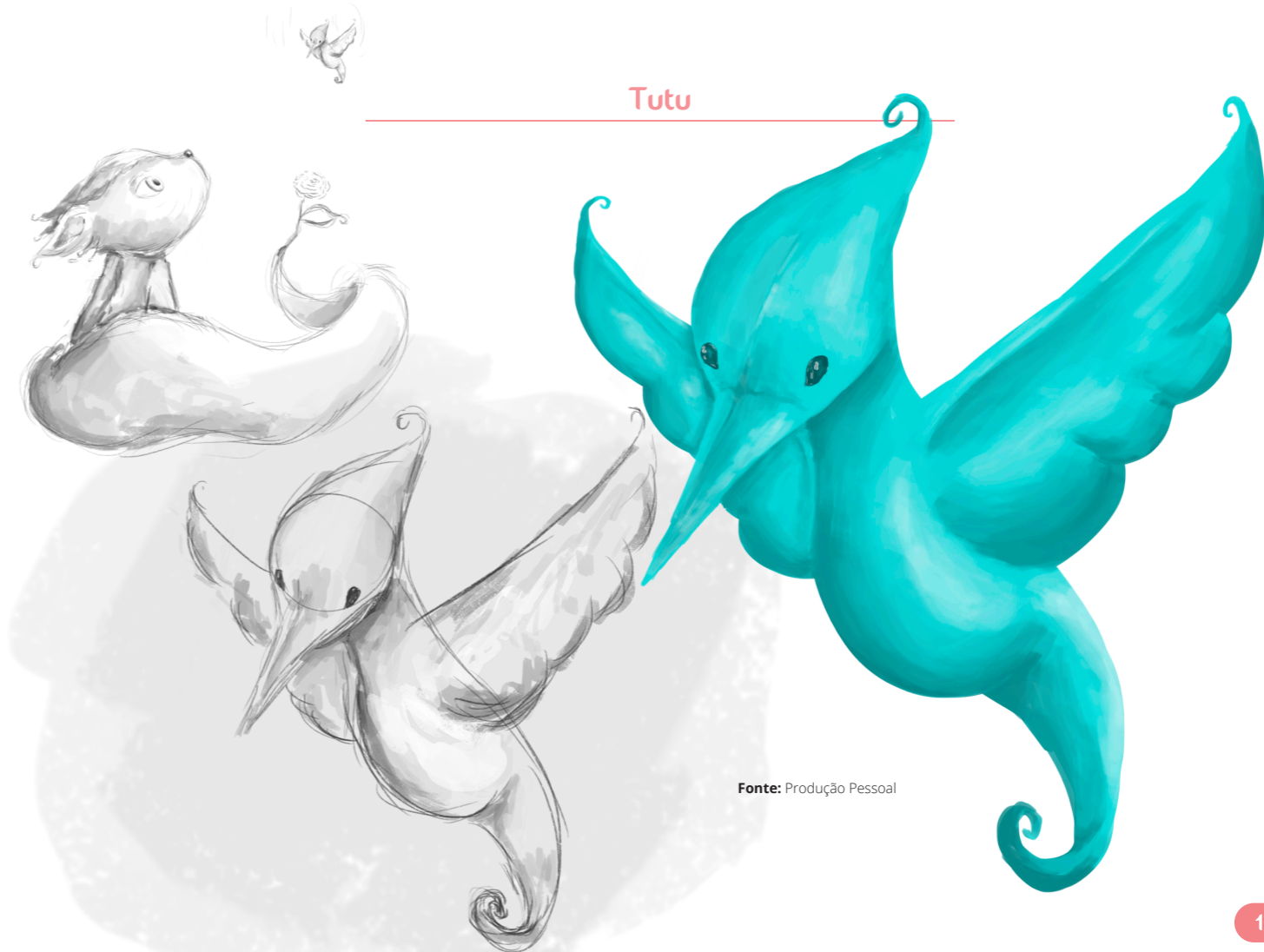
Fonte: Pinterest

Figura 40: Uirapuru



Fonte: Pinterest

Tutu



Fonte: Produção Pessoal

2.5.6 Inimigos

dooki

Para o desenvolvimento dos inimigos, foram utilizados diferentes animais encontrados em diversas regiões que estão afetados pela corrupção que destrói a floresta onde Dooki e Tutu vivem. O foco foi voltado em suas características, que encaixam com as ações necessárias para que o jogador seja suficientemente desafiado pelos movimentos.

Com isso, foram criadas diferentes categorias de inimigos, com diferentes tipos de movimentos e características, entre eles rastejantes, saltadores e voadores.

Os inimigos rastejantes são os mais simples, o slime, simulando uma gosma como mostrado abaixo, se rasteja por diversos lugares, com uma rota e velocidade diferentes. Os seus movimentos são pautados somente em orientações fixas, deixando assim, mais fácil para o jogador se prevenir.

Os inimigos saltadores já são mais complexos, eles saltam em vários pontos do ambiente do jogo. Essa categoria possui um pouco mais de variedade, com inimigos que seguem um padrão de animação pulando no mesmo lugar e outros aleatoriamente saltam em direção ao jogador. Essa distinção foi criada para adicionar um pouco de adrenalina no nível, aumentando assim a dificuldade em alguns pontos do jogo.

Por último, os inimigos voadores, eles são os mais complexos,

pois utilizam até três variações para seus movimentos. Os estáticos, que seguem uma determinada rota, os perseguidores, que seguem o jogador quando ele está no cone de visão porém voltam a uma rota estática quando o jogador está fora deste cone e por últimos temos outro um outro tipo de perseguidores, que perseguem o jogador independente de onde o jogador está em relação ao inimigo.

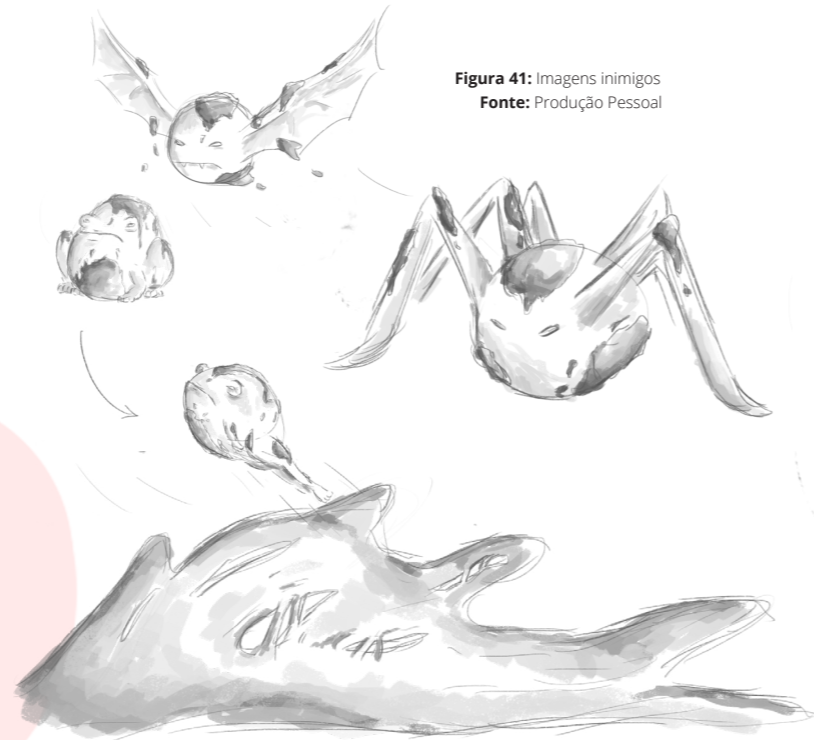


Figura 41: Imagens inimigos
Fonte: Produção Pessoal



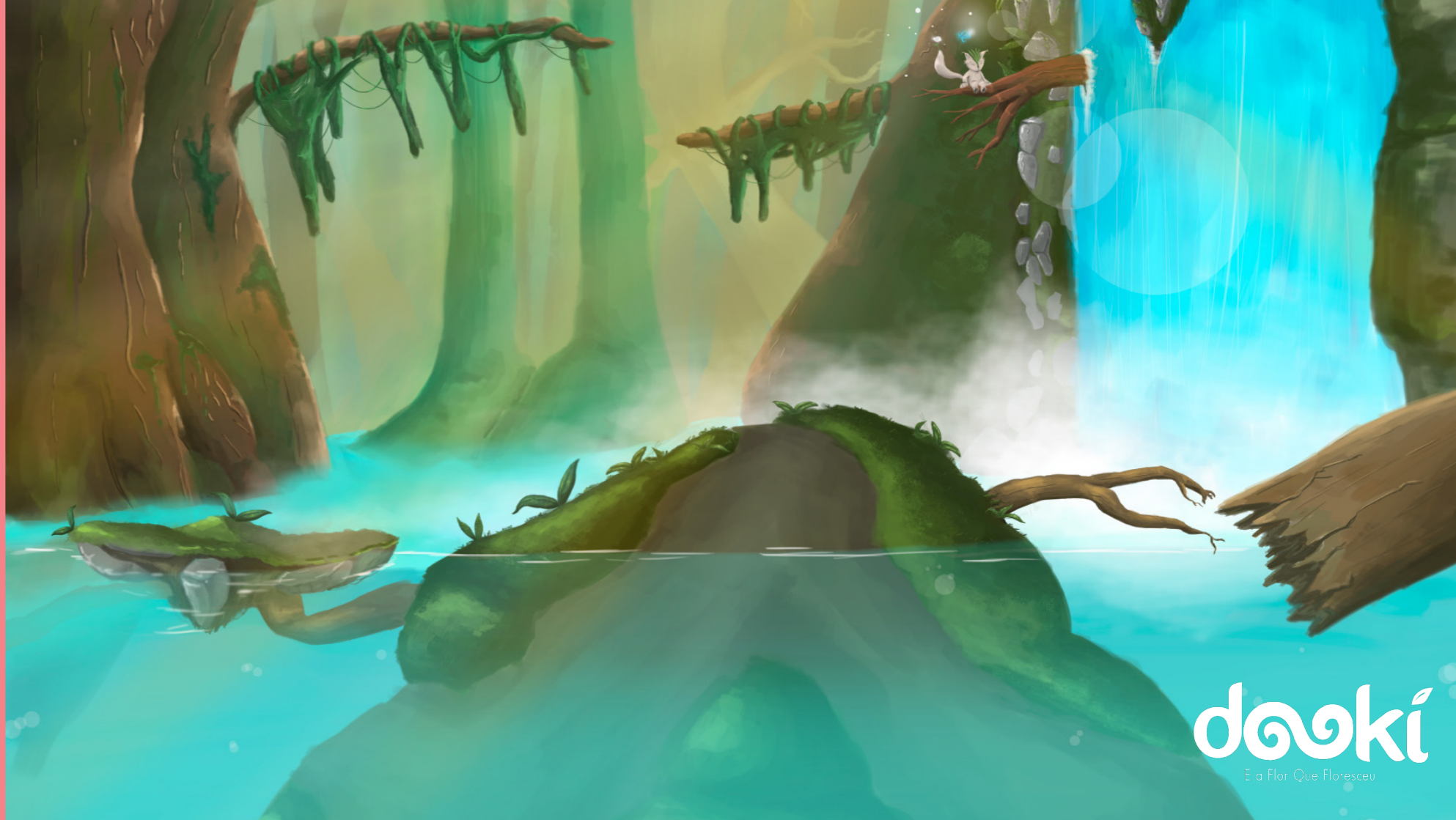
2.5.7 Cenários e Ambientação

dooki

Com o desenvolvimento da narrativa através dos conceitos por trás da criação do Dooki, foi decidido criar cenários que seguem a mesma lógica. Para isso, o primeiro cenário a ser criado foi uma floresta onde o Dooki passa o início do jogo aprendendo sobre suas habilidades e conhecendo o seu novo parceiro, Tutu. Esta floresta ainda não está sendo afetada totalmente pela corrupção, então ela ainda apresentará uma paleta de cor viva, específica da própria área na qual tudo ainda está bem.

A floresta não será o único lugar que Dooki vai visitar, o jogo também irá conter áreas baseadas em montanhas, vales e pantanais, com diferentes biomas, sempre seguindo o estilo de pintura criado para identidade do projeto, porém sempre alterando as cores a cada cenário e a capítulo da narrativa, diversificando assim a ambientação do jogo.

Ao decorrer da história apresentada, isso mudará. Com a corrupção afetando os cenários, os animais, e outros elementos da natureza, será perceptível para o jogador as mudanças climáticas e alteração na paleta de cores do ambiente, deixando-o mais sombrio, causando uma dissonância, fazendo com que o jogador lembre de lugares que já visitou no início e refletindo que as coisas não estão legais e que precisa fazer algo.



dooki
É a Flor Que Floresceu

2.6 Identidade Sonora

2.6 Identidade Sonora

doeki

Como discutido previamente na pesquisa teórica referencial deste projeto, a música é uma ferramenta que quando utilizada corretamente pode trazer um impacto maior para as peças artísticas na qual eles fazem parte. Contudo, para descobrir quais estilos musicais se encaixam melhor para a execução de nosso jogo buscamos utilizar de mais um estudo que pode ajudar a definir a identidade sonora do jogo.

O estudo "Indução de emoções através de breves excertos musicais" de Patrícia Arriaga, Ana Franco e Patrícia Campos (2010). O objetivo deste estudo foi explorar a eficácia de excertos musicais em quatro diferentes emoções em específico: alegria, tristeza, raiva e medo. O estudo, com uma amostra de 50 pessoas, buscou utilizar onze excertos musicais, dois para cada emoção e três para um estado neutro ou relaxado, para poder determinar a sua eficácia na emoção do participante.

O motivo da escolha desses trechos musicais, se deve a estudos anteriores que demonstram a efetividade de diferentes arranjos musicais, como por exemplo, "Adagio para cordas" de Samuel Barber é caracterizado por ter andamentos muito lentos, harmonias em modos menores, uma razoável constância no âmbito melódico e na dinâmica, essas características, por vez, são associadas pela a emoção de tristeza pelo nosso cérebro.

Figura 42: Quadros 1 e 2 - Estudo Identidade Sonora

Quadro 1

Breve informação sobre os excertos musicais utilizados: Emoção-alvo, Compositor, Tema musical, Investigação anterior em que o tema foi utilizado, Início e Tempo total do excerto musical

Emoção-alvo	Compositor	Tema	Investigação	Início	Tempo total
Fase de treino	Gustav Holst	Venus	—	09'13"	01'37"
Tristeza	Samuel Barber	Adagio para cordas	e.g., Henriques e Lima (2003)	53'44"	02'09"
	Albinoni	Adagio para orgão e cordas em G menor	e.g., Eich, Ng, Macaully, Percy, e Grebneva (2007)	01'00"	02'03"
Alegria	Mozart	Serenata em G k-525 "Eine Kleine Nachtmusik"	e.g., Eich, Ng, Macaully, Percy, e Grebneva (2007)	0	02'00"
	Mozart	Sonata em Lá maior Kv 331, 3-alla turca	e.g., Eich, Ng, Macaully, Percy, e Grebneva (2007)	0	01'59"
Medo	Krzysztof Penderecki	Threnody for the Victims of Hiroshima	e.g., Henriques e Lima (2003)	01'08"	02'05"
	Manfredini	Moments of Terror	—	0	02'05"
Ira	Gustav Holst	Marte, o mensageiro da guerra	e.g., Mayer, Allen e Beauregard (1995)	0	02'06"
	Igor Stravinsky	A sação da Primavera	—	01'26"	02'04"
Neutra	Reflections of Nature	Distant Thunder	e.g., Arriaga, Esteves, Carneiro, e Monteiro (2008)	00'50"	02'02"
	Sounds of Nature	Thunderstorm	—	0	02'00"

Quadro 2

Análise em componentes principais dos itens usados para avaliar os estados emocionais específicos

Componentes	Componentes			
	Alegria	Medo	Raiva	Tristeza
Alegre	.96	.14	.06	.05
Feliz	.95	.12	.07	.07
Contente	.94	.17	.09	.09
Animado(a)	.94	.13	.13	.004
Diversido(a)	.92	.11	.15	.08
Amoroso(a)	.89	.18	.15	.15
Orgulhoso(a)	.85	.02	.15	.32
Ameaçado(a)	.09	.85	.36	.25
Assustado(a)	.17	.83	.35	.29
Aterrorizado(a)	.11	.81	.35	.35
Tenso(a)	.16	.79	.20	.45
Nervoso(a)	.24	.77	.38	.31
Ansioso(a)	.24	.71	.27	.50
Preocupado(a)	.29	.71	.31	.45
Enraivecido(a)	.07	.23	.91	.23
Irritado(a)	.15	.23	.88	.19
Furioso(a)	.10	.27	.83	.33
Iraido(a)	.22	.39	.80	.23
Revoltado(a)	.15	.32	.76	.43
Encolerizado(a)	.24	.46	.65	.08
Desgostoso(a)	.07	.30	.26	.88
Com o coração partido	.04	.25	.14	.86
Deprimido(a)	.13	.40	.20	.85
Triste	.12	.37	.20	.82
Desanimado(a)	.04	.30	.42	.78
% Variância Explicada (antes da rotação)	55.32	19.81	8.20	5.38
σ^2	.98	.98	.96	.98

Fonte: Indução de emoções através de breves excertos musicais (2010)

Estas duas tabelas acima demonstram que as características que denominam essas músicas têm um efeito grande nas emoções do ouvinte, sendo relativamente aparente nas músicas denominadas alegres e tristes, com taxas de acerto de em média 80% e 57% respectivamente. Isso é uma grande base para que possamos decidir quais tipos de características o nosso projeto deve ter para alcançar o objetivo de nosso jogo.

Contudo, podemos decidir em uma identidade sonora que utiliza de composições que buscam andamentos lentos, harmonias em modos menores e uma constância no âmbito melódico e na dinâmica para trechos musicais do jogo que trazem um contexto mais sombrio e triste. E utilizando de andamentos rápidos, com ritmo de dança, com harmonias de modos maiores, com uma constância melódica para trechos musicais do jogo que compõem um contexto alegre e jovial. Dessa forma, a escolha de orquestração, para poder utilizar das arranjos relacionados a alegria e tristeza de um modo eficaz e para combinar com a estética utilizada no jogo e com o foco na natureza e animais, foi escolhida baseada em instrumentos acústicos, como violão, piano e demais instrumentos para compor a trilha sonora do jogo.

Figura 43: Quadro 3 - Estudo Identidade Sonora

Quadro 3
Estados emocionais em função dos excertos musicais (Média, Desvio-padrão, Intervalos de confiança a 95% e Taxa de acerto)

Emoção-alvo	Tema musical (compositor original)	Estado emocional	M	DP	Int. confiança 95%		Taxa de acerto ⁽¹⁾ (%)
					LI	LS	
Tristeza	Adagio para cordas (Barber)	Alegria	1.99	1.30	1.62	2.36	60
		Raiva	1.57	1.17	1.24	1.91	
		Tristeza	3.24	1.84	2.72	3.76	
		Medo	2.03	1.40	1.63	2.43	
	Adagio para órgão e cordas em G menor (Albinoni)	Alegria	2.27	1.55	1.83	2.71	54
		Raiva	1.48	1.21	1.14	1.83	
		Tristeza	3.16	1.93	2.61	3.71	
		Medo	1.85	1.40	1.45	2.25	
Alegria	Serenata em G k. 525 "Eine Kleine Nachtmusik" (Mozart)	Alegria	3.48	1.65	3.01	3.95	74
		Raiva	1.29	0.56	1.13	1.45	
		Tristeza	1.56	1.01	1.27	1.84	
		Medo	1.42	0.76	1.20	1.64	
	Sonata em Lá maior Kv 331, 3-alla turca (Mozart)	Alegria	4.53	1.58	4.08	4.98	92
		Raiva	1.27	0.61	1.09	1.44	
		Tristeza	1.39	0.95	1.12	1.66	
		Medo	1.31	0.52	1.16	1.46	
Medo	Threnody for the Victims of Hiroshima (Penderecki)	Alegria	1.54	0.95	1.27	1.81	52
		Raiva	2.86	1.62	2.40	3.32	
		Tristeza	2.11	1.49	1.69	2.53	
		Medo	3.63	1.96	3.07	4.19	
	Moments of Terror (Manfredini)	Alegria	1.78	1.06	1.48	2.08	56
		Raiva	2.35	1.62	1.89	2.81	
		Tristeza	1.97	1.44	1.56	2.38	
		Medo	3.19	1.70	2.70	3.67	
Raiva	Marte, o mensageiro da guerra (Holst)	Alegria	1.89	1.30	1.52	2.26	44
		Raiva	2.64	1.58	2.19	3.09	
		Tristeza	1.72	1.07	1.42	2.02	
		Medo	2.67	1.63	2.21	3.14	
	A sagração da Primavera (Stravinsky)	Alegria	1.69	1.21	1.35	2.04	32
		Raiva	2.69	1.43	2.29	3.10	
		Tristeza	1.79	1.29	1.42	2.16	
		Medo	2.89	1.72	2.40	3.38	
Neutra	Distant Thunder (Reflections of Nature)	Alegria	3.99	1.92	2.54	3.63	
		Raiva	1.28	0.45	1.15	1.41	
		Tristeza	1.60	0.98	1.32	1.87	
		Medo	1.52	0.96	1.25	1.80	
	Thunderstorm (Sounds of Nature)	Alegria	2.22	1.45	1.81	2.63	
		Raiva	1.38	0.79	1.16	1.61	
		Tristeza	2.20	1.58	1.75	2.65	
		Medo	1.97	1.54	1.53	2.40	

Nota. ⁽¹⁾ A taxa de acerto corresponde à percentagem de participantes que indicaram que sentiram a emoção-alvo mais intensamente, em pelo menos um ponto, do que qualquer outra das emoções não-alvo.

Fonte: Indução de emoções através de breves excertos musicais (2010)



2.7 Ações Projetuais

2.7.1 Ação Projetual do Jogo daoki

A primeira ação projetual é a culminação de todas as decisões tomadas condizentes com os temas a serem abordados pelo nosso projeto. Uma vez que a escolha da mídia a ser utilizada para a criação do projeto é o videogame, buscamos concretizar três vertentes das quais o videogame, como um todo, se utiliza para criar uma experiência imersiva. E assim desenvolver uma narrativa, gameplay e uma trilha sonora capaz de criar uma intervenção que poderá afetar o nosso público-alvo.



2.7.1.1 Narrativa Imersiva

dooki

A principal diferença entre os games e as mídias narrativas encontradas nos mercados de hoje reside na interatividade. Isso é claro, já que, ao contrário de qualquer outro veículo, o usuário tem o papel de controle sobre o andamento da história através da jogabilidade. De acordo com Suely Fragoso, em seu artigo “Imersão em games narrativos”, essa noção se dá pelo caráter de “agente”. E nos contextos dos games narrativos, essa “agente” corresponde ao fator gameplay, pois se relaciona com a obrigatoriedade de o jogador intervir, já que sem a ação do jogador, os acontecimentos do jogo não têm andamento.

É essa participação mediada por diversas camadas de representação, que possibilitam Fragoso concluir que são condições de que ela nomeia como encenação de crença. Uma vez que é justamente o envolvimento constante do jogador que desenvolve um uma suposta perda de noção dos limites entre o jogo e a realidade. Ao invés de criar crença, o que significaria que o jogador faz com que ele mesmo acredite no universo ficcional do game, a encenação de crença indica que o jogador apenas age como quem acredita. O duplo estado de consciência típico do jogo seria, então, caracterizado pelo fato de que o jogador sabe, o tempo todo, que o jogo não é a realidade, apenas faz de conta que pensa que é, o que é muito diferente de realmente acreditar que seja.

“Outras respostas à ausência de participação do jogador também são possíveis, por exemplo, reações específicas dos elementos do mundo ou dos NPCs. Vários exemplos podem ser encontrados no variado e extenso universo dos games. Em uma escolha arbitrária, é possível mencionar Portal (Valve Corporation, 2007), em que o jogador controla um personagem que precisa resolver uma série de enigmas para atravessar um conjunto de salas. Em algumas situações nessas câmaras de teste, o jogador pode interromper sua atividade por quanto tempo quiser, sem que nada se altere. Em outras, a inação leva ao fim do jogo. Tanto em um caso quanto em outro, o game exige que o jogador participe de forma ativa e positiva na criação da ficção sob risco de ser jogado para fora dela. (McGONICAL, 2003).”

Assim, por ter sua existência externa ao mundo do jogo, o jogador não pode influenciar os acontecimentos sem o auxílio de dispositivos que efetuam a passagem de uma realidade para outra. Ou seja, as interfaces, tanto físicas (como Hardware do equipamento em que roda o jogo) como digitais (como Softwares, representações ao mundo do jogo).

“É possível dizer, então, que a “encenação de crença” consiste na conjugação da consciência que o jogador tem de que está jogando – sem a qual ele não seria capaz de utilizar os recursos das interfaces de software e de hardware – com sua opção de desconsiderar as disparidades que essa situação impõe sobre a representação do mundo do jogo. (McGONICAL, 2003).”

Portanto, podemos então evidenciar as peculiaridades dessa mídia narrativa por desafiar as ideias de imersão a ponto de “convencer” o público, que acredita na representação a ponto de quase confundir-la com a realidade. Assim, a interatividade possibilita que esses tipos de produtos midiáticos tenham uma capacidade muito maior no processo imersivo, e possibilitem conexões empáticas maiores entre o jogador e a história do game.

Assim, procuramos entender melhor as situações emocionais e sentimentais do nosso público entrevistando a psicóloga Dra. Flávia Akemi Amstalden Fujii. Dessa forma, fomos capazes de reconhecer momentos da passagem da vida adolescente que poderiam ser retratados nas metáforas que acompanham a história do personagem. A doutora cita diferentes modos de como a ansiedade, dada como o maior dos obstáculos pela psicóloga, pode vir a acontecer, como os valores entre pais e filhos, o isolamento social e diferentes expectativas do rumo de sua vida. A partir disso, podemos criar uma narrativa que tem uma ressonância com o nosso público-alvo, possibilitando

a criação de um link de empatia entre o jogador e os personagens, criando uma situação em que os diferentes itens de bem estar possam ser explorados sem sacrificar o conforto do jogador.

A narrativa em si, se passa em uma floresta encantada, onde uma pequena sociedade de animais vivia em harmonia. Esses seres, compostos de folhas e gramas, têm uma característica em específico. Em suas longas caudas peludas se encontra uma bela flor. Em todos, essa pequena flor era esbelta, cheirosa e, principalmente, da cor vermelha. Porém, Dooki, o menor de todos esses seres, havia nascido diferente. Em sua cauda, se encontrava uma flor. Mas, ao contrário de todas, ela era branca.

Com o jogador tomando controle de Dooki, ele explora esta vila e experimenta a hostilização que Dooki sofre. Após uma barragem de bullying um pouco mais cruel, Dooki foge de sua vila.

Sem um local para ir e sem um local para voltar, Dooki explora diferentes partes desta floresta encantada, descobrindo que além das florestas protegidas pela sua vila, a vestígios de uma corrupção que destrói tudo que lhe toca, é neste momento em que Dooki escuta uma melodia melancólica fracamente sendo cantada. Curioso para saber o que pode estar criando essa melodia tão bela e triste, Dooki segue o som com um pouco de ansiedade para o que ele irá encontrar no final desse caminho.

Após uma longa caminhada, Dooki encontra uma árvore totalmente corrompida, com todas as suas folhas e suas flores espalhadas no chão. O som cativante parecia vir dessas folhas espalhadas

pelo chão. Ao chegar perto, Dooki descobre que não eram folhas e sim uma espécie de pássaros nativos desta parte da floresta, todos mortos por essa corrupção que está consumindo a floresta.

Se sentindo desencorajado pela situação, Dooki senta e começa a contemplar tudo o que vem acontecendo até este momento e logo após, ele volta a escutar a melodia que lhe encantou novamente, desta vez, estando perto de sua origem, ele percebe que está melodia está vindo debaixo de dois passarinhos.

Novamente com sua curiosidade restabelecida, ele move os passarinhos para descobrir que um passarinho menor, com suas asas corrompidas, ainda está vivo. Dooki imediatamente pega esse passarinho e o leva para um lugar seguro.

Não sabendo o que fazer para ajudar este passarinho, Dooki oferece a flor que se encontra em sua cauda para poder sustentá-lo. Ao passarinho se alimentar da flor, ele começa a se curar da corrupção, mas isso acaba danificando a flor e também machucando Dooki. Tentando esconder sua dor, Dooki continua a alimentar o passarinho até que ele possa começar a voar. Após a resolução desta situação, Dooki e o passarinho, nomeado por Dooki de Tutu, começam a dormir por causa da exaustão que esta situação trouxe para os dois.

Ao acordar com a melodia que tinha sido seu caminho quando não conseguia achar outras trilhas para caminhar, Dooki e Tutu começam a pensar no que eles devem fazer diante de tudo que aconteceu. Tutu novamente começa a cantar e então é aí que percebem que a aparência de Dooki muda conforme a melodia que o Tutu canta.

Junto com a aparência diferente, Dooki também consegue fazer coisas que ele não conseguia fazer antes, utilizando esses “poderes”, Dooki e Tutu decidem descobrir se algum lugar nesse mundo existe para eles, o que está acontecendo com a floresta e se é possível interromper essa corrupção que tomou os pais de Tutu e pode tomar muito mais.



2.7.1.2 Gameplay

dooki

De acordo com Craig Lindley, em seu artigo nomeado de “Gameplay Gestalt, narrativa e Storytelling Interativo” (2002), o estudo de *gameplay*⁸ historicamente tem sido um estudo sobre sistemas competitivos, mais recentemente associado com teoria econômica do que jogos. Jogos de tabuleiro geralmente são referidos como jogos de quebra-cabeça, tipicamente modelando suas situações competitivas em situações de um modo abstrato, com pouco ou nenhum envolvimento de contexto narrativo ou caracterização e é com a criação de videogames que esta distinção entre gameplay e narrativa começa a ficar ofuscada.

Gameplay é um conceito difícil de ser definido em discussões, uma vez que a descrição tradicional de seu conceito não leva em consideração as vantagens únicas que o videogame possui. Como por exemplo, jogos de simulação envolvem desafios sem competir com outros jogadores, jogos de estratégia competitiva que possam ser jogados como simuladores ou jogos de ação possam se tornar em jogos de exploração. A competição em si, não parece ser um fator que cria tensão com a narrativa de jogos de computadores.

Uma visão simples da narrativa em videogames sugere que através do mecanismo de gameplay, o jogador consiga experienciar uma forma de narrativa interativa. Para criar uma narrativa interativa, o gameplay de um jogo deve estar em congruência com sua narrativa

e vice-versa. Uma das armadilhas que acontecem em jogos é que o gameplay acaba contando uma história através de suas mecânicas incongruentes com a sua narrativa contada através de *cutscenes*⁹ ou outros meios por qual a narrativa está sendo contada. Isto acaba criando um fenômeno chamado de Dissonância Ludonarrativa.

O termo dissonância ludonarrativa primeiramente ganhou tração com a sua utilização pelo crítico Clint Hocking (2007) em um artigo discutindo o jogo Bioshock (2007). Bioshock é um jogo no qual a narrativa é uma crítica sobre o objetivismo Randiano, que coloca o indivíduo no centro do mundo, independente das consequências para as outras pessoas. No gameplay, existem pequenas garotas, denominadas de Little Sisters que foram sujeitas a experimentos que as transformarão em algo inumano, o jogador tem o poder de matar elas para conseguir uma recompensa ou tentar ajudar elas a se tornarem humanas de novo por uma recompensa menor. Isso cria uma dissonância entre a narrativa, em que uma estrutura existe na qual o jogador não pode escapar, e o gameplay, em que há a escolha de ter uma visão objetivista ou não.

⁸ **Gameplay** ao pé da letra significa: jogando o jogo. Em vídeos do Youtube (plataforma de vídeos online) é possível saber como é o jogo digitando Gameplay seguido do nome do Game.

⁹ **Cutscene** (em um videogame) uma curta sequência narrativa que fornece uma transição entre os períodos de jogo ativo.

“

Mas por outro lado, a narrativa do jogo não permite a possibilidade de ajudar ou não Ryan (vilão do jogo, que utiliza do objetivismo Randiano como sua filosofia). No contrato lúdico, se eu aceito uma visão objetivista eu posso matar as Little Sisters para pegar sua recompensa. Se eu recuso essa visão, eu posso resgatá-las. Na narrativa, se eu rejeito a visão objetivista, eu posso opor Ryan e seu eu aceitar a visão objetivista - uma pena... Eu posso parar de jogar, mas só isso. (HOCKING, Clint, Dissonância Ludonarrativa em Bioshock. 2007).



Para garantir que nosso projeto não caia nessa armadilha, optamos em construir um projeto modular, em que iremos trabalhar em diversas partes do jogo ao mesmo tempo, para que possamos garantir que a narrativa, gameplay, identidade visual e sonora sejam congruentes o suficiente para que possam passar a mensagem de bem estar para os nossos jogadores.

Primeiramente, decidimos utilizar um jogo de plataforma como a base do nosso jogo. Jogos de plataforma são caracterizados pela necessidade do jogador de pular e escalar diferentes superfícies até chegar ao seu destino. Essa escolha se deve ao ritmo do gameplay, por se tratar de um jogo que lida com tópicos delicados, a habilidade de poder descansar e se afastar um pouco das dificuldades do gameplay a qualquer momento acaba sendo uma vantagem para o tema

que queremos abordar. Este gênero também tem a vantagem de ser um que não necessita de interação entre diferentes entidades seja violenta, algo que buscamos evitar o máximo possível uma vez que a construção de relacionamentos positivos é uma parte vital para o bem-estar.

A jogabilidade em si, será baseada nos padrões encontrados na maioria dos jogos em plataforma do mercado, como nos exemplos acima. Controles serão simples, setas e analógicas controlarão Doki que progride no cenário. Mais o acréscimo do pulo e uma habilidade de dash (um deslize rápido para o lado). Essa estrutura básica de gameplay estará, em determinados momentos, estritamente pautada no ritmo da trilha que a acompanha. Isso significa, que o jogador deverá, para pular e desviar dos perigos e obstáculos, manter seus comandos correspondentes com a música que está em contexto. Os obstáculos são primeiramente baseados em inimigos criados pela corrupção e objetos como espinhos e buracos no qual o jogador precisa evitar para progredir através dos níveis.

O jogador comandará Dooki através do analógico esquerdo ou com as setas, de acordo com sua preferência. O analógico esquerdo serve para movimentar o Tutu, neste caso, o Tutu serve como o movimento da câmera, no qual o jogador possa utilizá-lo para observar o nível e que possa planejar a sua rota.

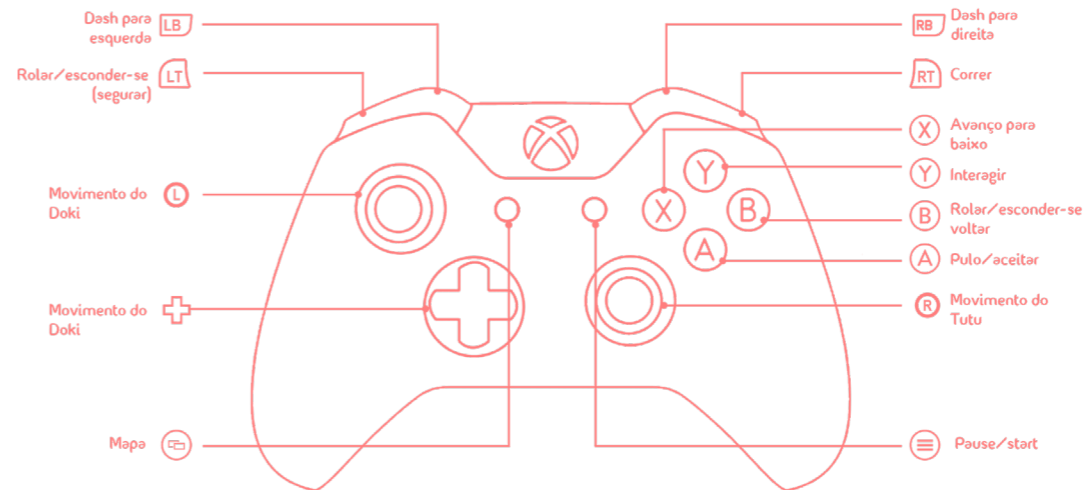


Figura 44: Imagem dos comandos no controle de Xbox One
Fonte: Produção Pessoal

Os botões de face são usados para ações na qual o jogador utilizará com uma grande frequência pelo jogo, como o botão de pular e aceitar ou o de interagir. As ações foram pensadas buscando criar um mapa de controle ergonômico para o jogador, uma vez que ele precisa utilizar de várias dessas ações ao mesmo tempo para progredir através de um nível.

Seguindo a lógica explicada acima, os botões de ombro e os gatilhos são os poderes de Dooki, que são focados em movimentação e são usados em combinações com os botões de face para criar uma fluidez na qual o jogador tenha o total controle. Essas ações são: avançar, rolar e correr.

Os avanços estão mapeados em cada gatilho, para que o jogador tenha total controle na direção que ele quer ir, rolar está mapeado no ombro esquerdo e serve tanto como um modo de parar o movimento de Dooki, como para criar um impacto que pode quebrar peças que demonstram um deterioração e por último, o botão de ombro direito é para a fazer o Dooki correr, fazendo com que seus pulos cobrem uma maior distância.

2.7.1.3 Trilha Sonora e Ritmação

dooki

Sabemos que para alcançar esse bem-estar, e como já foi relatado acima, a música tem um papel fundamental. E para estabelecer a relação mais adequada da trilha com a narrativa e gameplay, buscamos referências sobre o desenvolvimento terapêutico da musicoterapia. De acordo com a Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia de Curitiba, musicoterapia é um a atividade que se utiliza da estreita relação entre sons e as funções físicas e mentais do ser humano, para buscar alcançar seu bem-estar, superando seus desequilíbrios e ampliando seu potencial de ação. Já a definição proposta pela Federação Mundial de Musicoterapia diz:

“Musicoterapia é a utilização da música e/ou dos elementos musicais (som, ritmo, melodia e harmonia) pelo musicoterapeuta e pelo cliente ou grupo, em um processo estruturado para facilitar e promover a comunicação, o relacionamento, a aprendizagem, a mobilização, a expressão e a organização (física, emocional, mental, social e cognitiva), para desenvolver potenciais e desenvolver ou recuperar funções do indivíduo de forma que ele possa alcançar melhor integração intra e interpessoal e consequentemente uma melhor qualidade de vida (WORLD FEDERATION OF MUSIC THERAPY, 1996).

Para implicar como uma abordagem terapêutica, é necessária uma intervenção externa, ou seja, o paciente por si só, supostamente, não conseguiria alcançar tais resultados. E, portanto, a música se enquadra nesse processo.

De acordo com a revista, as intervenções da Musicoterapia são singulares porque centradas no som, na beleza e na criatividade. É relatado que um paciente quando se descobre capaz de compor um trecho musical, passa a acreditar que também é capaz de compor melhor suas experiências. Uma vez que, na musicoterapia, o paciente descobre as diferentes formas pelas quais os sons podem ser arranjados, percebidos e interpretados e com resultado satisfatório, ele também acredita que possa fazê-lo com as intercorrências de sua vida.

Portanto, para que a trilha sonora do nosso jogo ocorra de uma forma mais ativa para atingir o bem estar do jogador, escolhemos utilizar dois subgêneros, o de quebra-cabeça e o rítmico. O quebra-cabeça serve para possibilitar diferentes modos de se interagir, possibilitando que o jogador tenha mais controle das coisas que estão acontecendo ao seu redor, retomando a ideia de que o jogador escolhe o ritmo de gameplay dele.

A parte rítmica do jogo serve novamente para dar mais opções para o jogador, utilizando de uma mecânica remanescente ao tocar de notas em jogos como Zelda: Ocarina of Time (1998) ou Crypt of the NecroDancer (2015), certas ações vão se tornar possíveis ou a trilha sonora pode ser usada como um guia para quando certas ações

devem ser tomadas.

Figura 45: Exemplo de gameplay ritmado - Ocarina of Time



Fonte: Techtudo (2013)

Figura 46: Exemplo de gameplay ritmado - Crypt of the NecroDancer



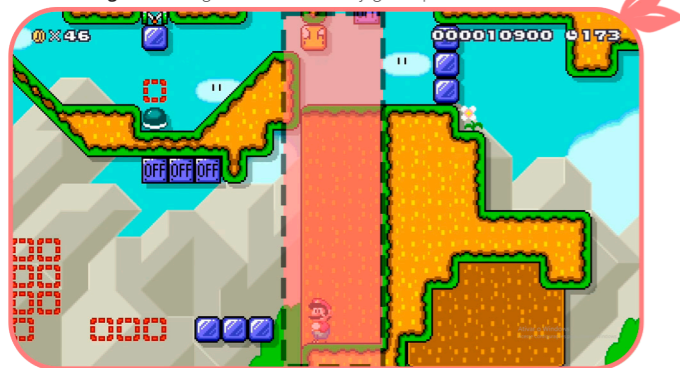
Fonte: Gamespot (2015)

A trilha sonora é necessariamente importante para essa parte do gameplay, por isso, decidimos associar diferentes instrumentos para cada personagem, para que as ações tomadas por esses personagens possam ser sincronizadas com a trilha sonora, promovendo um tutorial não intrusivo das ações que devem ser feitas para completar algum obstáculo, ou promover uma associação não verbal a momentos mais íntimos entre os personagens.

Porém, a ocorrência dos momentos ritmados acontecerão sazonalmente durante a progressão do jogo. Esses momentos, serão reservados para passagens mais dramáticas e/ou importantes do game, assim, dando um caráter mais especial a sua presença.

Durante essas etapas do gameplay, o jogador irá presenciar uma mudança importante na jogabilidade em geral, que até então era muito semelhante a outros títulos clássicos de plataforma 2D, como Mario, Sonic, Castlevania, entre outros. Nos períodos não ritmados do jogo, ou seja, que seguem o modelo “padrão” para jogos de plataforma, o personagem jogável (Dooki em nosso caso) possui um espaço delimitado na tela que permite que ele se movimente sem o movimento respectivo do cenário. No caso do jogo Super Mario Maker 2, esse espaço é atribuído centralizadamente, significando assim, que enquanto o personagem Mário estiver dentro dessa área marcada na **Figura X**, o cenário não se deslocará.

Figura 47: Imagem de referência do jogo - Super Mario Maker 2



Fonte: Vídeo publicado no Youtube - ZackScottGames

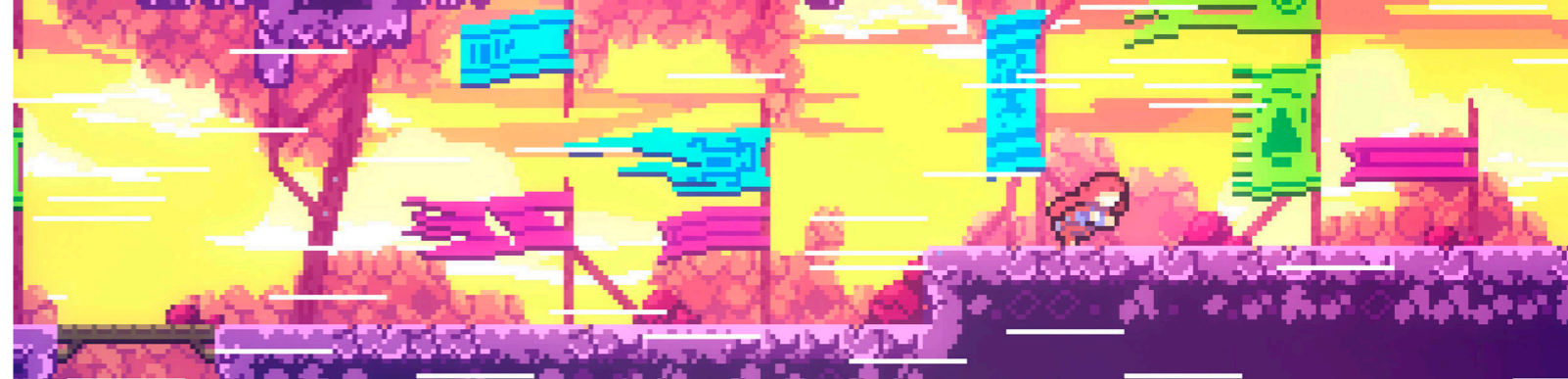
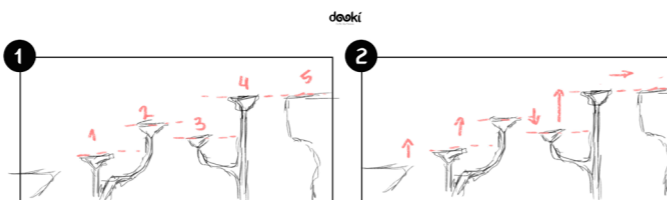
Porém, quando o jogo estiver entre seis momentos de jogabilidade ritmada, o jogador deixará de possuir tal área delimitada, dessa forma, mantendo-se em um ponto X fixo na tela. Assim, variando apenas seu ponto Y, fazendo com que o movimento seja representado inteiramente pela passagem do cenário pela tela, como demonstrado no **Figura X** a seguir.

Figura 48: Imagem de referência 1 e 2
Fonte: Produção Pessoal



Já a música durante esse períodos também terá influência no desenvolvimentos da fases, alterando a formação dos obstáculos que serão apresentados para o jogador. Em outras palavras, para que os comandos do jogador correspondam ao desenrolar da música, os pulos e desvios que Dooki terá que realizar irão condizer com a melodia da trilha tocada. No caso do Dooki, a melodia de seus movimentos acompanhará o timbre do piano, já que o instrumento possui relevância melódica em muitas das trilhas referenciadas, assim podendo dar destaque ao protagonismo do personagem.

Como mostrado na Figura 62 abaixo, a elevação dos obstáculos também será pautada na trilha correspondente, ou seja, cada uma das plataformas representarão uma nota. Caso a melodia suba na escala, tornando-se mais aguda, as plataformas elevam sua altura.



Exemplo de jogos de plataforma 2D
Fonte: Pinterest



2.7.1.4 StoryBoards

doaki

Para que possamos demonstrar as ideias por trás de elementos da narrativa e do gameplay, precisamos de uma ferramenta que possibilite a visualização de elementos que são melhor explicados através de imagens, que é o objetivo do storyboard. Porém, nenhum desses storyboards chegaram a produzir um produto final, uma vez que todos eles fazem parte do jogo e, por causa de restrições de tempo, não podemos finalizar nenhuma dessas ideias. Contudo, os storyboards ainda continuam servindo como exemplos de como a narrativa e o gameplay iram se desenvolver.

O storyboard é uma ferramenta que possibilita a visualização de ações projetadas em mídiuns audiovisuais, com o nosso projeto se baseando no processo descrito pelo Design Thinking, que fala que storyboards são uma representação visual de uma história através de quadros estáticos, compostos por desenhos, colagens, fotografias ou qualquer outra técnica disponível (VIANNA, 2012). Utilizando esta ferramenta, criamos algumas cenas que aconteceram ao decorrer do enredo e para também demonstrar como certas ações com nosso protagonista irão acontecer.

A **figura 48** é um storyboard de uma cutscene inicial que demonstra o que está ocorrendo pela floresta, e a **figura 49** são storyboards focadas em demonstrar como as habilidades de Dooki serão reproduzidas visualmente.

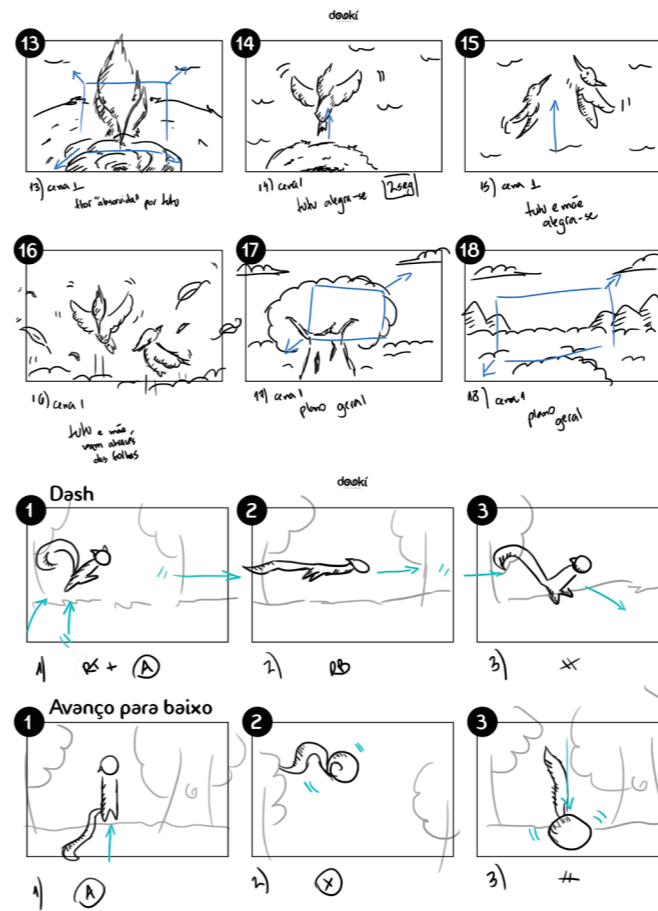
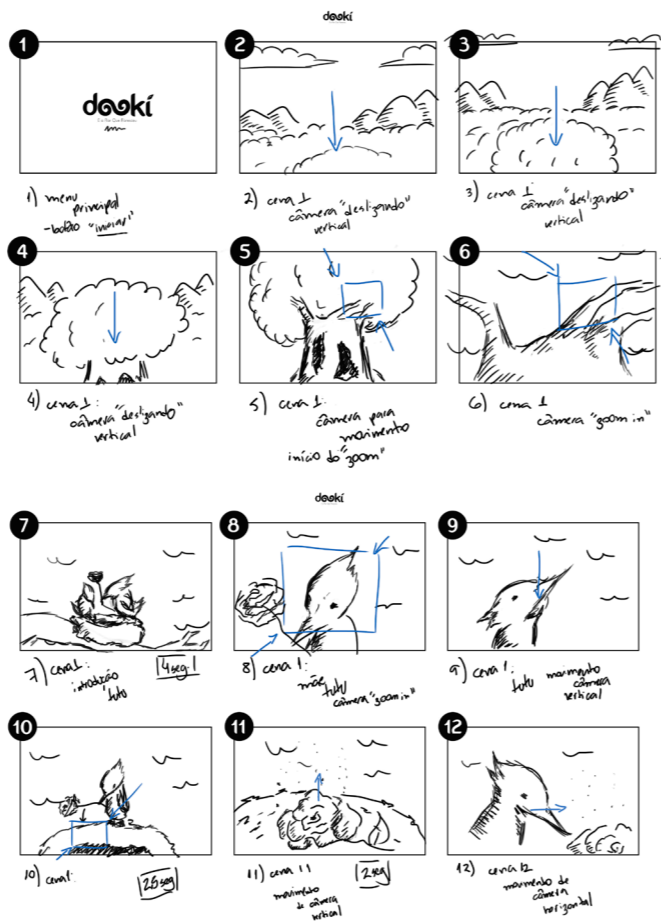


Figura 48: Imagem de referência 1 e 2
Fonte: Produção Pessoal



Figura 49: Imagem de referência 1 e 2
Fonte: Produção Pessoal

2.7.1.5 Iconografia

dooki

Além do projeto transmitir sua personalidade através das cores, dos personagens e das trilhas sonoras, os ícones e também tem o seu papel de comunicar-se com os usuários.

Os ícones são uma representação visual de um objeto, ação ou ideia, que garante que o usuário não terá dúvidas no que ele queira realizar. Devido a isso, a maioria dos ícones são representativos aos controles, no qual o jogador interage de acordo com a ação que deseja, como selecionar, voltar, e navegar nos menus e submenus.

Figura 50: Iconografia e Elementos visuais



Fonte: Produção Pessoal

Para interface de gameplay, foram construídos ícones individuais para cada habilidade especial do personagem, com o objetivo de resumir a ação do Dooki, referente as mecânicas de gameplay que o jogador pode realizar dentro do jogo.

2.7.1.6 Wireframes e Grid

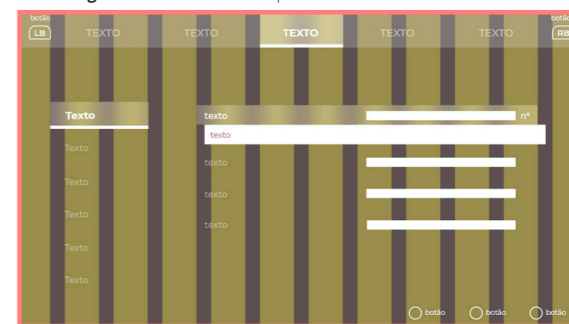
dooki

Wireframe é a representação visual do esqueleto do projeto, e como o projeto que está sendo desenvolvido é um jogo, os wireframes a serem desenvolvidos são focados especificamente na interface dos menus e o Heads-up Display (HUD)¹⁰ do jogo, visando o máximo de conforto e fácil usabilidade para o jogador

Os wireframes do projeto foram construídos a partir de grid de colunas, no qual as estruturas verticais delimitam o espaço a ser ocupado pelo conteúdo entre as margens, facilitando assim a leitura e escaneamento dos elementos e, obviamente, a melhor experiência visual para o usuário, no qual ele percebe claramente a distribuição proporcional dos elementos como caixas, botões etc.

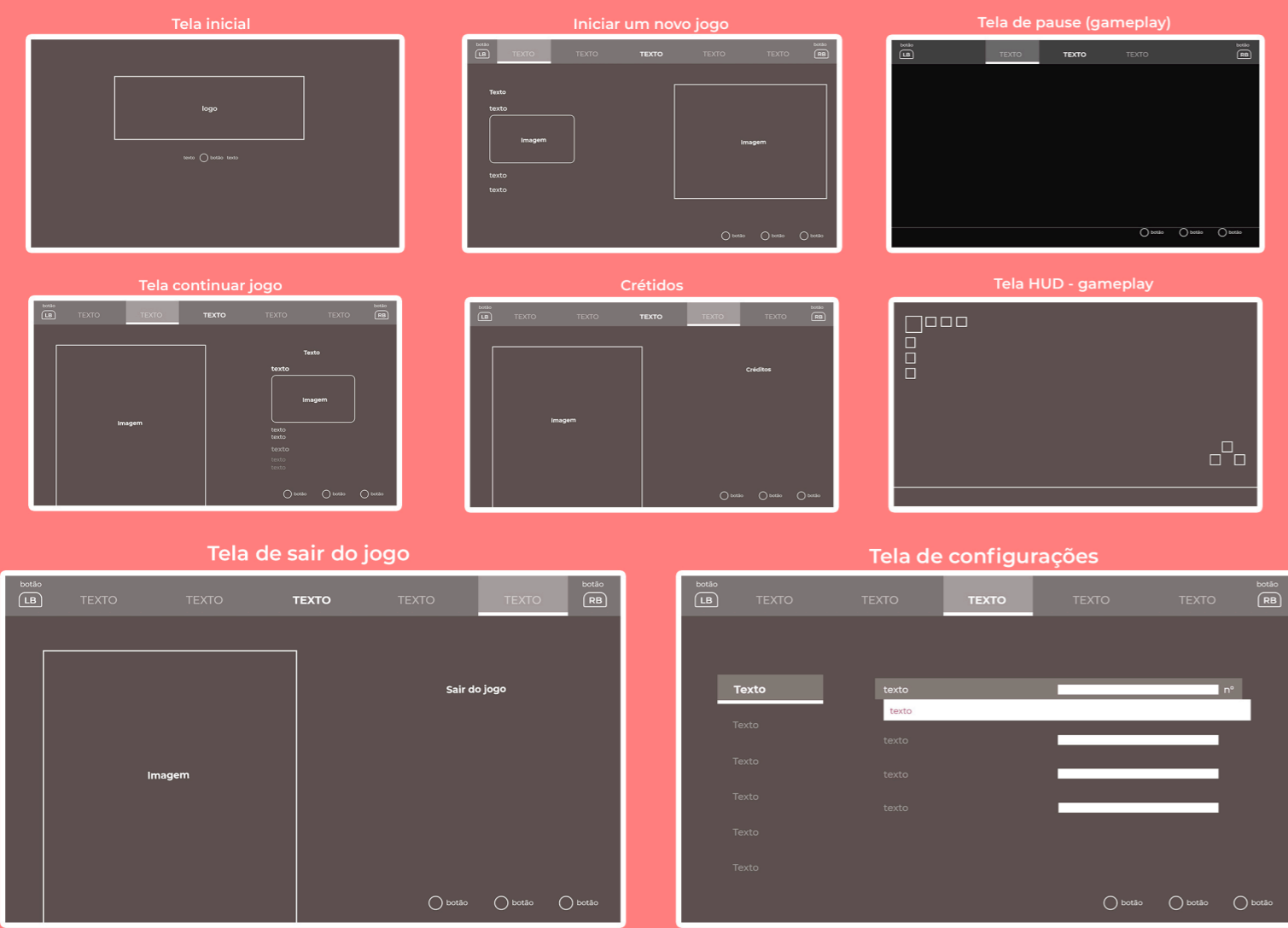
O grid facilita e muito o trabalho do designer ao desenvolver as telas, a partir do momento que é gerado um padrão de como serão distribuídos os elementos, as malhas do grid irão facilitar com rapidez para adição ou remoção de outros elementos, mantendo uma linha de trabalho uniforme e preservando um padrão de linguagem visual em todas outras páginas ou telas do aplicativo. Além de tudo disso, mantém a consistência caso outros designers envolvidos no projeto mexam no arquivo, facilitando assim a divisão de tarefas.

Figura 51: Grid de colunas para desenvolvimento do wireframe



Fonte: Produção pessoal

¹⁰ **Head-up display:** Em um jogo de computador ou videogame, o hud é a parte da tela que mostra informações como pontuação, vida e informações úteis para o jogador, etc...



2.7.1.7 Desenvolvimento da Interface dooki

Após o desenvolvimento inicial dos Wireframes, a próxima etapa era a prototipagem das telas. O foco foi na elaboração de todas as funcionalidades que o usuário pode encontrar nos menus do jogo, telas de carregamento e tela do HUD (Head-Up Display), como a principal e mais importante tela para o usuário.



Figura 52: Tela inicial

Fonte: Produção Pessoal

A tela inicial apresenta o logotipo do jogo e uma breve apresentação artística do cenário de gameplay e dos personagens principais da narrativa. Nesta tela, o usuário se depara com a simples função de interagir com o botão A para controle da plataforma XBOX ou X para controle da plataforma PlayStation, e a tecla espaço para

usuários de computadores. Após esta interação, o usuário pode ser levado para diferentes telas, caso ele seja um novo jogador e está iniciando o jogo pela primeira vez, será direcionado para tela “novo jogo”, no qual ele poderá iniciar uma nova história e poderá definir o nível de dificuldade que pretende enfrentar durante sua jogatina.



Figura 53: Tela iniciar novo jogo

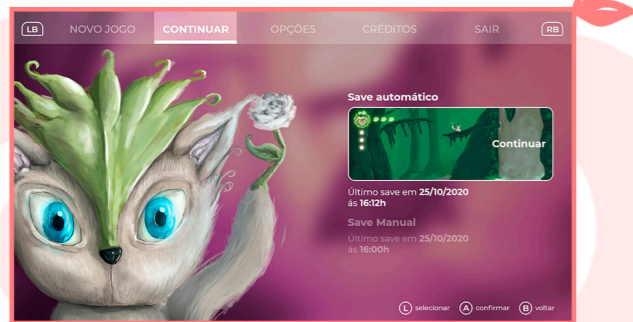
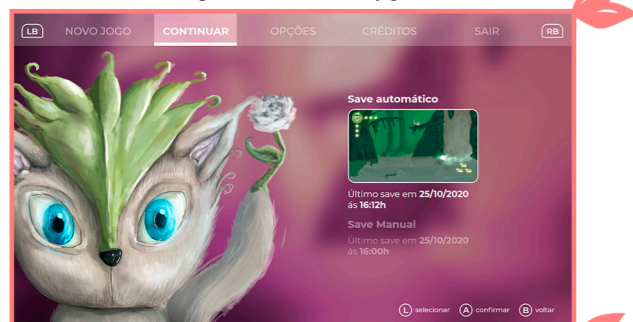
Fonte: Produção Pessoal

Apresentando níveis Fácil, Normal e Difícil, o jogador poderá ler resumidamente a diferença em cada uma delas, possibilitando que ele escolha uma opção mais focada em aproveitar e curtir os momentos da história com tranquilidade, ou caso prefira, poderá escolher em dificuldades maiores, resultando assim em uma experiência mais desafiadora ao enfrentar inimigos por exemplo.

A outra tela mencionada, se refere a tela “continuar o jogo”.

Jogadores que já jogaram o jogo e iniciam o jogo para continuar a história. Esta tela apresenta a última vez que o jogador jogou mostrando seu último save com data e horário, seja ele salvo manualmente ou automático, o jogador pode interagir e voltar a jogar de onde parou da última vez. (figura 54).

Figura 54: Tela continuar jogo



Fonte: Produção Pessoal

Na tela de gameplay o jogador se depara com os ícones das habilidades e seus respectivos botões para ação como já mencionado na iconografia. Além da flor que envolve seus indicativos de energia e de vida do personagem no canto superior esquerdo. Ao centro existe sazonalmente o aparecimento de caixas diagramadas contendo dicas, informações, orientações ou legendas.

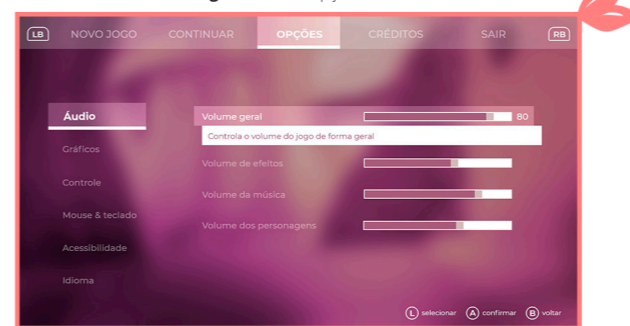
Figura 55: Tela continuar jogo



Fonte: Produção Pessoal

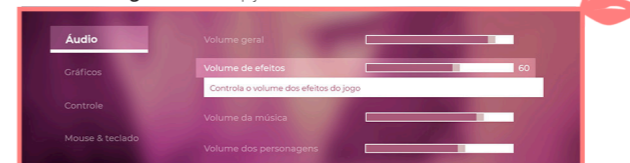
Nas telas de opções, o usuário encontrará diversas funcionalidades, entre elas as configurações de áudio, gráficos, controles, mouse e teclado, acessibilidade e idioma. Cada uma dessas categorias apresentam diversas aplicações que podem melhorar sua experiência dentro do jogo de acordo com o gosto e requisitos do jogador.

Figura 56: Tela opções de áudio



Fonte: Produção Pessoal

Figura 57: Tela opções de áudio - Volume dos efeitos



Fonte: Produção Pessoal

Todas as funções possuem uma breve descrição informando qual sua utilidade dentro do jogo. Essas informações aparecem quando o usuário interage com elas, clicando-as com o mouse ou navegando com o controle por cima dessas opções.

Figura 58: Tela opções de gráficos



Fonte: Produção Pessoal

Figura 59: Tela opções de gráficos - Detalhes gráficos



Fonte: Produção Pessoal

Todas as demais telas das opções (em detalhes no apêndice) seguem o mesmo padrão como apresentado na **figura 60**.

Figura 60: Telas de opções

Configurações de controle



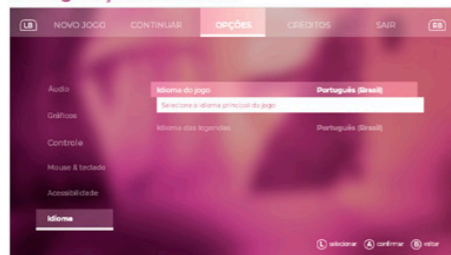
Personalização de controle



Configurações do mouse e teclado



Configurações de idioma



Fonte: Produção Pessoal

2.7.1.8 Acessibilidade



Considerado um tema muito importante, a acessibilidade nos games vem se tornando cada vez mais presente em jogos, assim como em sites, softwares e aplicativos. Uma pesquisa realizada pela ONU em 2018, apresenta que pelo menos 1 bilhão de pessoas no mundo vivem com algum caso de deficiência, seja física, cognitiva, e na sua maioria visual ou auditiva.

Jogos com um alto investimento apresentam muitas opções de acessibilidade, como The Last Of Us part 2, possibilitando até um jogador com deficiência visual total ou com diferentes porcentagens de deficiência auditiva conseguir terminar o jogo, e mesmo assim se imergir na história e nas ações de gameplay que o jogo oferece.

Figura 61: The Last of Us part 2 - Ampliação de recursos visuais



Fonte: PlayStation Blog

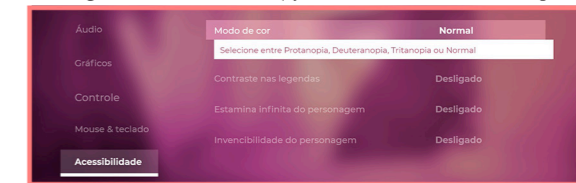
Figura 62: The Last of Us part 2 - Assistência auditiva para combate



Fonte: PlayStation Blog

Todos os jogos deveriam ser minimamente acessíveis para o máximo de jogadores com algum tipo de deficiência, então, o projeto Dooki conta com ferramentas necessárias para incluir ao máximo e facilitar a jogabilidade e a imersão para esses jogadores, incluindo filtros para tipos de daltonismo (protanopia, deuteranopia e tritanopia), modificações nas legendas e mudanças na gameplay.

Figura 63: Acessibilidade - Opção de tamanho e contraste das legendas



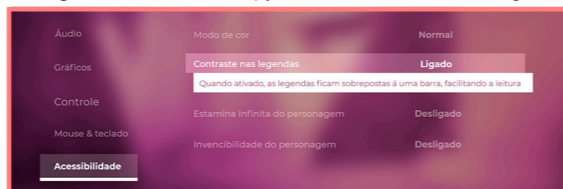
Fonte: Produção pessoal

As legendas são uma opção de acessibilidade extremamente popular em jogos e serviços de streaming. Em vista disso, nas configurações pode ser adicionado um fundo para contraste, além dos diferentes tipos de tamanho, facilitando assim sua leitura independente da distância que o jogador está da tela.

O jogo Dooki não apresenta frases concretas e a todo momento dos personagens, porém emitem sons, onomatopeias e se interagem pelo seu próprio estilo de comunicação, aparecendo assim legendas durante a gameplay.

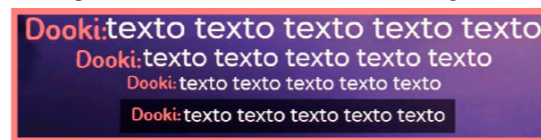


Figura 64: Acessibilidade - Opção de tamanho e contraste das legendas



Fonte: Produção pessoal

Figura 65: Acessibilidade - Tamanho e contraste de legendas



Fonte: Produção pessoal

2.7.2 Ação Projetual de Campanha de Marketing

dooki

Para que o jogo atinja o maior número de pessoas possíveis interessadas, decidimos criar uma segunda ação projetual, focada na divulgação do jogo, com uma campanha voltada às possibilidades da música conectar-se uns aos outros. A campanha utilizará de uma atração principal com duas vertentes, a primeira vertente é um gameplay exclusivamente criada para que os usuários possam interagir de uma maneira imediata uns com os outros. O gameplay será remanescente do gameplay do jogo Guitar Hero, em que notas vão aparecendo e conforme o usuário acerta elas, uma música do jogo irá começar a tocar. Este gameplay utiliza dois ou mais usuários, cada um com seu timbre e personagem (Tutu ou Dooki), assim, permitindo a música ser tocada sincronizadamente. A segunda vertente é a utilização da tecnologia de áudio 8D. Esta é uma tecnologia emergente na área do sound design, na qual o som encompassa totalmente o ouvinte, alcançando uma dimensão de 360° ao redor do usuário. Como essa é uma tecnologia relativamente nova, e requer equipamentos mais precisos, ela não terá uma base de instalação em muitas casas dos jogadores, possibilitando a criação do interesse dessa tecnologia que está sendo utilizada com um jogo sobre música.

Figura 66: Divulgação em shoppings



Fonte: Produção Pessoal

O local em que a campanha será realizada são shoppings ao redor do Brasil, para se alcançar o maior número de pessoas possíveis e para que elas possam ter uma experiência única. No local, haverá um quiosque onde os atendentes irão tirar dúvidas e manejar a atração principal, também possibilitando a venda do jogo, com uma televisão demonstrando um trailer do jogo para que as pessoas possam observar o jogo. A atração em si acontecerá em um cômodo fechado, para que os usuários possam experimentar a atração sem que as pessoas que estão visitando o shopping os atrapalhem. Os usuários têm direito a uma ou duas músicas, dependendo de quantos estão pendentes a participar.

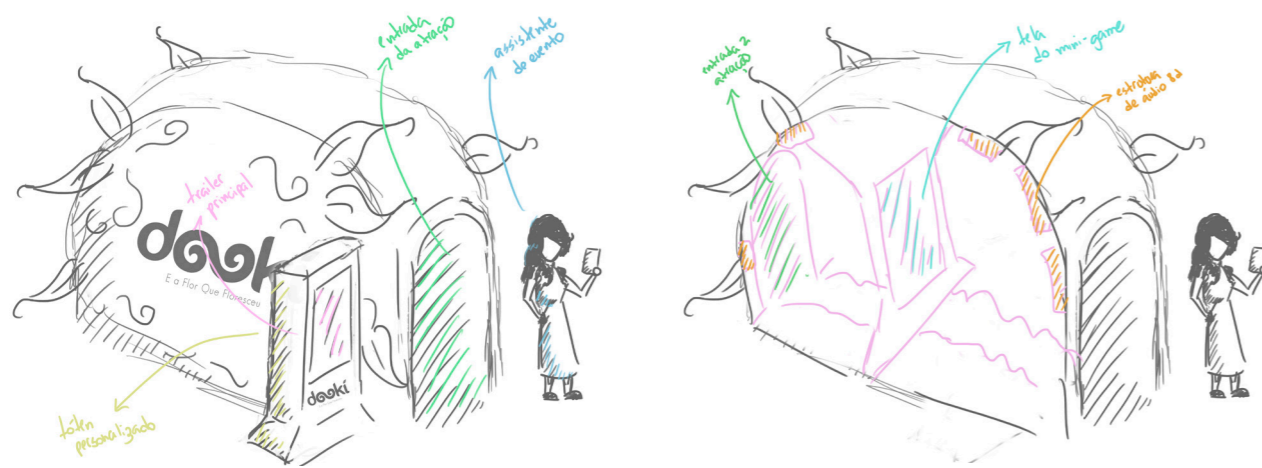


Figura 67: Primeiro rascunho da ação projetual em shopping - Interior e Exterior
Fonte: Produção pessoal

Apesar do desenvolvimento do rascunho inicial, entendemos que para que a campanha aconteça de maneira mais efetiva, era necessário um espaço maior, mais atrativo e conseqüentemente mais aconchegante. Portanto, passamos a trabalhar pensando em um modelo mais contemporâneo de stand, com um estilo arquitetônico mais moderno, ao mesmo tempo que demonstrasse os conceitos visuais interessantes do projeto.

O local manteve uma estrutura que comporta dois jogadores simultâneos e fornece espaço para a alocação dos componentes do áudio 8D. Porém, houve o acréscimo de uma área aberta e espaçosa em sua frente para conforto daqueles que esperam para experimentar o jogo.



Figura 68: Protótipo 3D do Stand
Fonte: Produção Pessoal



Capítulo 3



Para que as ações planejadas sejam efetivas, precisamos de alguma maneira conseguir dados para verificar eficácia. Como já imaginado e citado anteriormente, nossas ações não iriam resultar em um protótipo funcional, com isso, algumas funções principais como o gameplay, não poderiam ser exploradas pelos usuários, já que não estariam totalmente desenvolvidas. Com isso, um outro **roteiro de testes** para obter feedback dos usuários foi elaborado, agregando assim, uma **base empírica**, para que seja possível atingir os resultados desejados.

Porém, o uso de **protótipo no processo de criação** de qualquer projeto em design se faz muito importante por diversos motivos. Além de testar as ideias pautadas, seus conceitos e visuais, permite verificar os pontos de interação com o usuário final do então produto. Assim, eventualmente, possibilita a correção e adequação de possíveis erros e falhas, prevenindo futuros problemas. Dessa forma, o desenvolvimento de **testes** através destes **protótipos** acabam balanceando a visão criativa com os requisitos técnicos, e portanto, acabam por reduzir os custos e o tempo do projeto como um todo.

Vale também ressaltar que os usuários estão recebendo as telas **ainda em desenvolvimento**, e que as mesmas vão sofrer alterações principalmente visuais, pelo fato dos processos de pinturas digitais dos elementos e dos personagens que compõem a interface ainda não estarem finalizados, quanto a isso, as alterações finalizadas serão apresentadas nos **resultados dos testes**.

3.1 Objetivos

daoki

Os objetivos dos testes realizados vem em conferir os aspectos correlacionados a navegação e usabilidade dos menus e telas, assim entendendo as possíveis dificuldades do usuário no uso dos mesmos, além de promover possíveis sugestões para o projeto de forma que possa ocasionar algum tipo de mudança positiva. Além disso, temos também o objetivo de conferir e avaliar o desenvolvimento empático e emocional no qual o jogo como um todo foi pautado, conferindo a validade da proposta metafórica da narrativa como também validação da eficácia da trilha proposta para o game.



3.2 Metodologia

daoki

Para criar a base empírica mencionada, nos baseamos na metodologia descrita pelo livro Pesquisa de Marketing Conceitos e Metodologias (BARROS; SAMARA, 2007) para criar testes quantitativos e qualitativos. Primeiramente, foi definido quais eram os objetivos principais e secundários dos testes para a criação de uma pesquisa que identifica forças e fraquezas do projeto. O teste quantitativo foi escolhido para atingir uma base maior de usuários, resultando assim em opiniões variadas. O objetivo do teste qualitativo é buscar entender o quão efetivo é o processo de desenvolvimento das peças de arte conceituais e trailers que não serão finalizados.



3.3 Recrutamento

daoki

Uma vez que nosso público-alvo possui certa abrangência, os critérios para a escolha dos participantes não foram majoritariamente rígidos. Contudo, buscamos encontrar participantes entre as idades de 15-25 anos para que se adequassem aos direcionamentos voltados para adolescentes, e preferencialmente, usuários que tivessem um consumo de jogos consideravelmente ativo. Foram abordados 11 participantes para o teste de telas e 5 para o teste com storyboard.



3.4 Teste de Telas

daoki

Após a criação dos protótipos de telas de menus apresentados anteriormente, o objetivo agora é sua validação com o público. Nesta etapa, foi priorizado compreender quais eram as possíveis dificuldades que os usuários poderiam encontrar ao navegar pelas configurações de vídeo, áudio, idiomas, iniciar ou continuar uma nova história, ou até mesmo sair do jogo.

Para a elaboração dos testes, foi definido o número de onze usuários para participar. Esse número de usuários é o suficiente para obtermos resultados e opiniões diferentes, levando em consideração que se esse número fosse maior, poderíamos trazer resultados e feedbacks repetitivos.

Após da definição do número de usuários para a realização, o primeiro teste foi disponibilizado através de um protótipo fornecido digitalmente, no qual continham telas de menu e hud do jogo, no qual objetivo era obter o feedback dessas pessoas, sem interferência alguma dos integrantes do grupo, que poderiam estar influenciando ou auxiliando nos testes. Para isso, foi criado

um questionário através de um formulário no qual também foi enviado junto ao protótipo. Neste formulário, era informado para que o usuário realizasse o teste de preferência em um computador, e que maximizasse a janela utilizando todo preenchimento, simulando assim, um jogo em tela inteira.

As presentes perguntas no questionário são referentes a ações e funcionalidade, que exibem uma ação em que o usuário deve realizar na interface, e após essa ação, o usuário deve assinalar uma resposta de múltipla-escolha, no qual cada uma é representada por um nível de dificuldade e com a possibilidade de deixar um comentário ou sugestão caso ele deseje.

Dessa forma, após os resultados finais serem obtidos, iremos apurá-los, e realizar mudanças conforme o necessário.

3.5 Feedbacks e Resultados da Usabilidade das Telas dooki

Os resultados do primeiro teste demonstram que o fluxo de informação do projeto está funcional e de fácil entendimento, porém com algumas observações específicas.

Figura 71: Alterações - Tela de configurações - Adição de "cabeçalho"



Antes



Fonte: Produção pessoal

A principal observação e comentários extras dos usuários, foram relacionadas ao fluxo de navegação das telas de configurações. Eles apontaram que quando estão em uma determinada tela, como exemplo, a tela que apresenta os comandos do controle e desejam

Depois

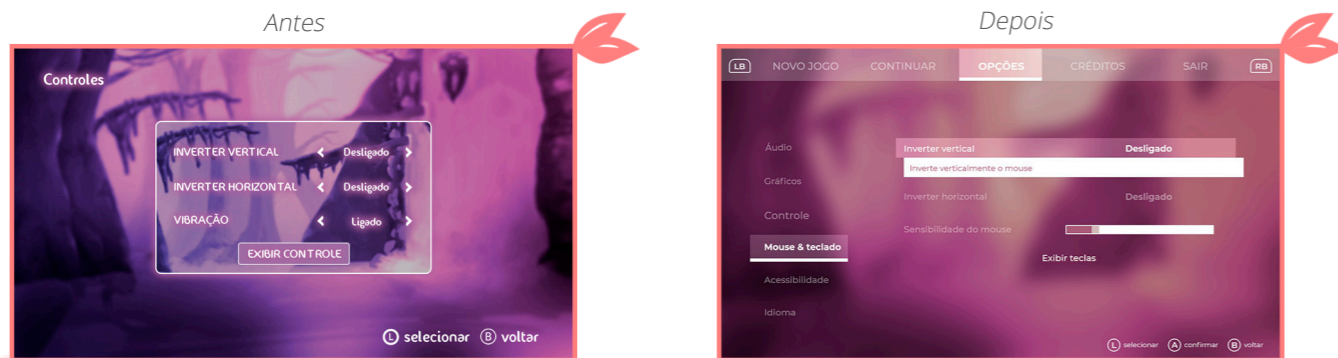


Fonte: Produção pessoal

voltar para tela inicial do jogo, precisaram voltar duas telas ao invés de selecionar somente um botão e ir direto para o início ou até mesmo para outra funcionalidade das configurações. Com isso, a tela foi redesenhada com um cabeçalho, fazendo assim que o usuário possa navegar por várias configurações e funcionalidades com rápidas ações.

Um participante do teste mencionou em seu questionário que, como ele possui pouca experiência com jogos de computadores, ele não compreende algumas funções nas configurações e relata que não sabe qual o significado de cada uma e no que ela resultaria dentro do jogo caso sofresse alteração, um exemplo citado por ele foi a opção no controle de Inverter horizontalmente ou verticalmente. Com isso, foram adicionadas nessas e nas outras opções uma breve informação no que ela resulta ao alterá-la ou não.

Figura 72: Alterações - Adicionada breve informação da função da opção



Fonte: Produção pessoal

3.6 Testes com Storyboard, Arte Conceitual e Trilha Sonora dooki

O segundo teste é um teste focado nos storyboards e no roteiro que se encontram no apêndice do trabalho. Este teste ocorreu através do Discord, um software de computador de conversa de voz, em que os integrantes do grupo entraram em salas privadas para conversar com os usuários.

Ao entrar na chamada de voz, os integrantes do grupo entregaram para o usuário o storyboard, o roteiro, conceitos dos personagens e músicas de jogos escolhidas especificamente com o intuito de simular músicas que fariam parte do nosso jogo.

Foi definido o número de três pessoas para a realização desta etapa, e com cada um possuindo cerca de dez minutos para o procedimento de teste, o tempo suficiente para explorar os detalhes de cada um dos itens mencionados acima.

Primeiramente foi apresentado as características e o design conceitual dos personagens, no intuito de receber as primeiras impressões das pessoas sobre eles. Os usuários apontaram aspectos positivos de Dooki, elogiaram o estilo artístico no qual foi construído relatando que aparenta ser um personagem fofo e carismático. Em relação a metáfora de criação do personagem, inicialmente as pessoas apontaram que somente pelas imagens apresentadas, encontraram uma certa dificuldade em entender que ele foi criado a partir do animal tatu, contudo, com a exibição do storyboards e uma breve

explicação sobre os diferentes poderes, incluindo sua habilidade de se esconder ao enrolar, lhes ficou claro qual a metáfora que estava sendo utilizada e por que dela ser utilizada.

Na apresentação do Tutu, obtemos controvérsias e diferentes tipos de opiniões. Um dos usuários não gostou da paleta de cores escolhida para o personagem. Porém, nesta etapa do projeto resolvemos não fazer uma mudança sobre esses tipos de observações, mas caso exista a oportunidade de aprofundar e continuar na elaboração deste trabalho, levaremos em conta esses feedbacks. Já a metáfora de Tutu, por ser mais simples e está ligado diretamente com os temas do nosso projeto, foi reconhecida facilmente pelos entrevistados.

Os storyboards foram muito bem recebidos pelas pessoas. O receio é que um dos usuários mencionou que talvez a utilização do *bullying*¹¹ como uma aplicação na narrativa para criar um conflito negativo, no qual faz parte da história, possa gerar um mal gosto e assim causar efeitos opostos nos usuários. O grupo concorda com esta observação e tranquiliza os entrevistados que temos essa preocupação com o tema e que devemos aplicar esse tópico na narrativa com cuidado assim não influenciando negativamente os jogadores.

Para as o teste de trilhas sonoras, as trilhas escolhidas foram três músicas de três jogos diferentes, a intenção dessa decisão é testar a hipótese por trás da escolha da nossa identidade sonora e ver

¹¹ **Bullying** é uma prática sistemática e repetitiva de atos de violência física e psicológica, tais como intimidação, humilhação, xingamentos e agressão física, de uma pessoa ou grupo contra um indivíduo

se a escolha tanto os tipos de música quanto a instrumentação da nossa trilha demonstram uma congruência com a nossa identidade visual. As trilhas são: “Faraway Promise”, do jogo Xenogears; “First Steps”, do jogo Celeste; “Naru, embracing the light”, do jogo Ori and the Blind Forest.

Após escutarem as trilhas, primeiramente fizemos algumas perguntas para ver se os usuários tinham as mesmas reações às trilhas que esperávamos. As trilhas de Celeste e Ori foram as mais fáceis de serem reconhecidas como trilhas alegres, pela utilização de notas maiores com uma melodia rápida. Já a trilha de Xenogears mostrou uma diferença de opiniões entre os usuários, com dois deles achando que a trilha é uma trilha triste e um dos usuários achando que a trilha é uma trilha alegre.

Ao perguntar o porquê dessas opiniões sobre a trilha, descobrimos que o ritmo da melodia foi o que mais teve o impacto na percepção de qual tipo de trilha ela era, também vale ressaltar que um dos usuários que achou a trilha triste já conhecia esta trilha por ter jogado o jogo, influenciando o contexto da trilha em seu olhar.

Também perguntamos das três trilhas, quais as instrumentações tinham uma congruência maior com a nossa identidade visual. Todos os usuários acharam que a instrumentação da trilha de Ori é a que apresenta uma congruência maior com a nossa identidade visual.

Este teste demonstra que a identidade visual e a identidade sonora são harmônicos, porém ainda temos alguns receios por ter utilizado trilhas já existentes. O ideal seria refazer este teste com

trilhas sonoras do próprio jogo, para que possamos ter certeza que as ideias por trás da trilha escolhida sejam passadas e sejam comparadas diretamente com a identidade visual.



Considerações Finais



As conclusões finais do nosso **Trabalho de Conclusão de Curso**

O presente Trabalho para Conclusão de Curso foi uma ótima oportunidade para compreender e aprofundar o conhecimento em diferentes áreas do design que não possuía-se um alto nível de experiência, envolvendo principalmente o design sonoro e o design de interação. A partir de uma das principais e essenciais referências do projeto, o livro “A Música no seu Cérebro” de Daniel Levitin, fornecido pelo nosso Orientador Prof. Dr. André Luiz Olzon, desenvolvemos nosso conhecimento em como a música funciona no nosso cérebro e como podemos aproveitar essas funções para criar diferentes materiais sonoros, podendo assim afetar diferentes maneiras no processo do design em um produto, no caso, um jogo digital.

Colocando em prática o design de interação, foram apresentadas várias inspirações de jogos que demonstram uma expertise em suas intenções de gameplay e, conseqüentemente, apresentam uma narrativa imersiva. Estudos realizados por diferentes profissionais da área, apontam que jogos como esses, causam efeitos e sensações positivas nos jogadores, promovendo assim a prática de hábitos saudáveis no seu cotidiano.

Englobando os aspectos do design sonoro e interativo no design digital, no qual foi aplicado textos e métodos de pesquisa e desenvolvimento do design thinking, e a citação de autores como Bonsiepe, Peirce e Forty, estabelecendo assim uma base teórica para

substanciar as decisões tomadas na direção artística do jogo e do desenvolvimento das demais ações projetuais do projeto. Dessa maneira, a conceituação de um jogo, sua narrativa e seus outros elementos, demonstram a possibilidade do game funcionar tanto como um ferramenta para o benefício do jogador quanto uma junção de diferentes especialidades do design para criação de um projeto único e conciso.

O estudo realizado também levou em consideração o quão diverso é a área da psicologia. Inicialmente foi definido trabalhar com a saúde mental por experiências pessoais relacionadas a esses tópicos. Isso acabou levando o grupo em uma jornada de aprendizagem que demonstrou o quão precário o estado da saúde mental de adolescentes no mundo está, e quais são as diversas estratégias sendo utilizadas para tentar combater essa crise. Para este Trabalho de Conclusão de Curso, foi determinado focar em uma metodologia pautada no bem estar mental, que baseada em seis principais pontos, se propõe em trazer uma melhora na saúde mental do usuário. Vale ressaltar que não podemos dar uma solução final para pessoas que sofrem com a sua saúde mental. Então, buscamos trazer novos métodos recomendados por psicólogos para poder demonstrar que opções existem e que podem eventualmente serem eficazes para diferentes pessoas.

Os estudos de caso demonstram um enorme potencial nos jogos, já que cada um utiliza diferentes tipos de temas, e diferentes estilos de arte e orquestração em sua composição. Jogos como Journey demonstram uma maestria de narrativa sem nenhum diálogo,

Celeste, uma narrativa sobre saúde mental, utilizando a música para demonstrar ataques de ansiedade e criar diferentes tipos de estresse.

Porém, também existem os estudos de casos que demonstram falhas que os jogos podem ter. Far Cry 3, por exemplo, utiliza de transtornos mentais para estigmatizar o seu vilão ou Life is Strange, que apesar de não ser a intenção dos criadores, teve um personagem que sofreu especulações de ser um assassino simplesmente por não ser neurotípico. Como todas as outras mídias, os jogos podem influenciar o usuário de diversas maneiras e é importante ter cuidado em quais mensagens estão sendo passadas, intencionalmente ou não.

A pesquisa de campo acabou sendo um dos pontos negativos no nosso planejamento. A pandemia do COVID-19 que afetou o mundo em 2020, dificultou a possibilidade de realizar uma pesquisa com metodologias que necessitam da presença física dos participantes. Assim sendo, buscamos formas alternativas e mais específicas para alcançar resultados significativos, tomando a decisão de utilizar um estudo já realizados para implementar no projeto no qual demonstra como a relação entre a trilha sonora e o jogo pode ser importante para que o jogador se sinta imerso e que, conseqüentemente, goste da experiência providenciada pelo jogo.

Mesmo após um grande planejamento do que seria produzido, ressaltamos as grandes dificuldades que um jogo totalmente completo acarreta, como programação, tempo, conhecimento, inves-

timento, etc. Dessa forma, o grupo está orgulhoso de onde chegou com a atual identidade do projeto, desde as metáforas usadas na narrativa após diferentes sessões de brainstorming, até o desenvolvimento dos personagens, habilidades e outros elementos presentes no jogo. Também podemos realçar o fato da impossibilidade de realização de ambas as ações projetuais, já que exigiram recursos além do nosso alcance. O que sempre deixa dúvidas é se realmente atingimos os objetivos do nosso projeto.

Ademais, é claro para o grupo que o trabalho possui um enorme potencial para continuar adiante, com um maior planejamento, um possível investimento e principalmente, a colaboração em coletivo de mais profissionais do design ou não. Jogos indie estão cada vez mais ganhando espaço na gigante e lucrativa indústria dos games, e o fato do projeto oferecer um tema muito importante, pode ser o grande diferencial.



Referências



As referências do nosso **Trabalho de Conclusão de Curso**

ARRIAGA, Patrícia; FRANCO, Ana; CAMPOS, Patrícia. **Indução de emoções através de breves excertos musicais**. 2009. 18 f. Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2010. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/2155/1/artigo.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2020.

BRAIDA, Frederico. **Design como forma simbólica e como fenômeno de linguagem: uma conceituação possível**. 2010. 8 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design, PUC - Rio, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://www.ufjf.br/frederico_braida/files/2011/02/2009_Design-como-forma-simb%C3%B3lica-e-como-fen%C3%B4meno-de-linguagem.pdf. Acesso em: 23 abr. 2020.

COLEMAN, C. (2013, Novembro **Interview: Brian Tyler (Thor: The DarkWorld)** <http://www.thesoundcast.com/2013/11/interview-brian-tyler-thor-dark-world.html> Acesso em: 20 abr. 2020

COLLINS, Karen. **Game sound: an introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design**. MIT Press, 2008. p. 39.

COSTA, Caio Túlio Olímpio Pereira; LIMA, Bruno Vasconcelos. **A Narrativa de Imersão em Jogos de Videogame: Estudo de Caso do jogo Valiant Hearts**. 2017. 4 f. Departamento de Comunicação Social, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2017.

Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/JogosGraduacao/175864.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

DONDIS, D A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FELL, Lucas. **DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE VISUAL DE UMA AGÊNCIA DE BRANDING**. 2019. 96 f. TCC (Graduação) - Curso de Design Visual, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/199406/001100500.pdf?sequence=1>. Acesso em: 5 jun. 2020.

FORTIM, Ivelise; SANCASSANI, Victor; CAMPARI, Daniela Naomi. **Rainy Day: Jogadores e identificação com o tema da depressão e ansiedade**. 2017. 4 f. Artigo - Curso de Curso de Tecnologia em Jogos Digitais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/CulturaShort/175213.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2020.

FORTY, A. **Objetos do desejo: design e sociedade desde 1750**. São Paulo: Cosac Naify, 2007. Acesso em: 21 abr. 2020

FRAGOSO, Suely. **Imersão em games narrativos**. 2013. 11 f. T. São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gal/>

v14n28/v14n28a06.pdf. Acesso em: 29 maio 2020.

FRANCO, Carlo. **O Processo de criação no design conceitual. Explorando o potencial reflexivo e dialético do projeto**. 2009. 13 f. Curso de Design, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Vale do Rio dos Sinos, 2011. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/tessituras/article/viewFile/5612/3967>. Acesso em: 4 jun. 2020.

GALLANT, Matthew. The Last of Us Part II: Opções de Acessibilidade Detalhadas: **As 60+ configurações que fazem deste o jogo mais acessível da Naughty Dog até então**. 2020. Disponível em: <https://blog.br.playstation.com/2020/06/09/the-last-of-us-part-ii-opcoes-de-acessibilidade-detalhadas/>. Acesso em: 10 out. 2020.

GUILHERME SOMMADOSSI (ed.). **Pesquisa revela perfil do gamer brasileiro**. 2019. Disponível em: <https://forbes.com.br/colunas/2019/05/datafolha-revela-perfil-do-gamer-brasileiro/>. Acesso em: 05 mar. 2020.

J. LEVITIN, Daniel. **This Is Your Brain on Music: the science of a human obsession**. The Science of a Human Obsession. New York: Penguin Group, 2006. 270 p.

KAIRALLA, Ivette Catarina Jabour; SMITH, Maristela Pires da

Costa. **A MUSICOTERAPIA NA MEDICINA QUÂNTICA**. 2013. 22 f. Incantare, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/incantare/article/viewFile/134/168>. Acesso em: 07 jun. 2020.

KLIMMT, POSSLER, MAY, AUGÉ, WANJEK, (2018). **Wolf Effects of soundtrack music on the video game experience** Acesso em: 26 abr.

LINDLEY, Craig A. **The Gameplay Gestalt, Narrative, and Interactive Storytelling**. 2002. 11 f. Zero Game Studio - The Interactive Institute, Skeppsbron, Sweden, 2002. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.190.434&rep=rep1&type=pdf> Acesso em: 28 jun. 2020.

LUNARDI, Lucas. **Acessibilidade nos Games: tudo que você precisa entender sobre o tema!: o cenário dos 4 grupos que mais necessitam de inclusão**. O cenário dos 4 grupos que mais necessitam de inclusão. 2019. Disponível em: <https://medium.com/@lucaslunardi/acessibilidade-em-games-tudo-que-voc%C3%AA-precisa-entender-2ca3c6203853>. Acesso em: 10 out. 2020.

MACHADO, Liliãne S.; MORAES, Ronei Marcos de; NUNES, Fátima L. S. **Serious Games para Saúde e Treinamento Imersivo**. 2015. 32 f. Departamento de Informática, Universidade Federal da Pa-

raíba, Paraíba, 2015. Cap. 2. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Liliane_Machado/publication/266334970_Capitulo_2_Serious_Games_para_Saude_e_Treinamento_Imersivo/links/54d266d-20cf28e069724100f/Capitulo-2-Serious-Games-para-Saude-e-Treinamento-Imersivo.pdf. Acesso em: 25 mar. 2020.

MAMEDES, Clayton Rosa. **Design sonoro e interação em instalações audiovisuais**. 2015. 240 f. Tese (Doutorado) - Curso de Música, Processos Criativos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/285310>. Acesso em: 10 mar. 2020.

MATHEUS MANS. **Qual é o perfil do gamer no Brasil em 2019: Pesquisa Game Brasil busca compreender o gamer brasileiro**. Disponível em: <https://www.inova.jor.br/2019/06/11/perfil-gamer-brasil-2019/>. Acesso em: 05 mar. 2020.

MUNDO EDUCAÇÃO. **O que é bullying?** Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/educacao/bullying.htm#:~:text=Bullying%20%C3%A9%20uma%20pr%C3%A1tica%20sistem%C3%A1tica,ou%20grupo%20contra%20um%20indiv%C3%ADduo>. Acesso em: 10 nov. 2020.

NIEMEYER, L. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2003. Acesso em: 20 abr. 2020

NOJIMA, V L M dos S. **Comunicação e leitura não verbal**. In: COUTO, R M de S, OLIVEIRA, A J (org.). Formas do Design: por uma metodologia interdisciplinar. Rio de Janeiro: 2AB, 1999. Acesso em: 27 abr. 2020

NÖTH, W. **Panorama da semiótica: de Platão a Peirce**. 2 ed. São Paulo: Annablume, 1998. Acesso em: 27 abr. 2020

OLIVEIRA, Manuel. **How Color Properties Can Be Used to Elicit Emotions in Video Games**. 2016. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ijcgt/2016/5182768/>. Acesso em: 7 jun. 2020.

OLIVEIRA, Marilise Fátima de; OSELAME, Gleidson Brandão; NEVES, Eduardo Borba; Elia Machado de. **MUSICOTERAPIA COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA NO SETOR DA SAÚDE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**. 2014. 11 f. Curso de Enfermagem, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, 2014.

PACHECO, Andrea. **Um guia completo sobre grids para design responsivo**. 2014. Disponível em: <https://brasil.uxdesign.cc/um-guia-completo-sobre-grids-para-design-responsivo-6b192fea0124> . Acesso em: 7 set. 2020.

PEIRCE, C S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

POLITIZE (org.). **O que é a Organização das Nações Unidas?** 2017. Disponível em: <https://www.politize.com.br/onu-organizacao-das-nacoes-unidas/>. Acesso em: 6 out. 2020.

REFATTI, Michel et al. **Uso de mapas semânticos no processo de naming – uma abordagem estratégica em um estudo de caso aplicado**. 2014. 13 f., São Paulo, 2014.

ROSA, Maria. **Kitsune, a raposa mística da mitologia japonesa**. 2006. Disponível em: <https://mundo-nipo.com/cultura-japonesa/mitos-e-lendas/14/03/2015/kitsune-raposa/>. Acesso em: 8 jun. 2020.

SACKS, Oliver. **Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro**. Relatos sobre a Música e o cérebro. New York: Companhia das Letras, 2007. 368 p.

SATO, Adriana. **Game Design e Prototipagem: Conceitos e Aplicações ao Longo do Processo Projetual**. 2010. 11 f. Artigo - Curso de Design de Games, Universidade Anhembi Morumbi,, Florianópolis - SC, 2010. Disponível em: http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/artanddesign/Full_A&D_10.pdf. Acesso em: 8 ago. 2020.

SANTAELLA, L. **Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. 2 reimp. São Paulo: Hacker Editores, 2006.

Acesso em: 19 abr. 2020.

SANTAELLA, L; NÖTH, W. **Comunicação e semiótica. São Paulo: Hacker Editores**, 2004. Acesso em: 27 abr. 2020.

SEBRAE (org.). **O que é o Sebrae?** 2016. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/canais_adicionais/o_que_fazemos. Acesso em: 8 out. 2020.

SÓ HISTÓRIA (org.). **Resumo - Revolução Industrial**. Disponível em: <https://www.sohistoria.com.br/resumos/revolucaoindustrial.php#:~:text=A%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20industrial%20foi%20um,com%20o%20uso%20das%20m%C3%A1quinas> . Acesso em: 7 ago. 2020.

THALER, Anelise; FIALHO, Francisco. **O design de interação: uma abordagem para jogos educativos centrados no usuário**. 2015. 229 f. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Santa Catarina, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Francisco_Fialho/publication/301453842_O_Design_de_Interaçao_Uma_Abordagem_para_Jogos_Educativos_Centrados_no_Usuario/links/5746f40908ae298602fc0a2b/O-Design-de-Interacao-Uma-Abordagem-para-Jogos-Educativos-Centrados-no-Usuario.pdf. Acesso em: 13 mar. 2020.

TONETTO, Leandro Miletto; COSTA, Filipe Campelo Xavier da. **Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa**. 2011. 9 f. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Vale do Rio dos Sinos, 2011.

WORLD FEDERATION OF MUSIC THERAPY. **Definição de Musicoterapia**. *Revista Brasileira de Musicoterapia*, 2: 4. WORLD RESEARCH FOUNDATION. The Electrical Patterns of life. The work of Dr. Harold Burr, 1996. Disponível em: <http://www.wrf.org/men-women-medicine/dr-harold-s-burr.php>. Acesso em: 07 jun. 2020.

YOUNG, David. **ASPECTOS FUNCIONAIS DA TRILHA SONORA PARA VIDEOGAME NO GÊNERO RPG: UM ESTUDO DO JOGO FINAL FANTASY VII**. 2018. 64 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharel em Música com Habilitação em Piano, Universidade do Estado do Amazonas, Amazonas, 2018. Acesso em: 26 mai. 2020.

SATO, Adriana. **Game Design e Prototipagem: Conceitos e Aplicações ao Longo do Processo Projetual**. 2010. 11 f. Artigo - Curso de Design de Games, Universidade Anhembi Morumbi,, Florianópolis - SC, 2010. Disponível em: http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/artanddesign/Full_A&D_10.pdf. Acesso em: 8 ago. 2020.



Apêndice



O apêndice do nosso **Trabalho de Conclusão de Curso**

Apêndice A

Desenvolvimento das telas



Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

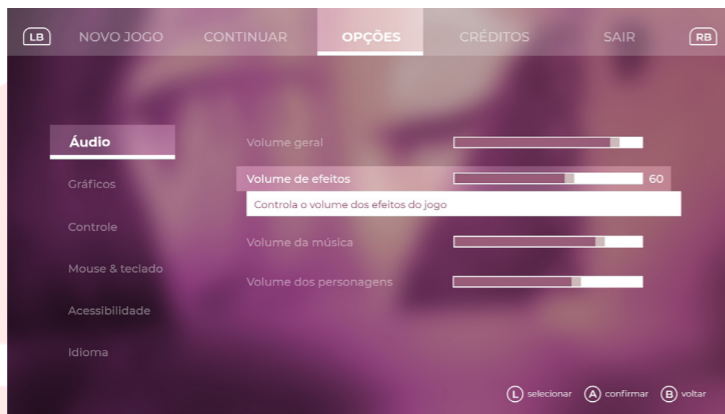
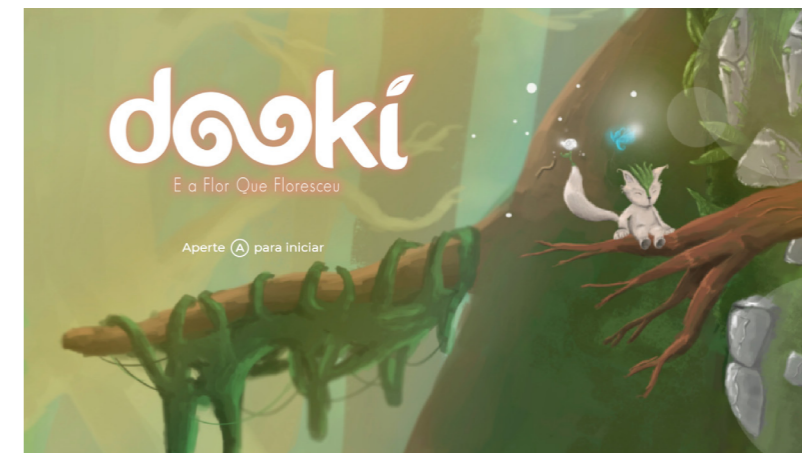


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal



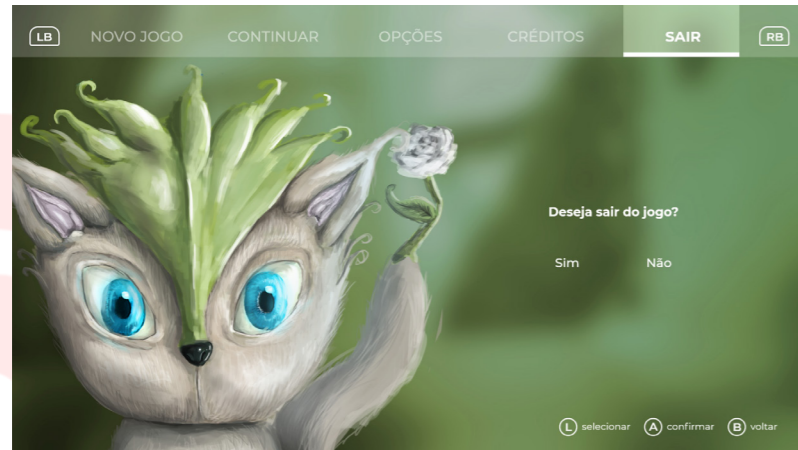
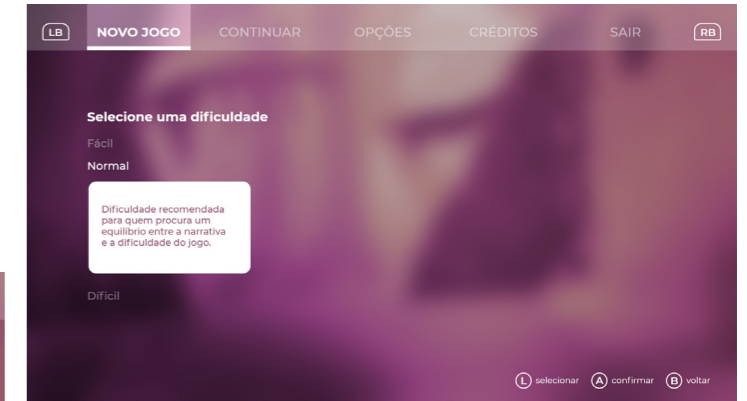
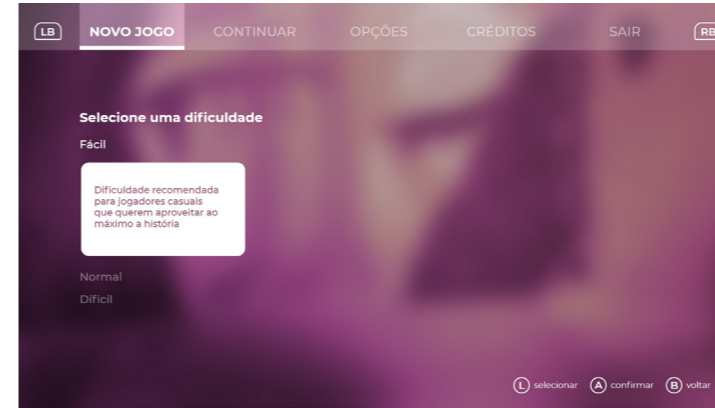
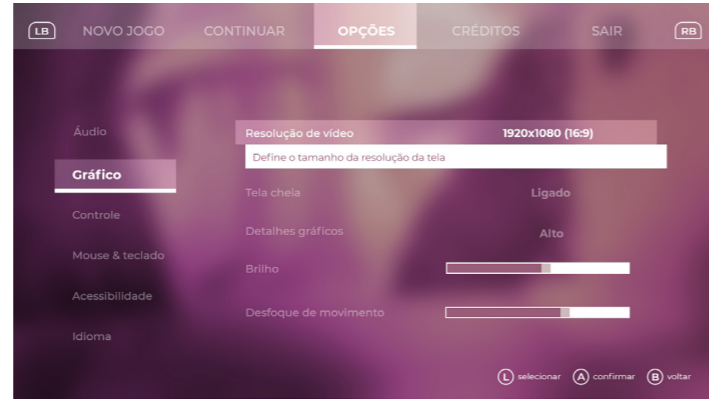
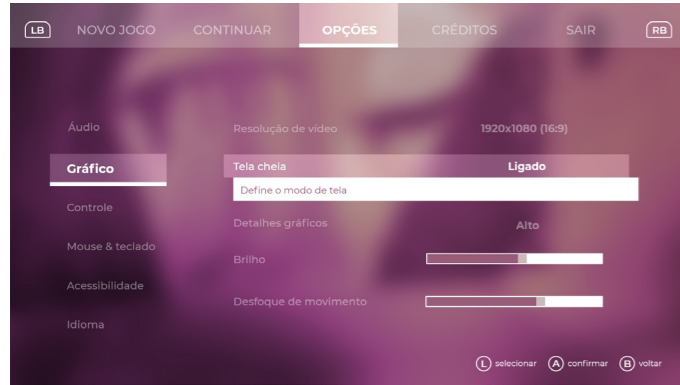


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
 Fonte: Produção pessoal



Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
 Fonte: Produção pessoal

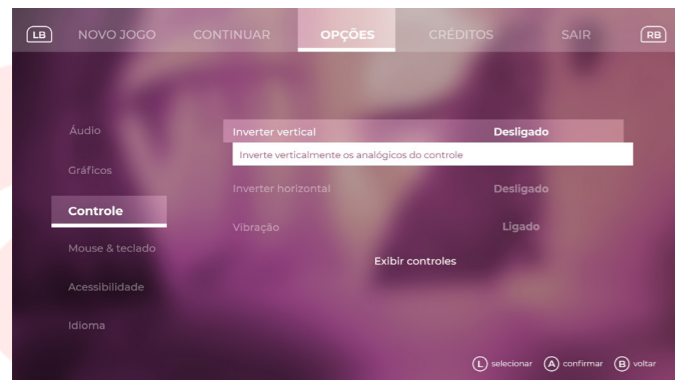


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal



Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

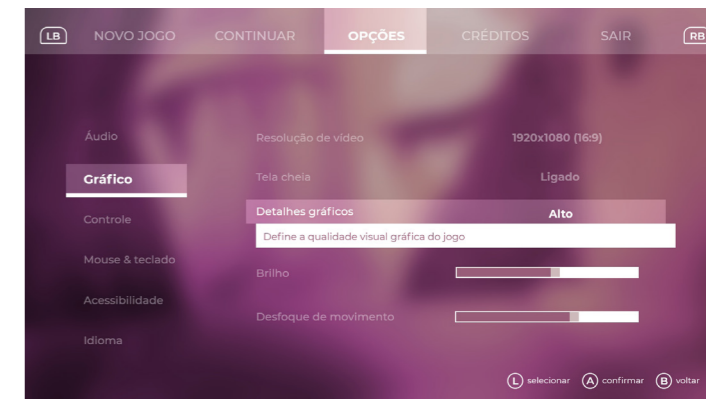
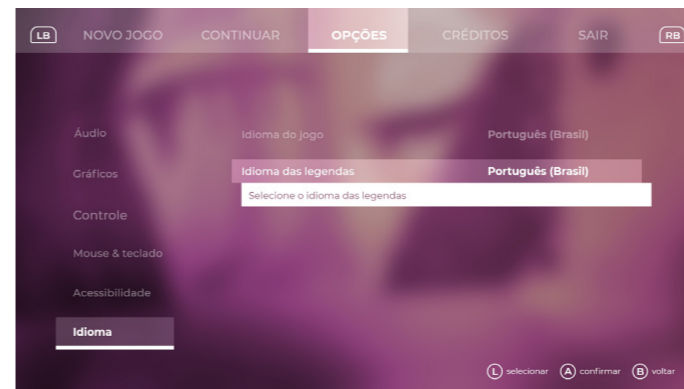
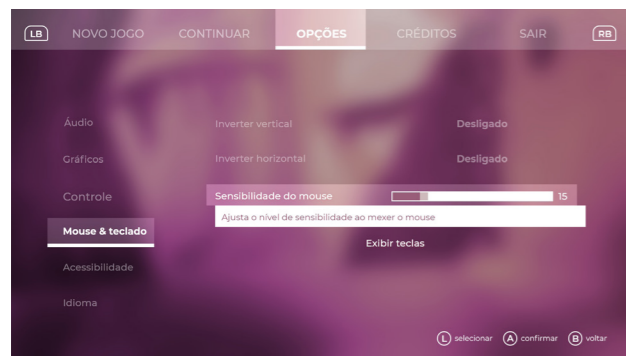


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

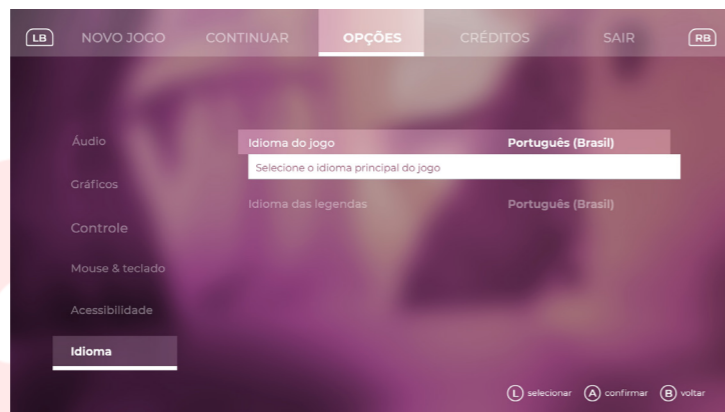


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

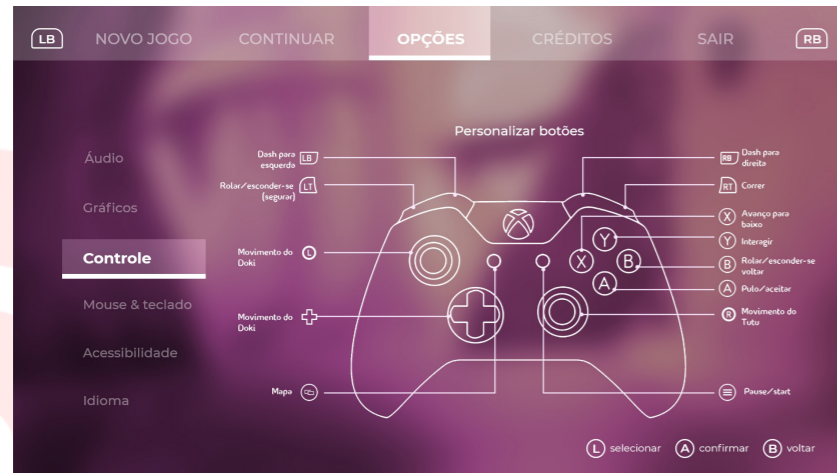
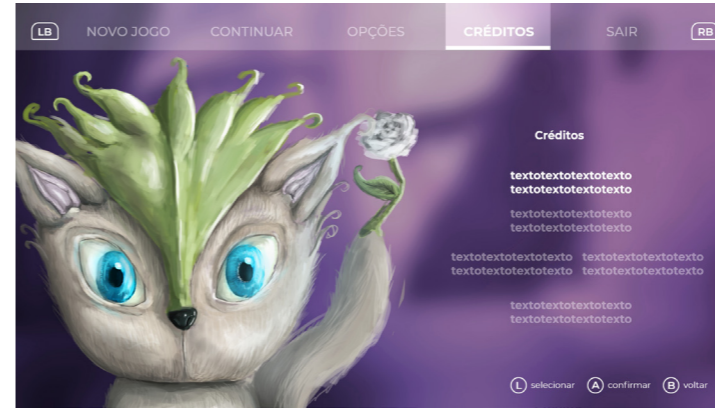
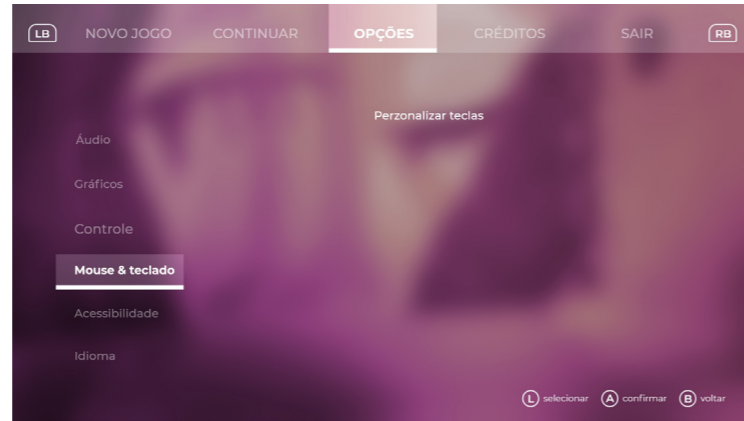


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal



Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

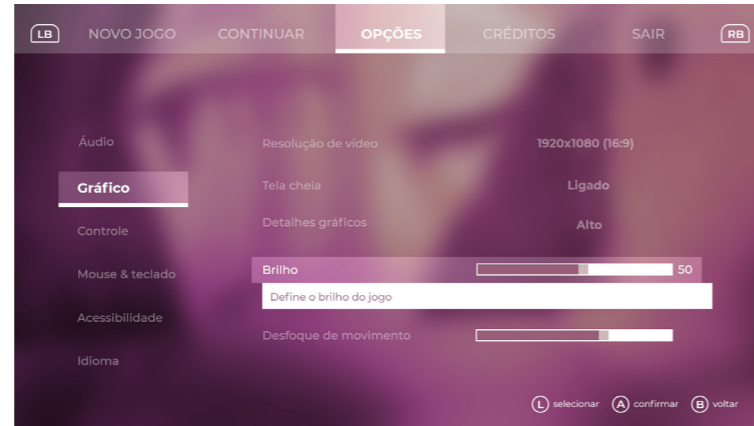
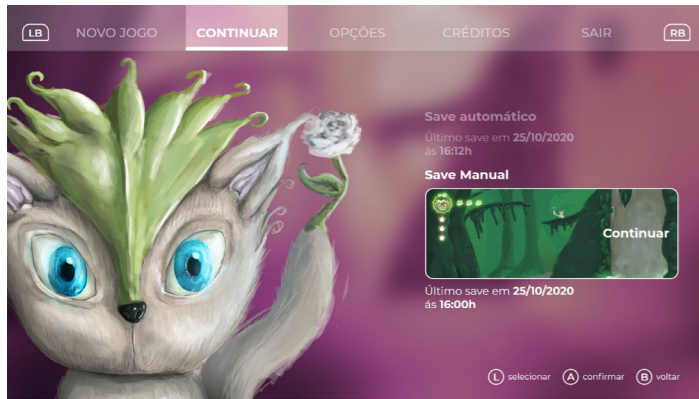
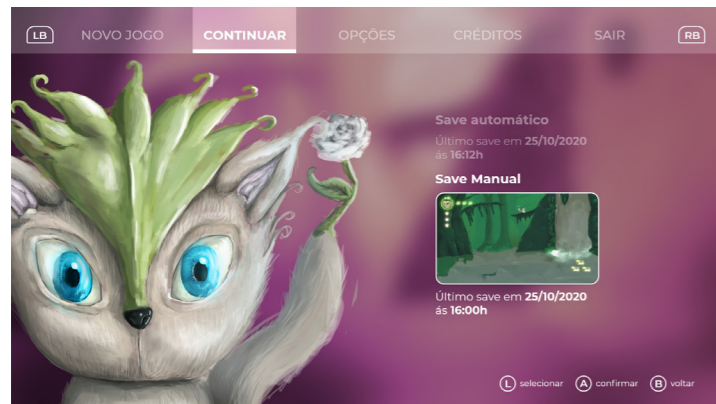


Figura: Desenvolvimento das telas de interface de menus
Fonte: Produção pessoal

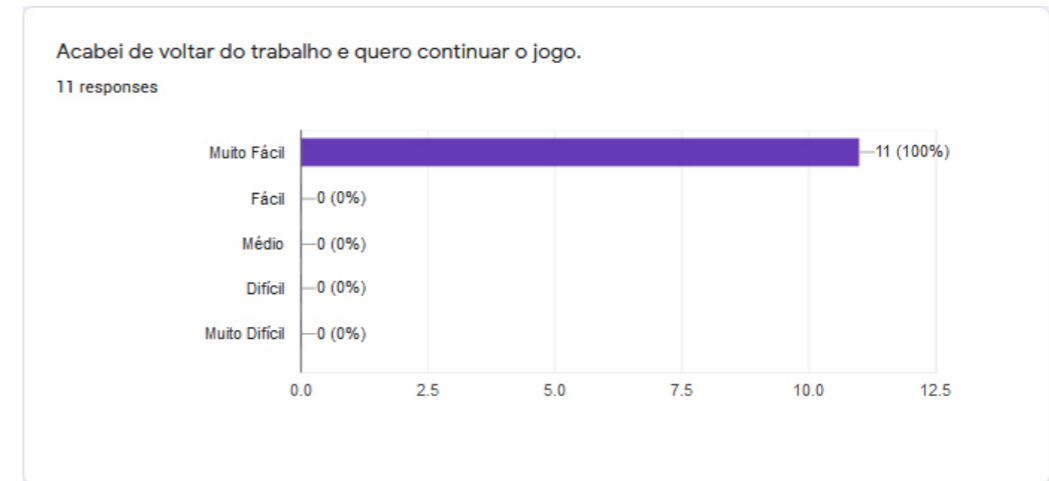


Apêndice B

Questionário dos Testes de Interface

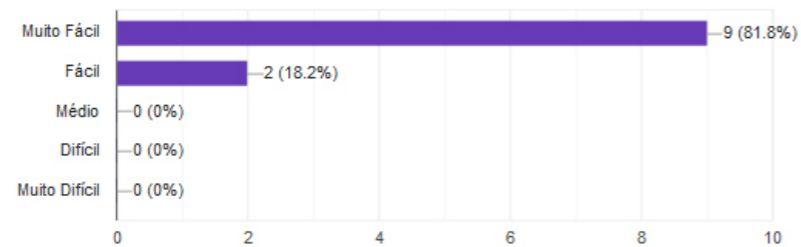


Para que fosse possível a coleta mais aprofundada de dados e opiniões dos usuários, desenvolveu-se o seguinte questionário para obtenção de informações sobre a usabilidade das telas de menus do jogo.



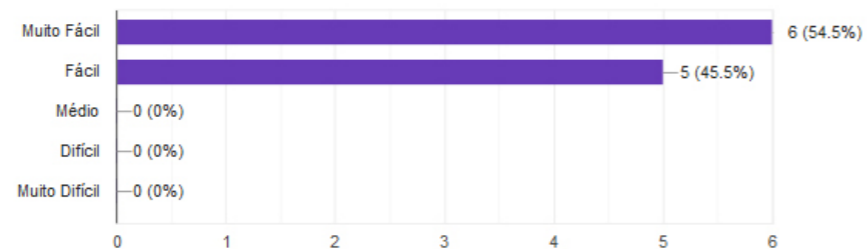
Cansei de jogar e quero sair do jogo.

11 respostas



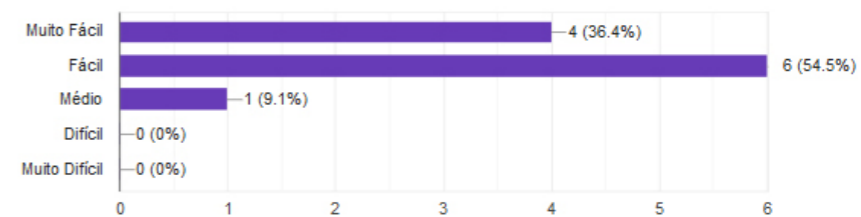
Estou jogando, mas acho que os efeitos sonoros do jogo está alto e quero diminuir.

11 respostas



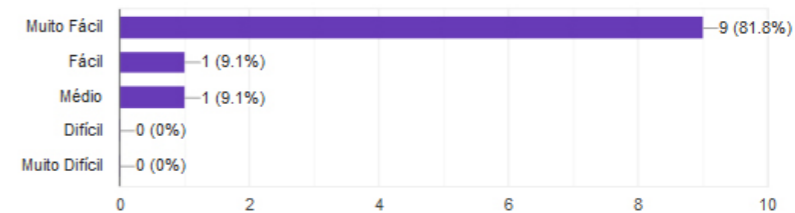
Eu sou daltônico e preciso trocar as cores para enxergar de uma maneira confortável.

11 respostas



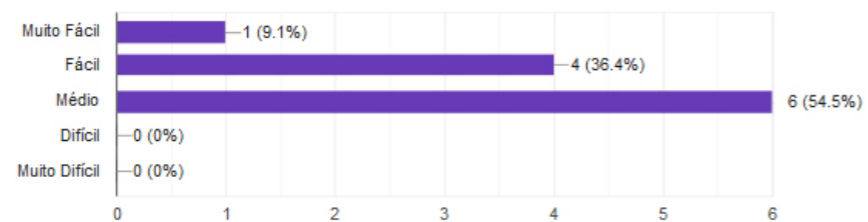
Eu me perdi na narrativa da história e desejo recomeçar um novo jogo.

11 respostas



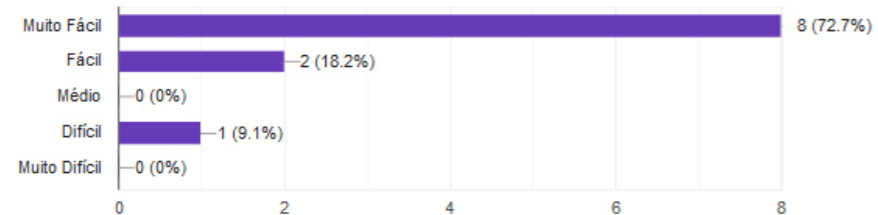
Mesmo após ter colocado no modo "fácil" ainda estou com dificuldade e preciso de mais ajuda.

11 respostas



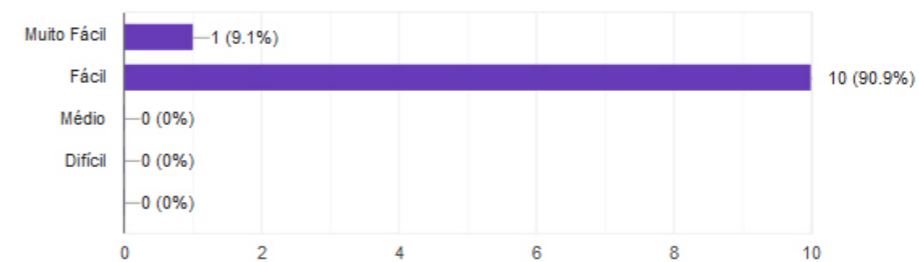
Gostaria de alterar as configurações do controle/teclado para melhor conforto.

11 respostas



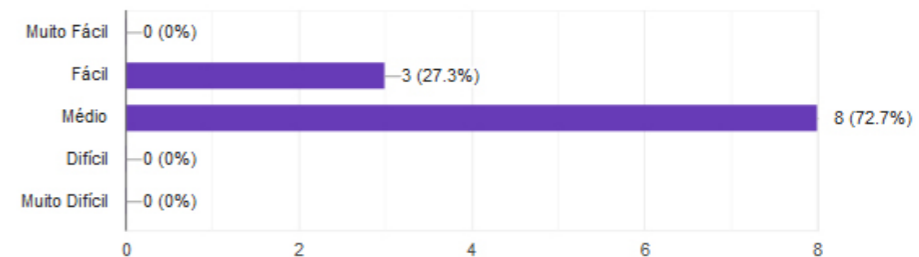
Eu tenho um pouco de dificuldade de escutar diferentes sons e preciso de ajuda de legenda.

11 respostas



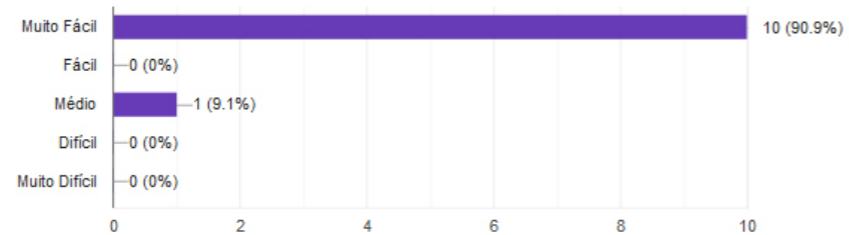
As legendas estão difíceis de serem vistas em alguns pontos da tela e quero melhorá-las.

11 respostas



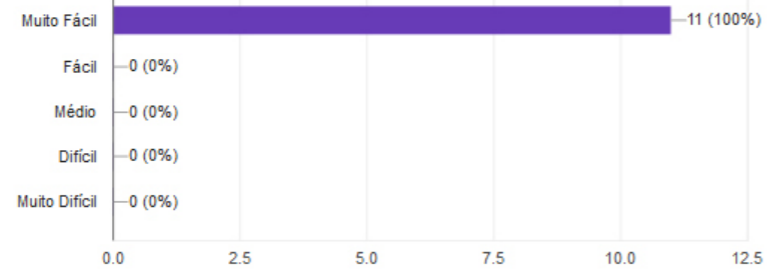
O meu PC está com dificuldades para reproduzir o jogo e gostaria de reduzir os gráficos para uma melhor performance.

11 responses



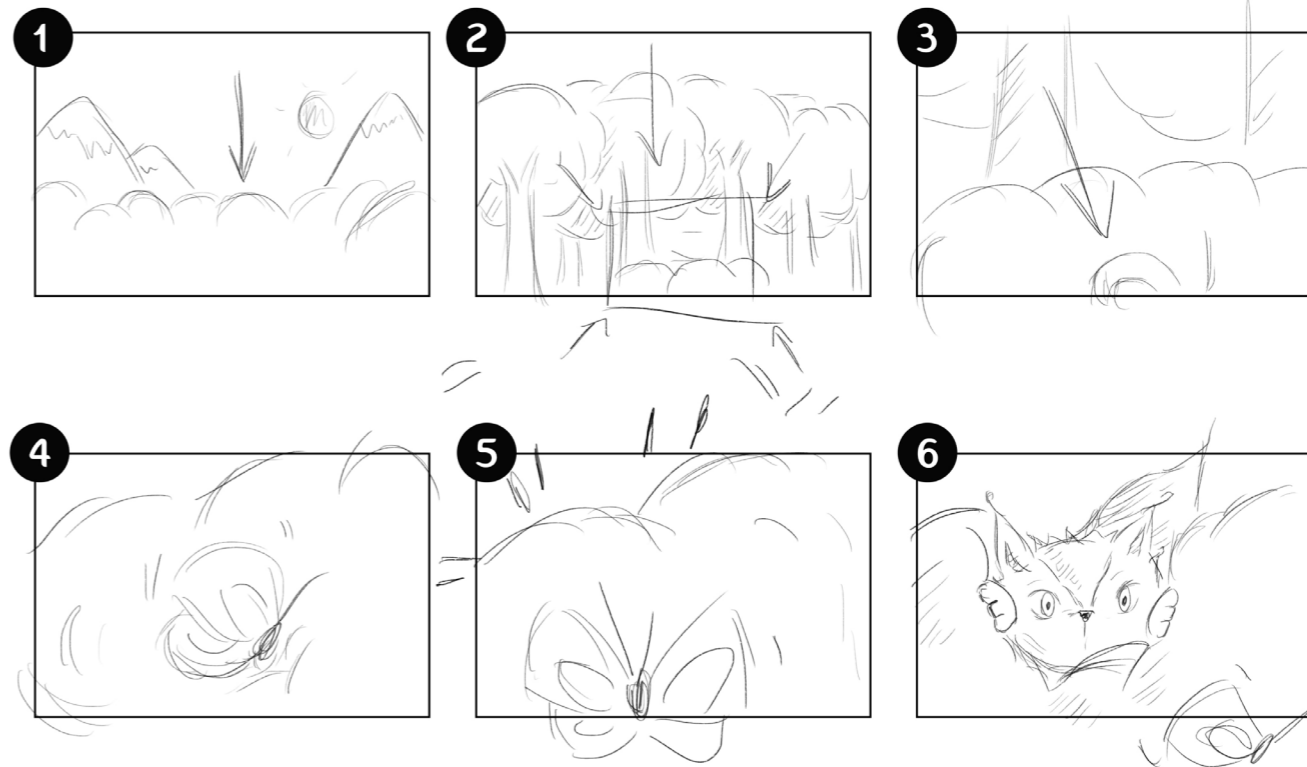
Acabei de voltar do trabalho e quero continuar o jogo.

11 responses



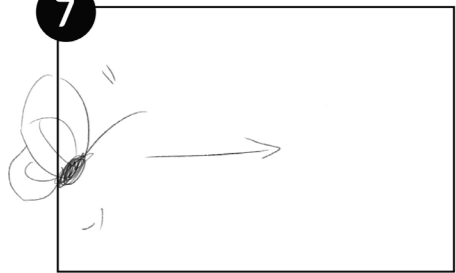
Storyboard para teste qualitativo com usuários

dooki

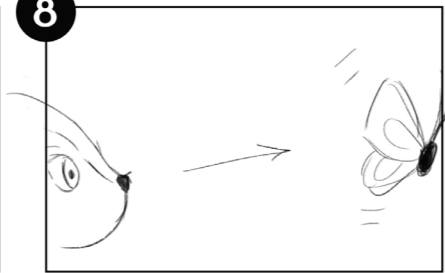


daeki

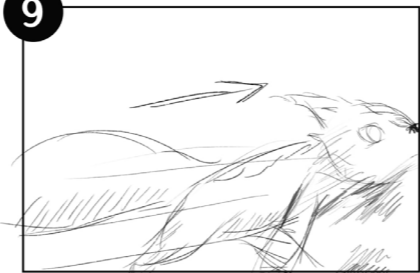
7



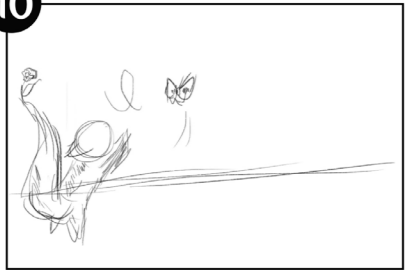
8



9



10



11



12



daeki

13



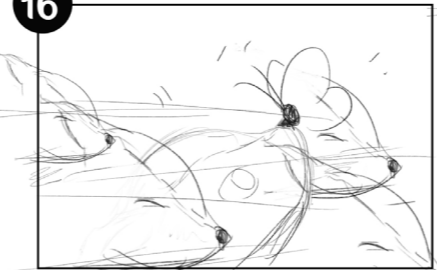
14



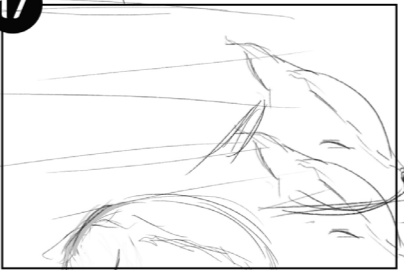
15



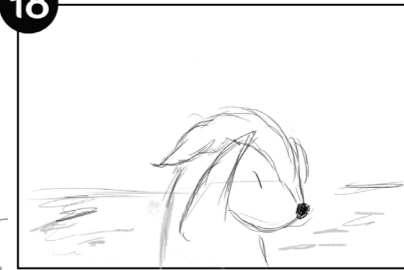
16

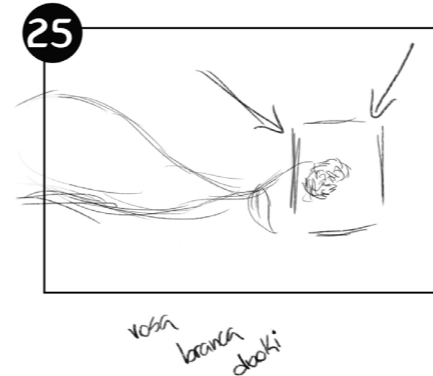
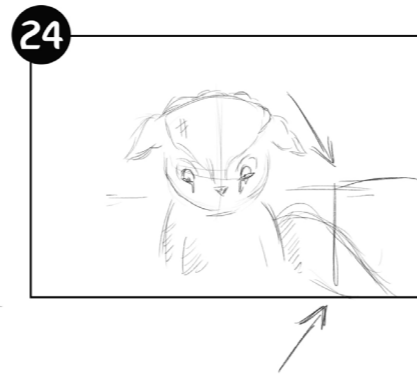
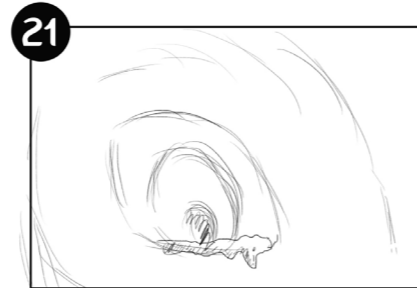


17

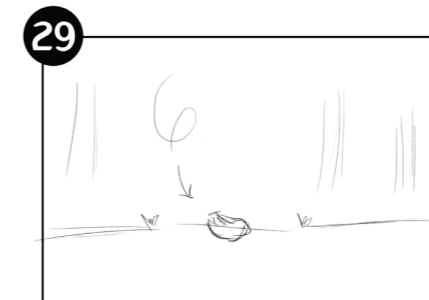
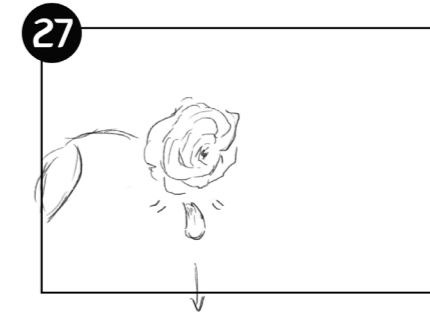
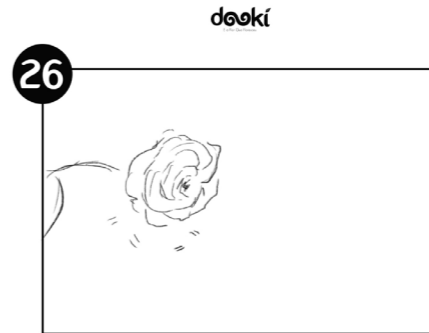


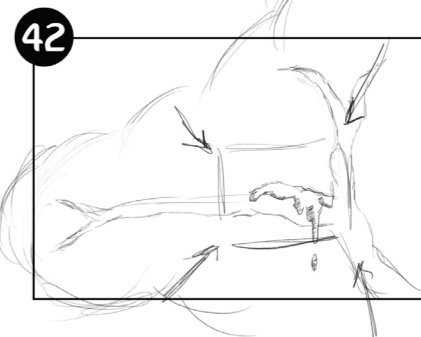
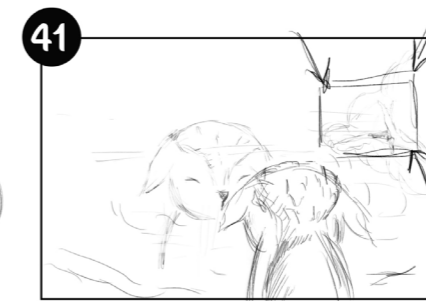
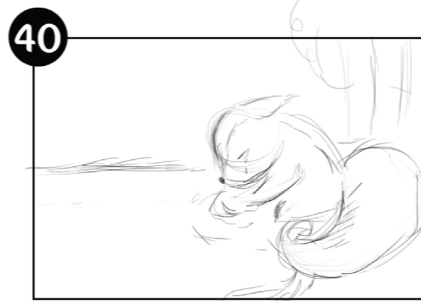
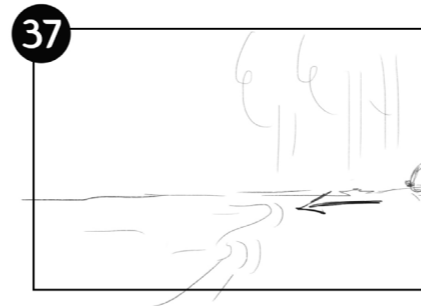
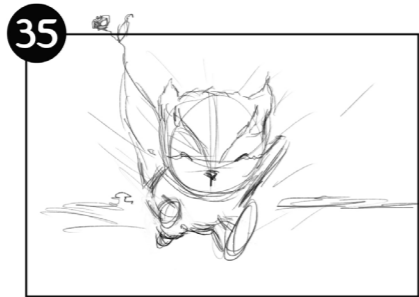
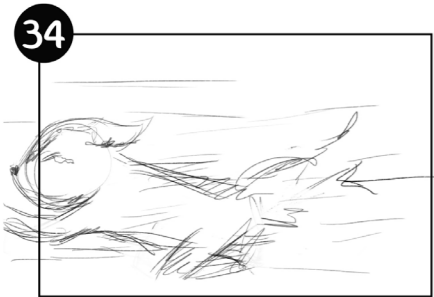
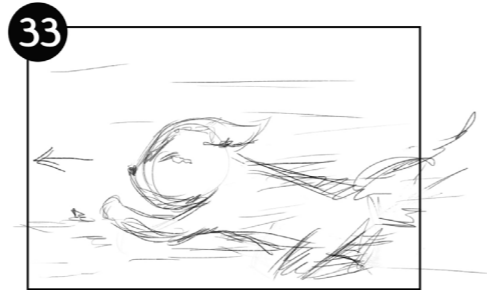
18

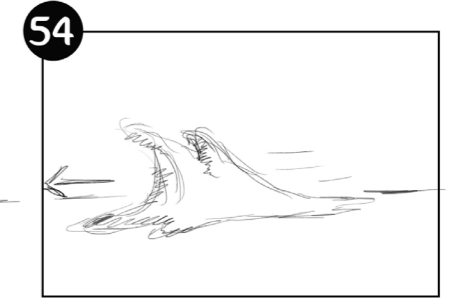
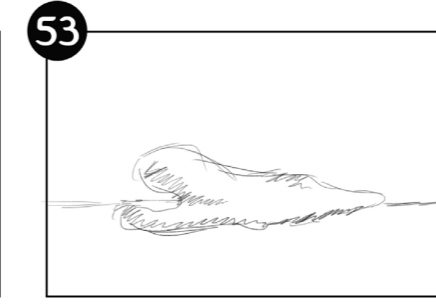
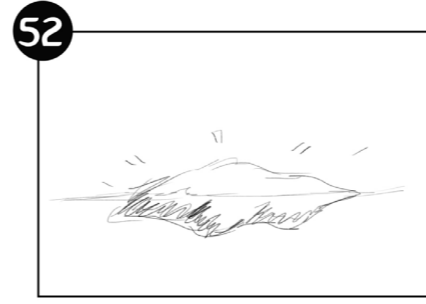
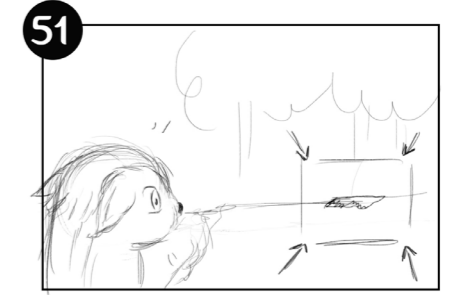
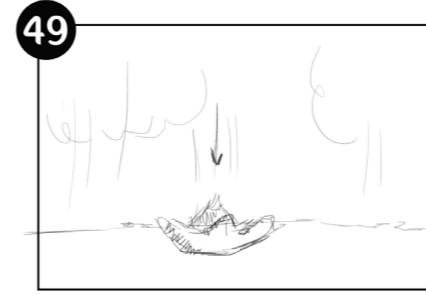
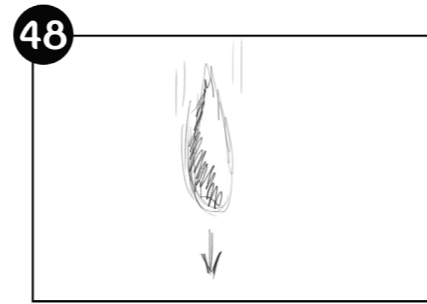
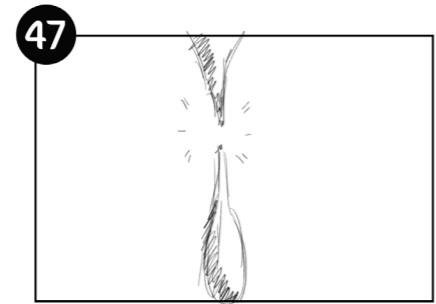
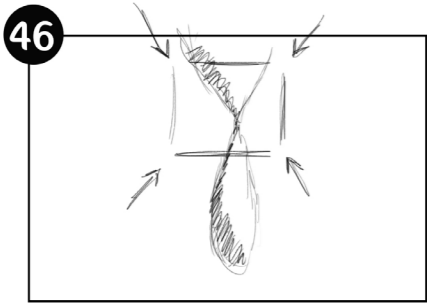
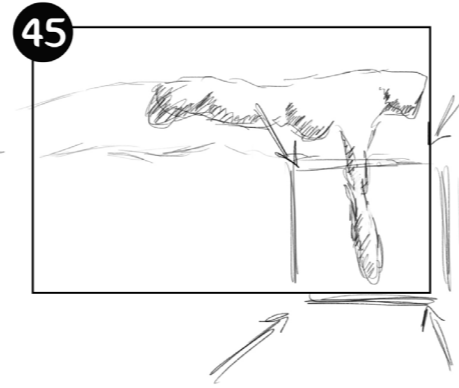
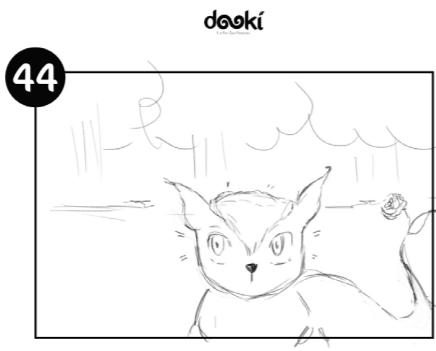
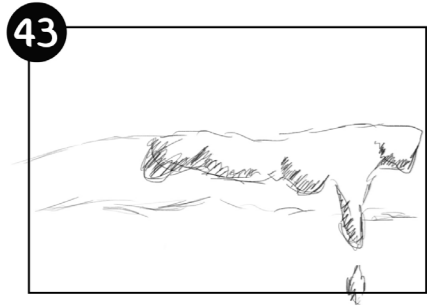




rosa
branca
doaki



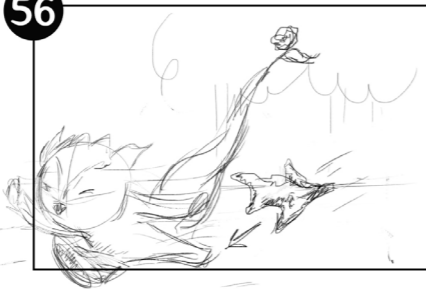




55

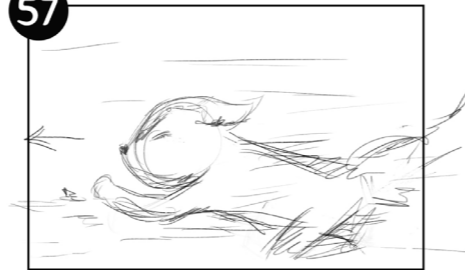


56

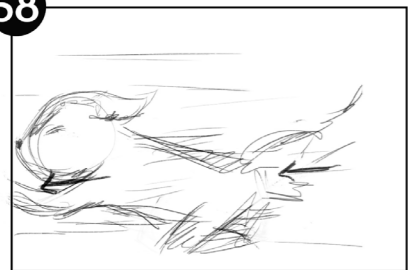


doeki

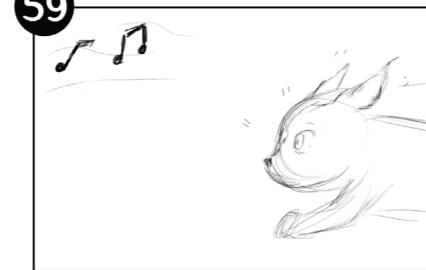
57



58



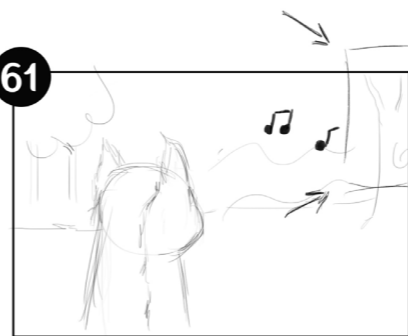
59



60

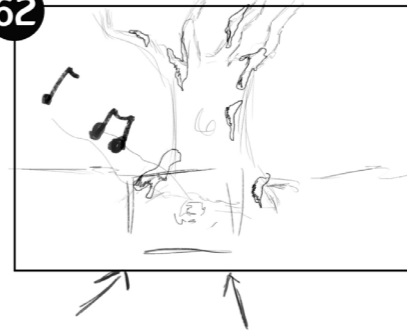


61

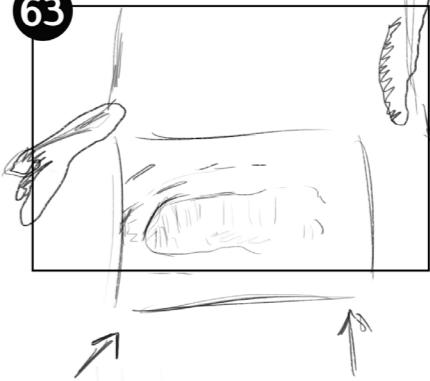


doeki

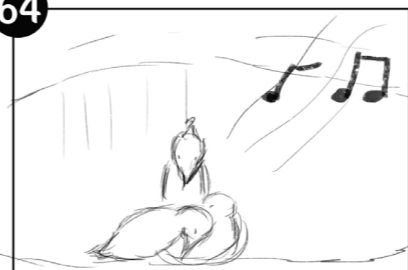
62



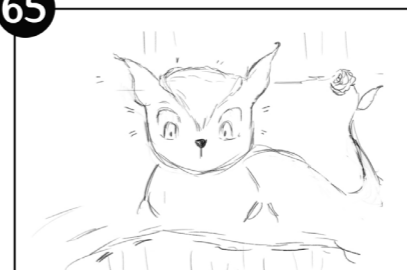
63



64

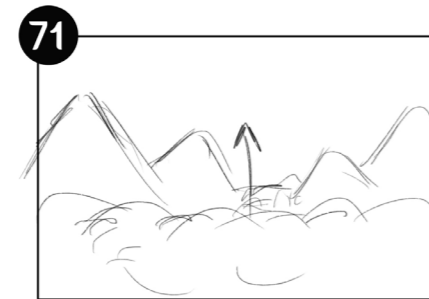
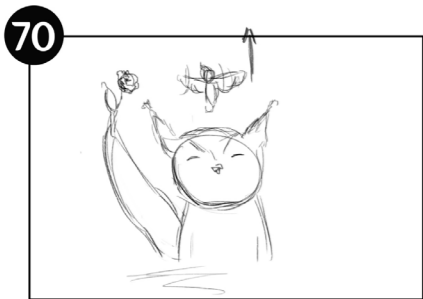
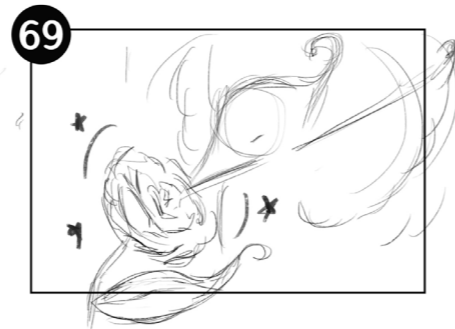
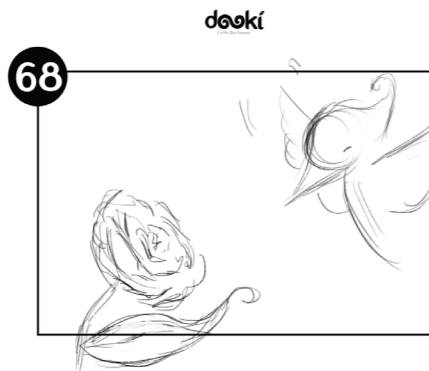
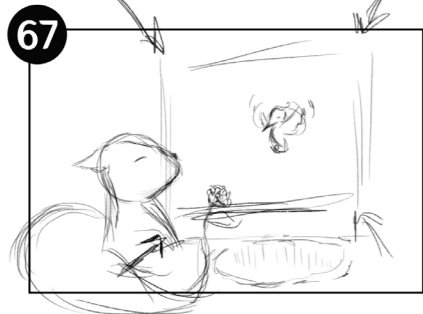


65



66





Apêndice C

Conteúdo para Apresentação

dookí

