



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO UFC VIRTUAL
BACHARELADO EM SISTEMAS E MÍDIAS DIGITAIS

YARICK IVENS DA SILVA SANTOS

**O ROUBO DO MJÖLNIR: ASPECTOS DA DIREÇÃO DE ARTE NA CONCEPÇÃO
VISUAL DE PERSONAGENS E CENÁRIOS DE UM JOGO DIGITAL**

FORTALEZA
2020

YARICK IVENS DA SILVA SANTOS

**O ROUBO DO MJÖLNIR: ASPECTOS DA DIREÇÃO DE ARTE NA CONCEPÇÃO
VISUAL DE PERSONAGENS E CENÁRIOS DE UM JOGO DIGITAL**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Sistemas e Mídias Digitais, curso da Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus do Pici, Fortaleza.

Orientador: Prof. Me. Liandro Roger.

**FORTALEZA
2020**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)

S239r Santos, Yarick.
O Roubo do Mjölñir: Aspectos da Direção de Arte na Concepção Visual de Personagens e Cenários de Um Jogo Digital / Yarick Santos. – 2020.
86 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto UFC Virtual, Curso de Sistemas e Mídias Digitais, Fortaleza, 2020.

Orientação: Prof. Me. Liandro Roger.

1. Direção de Arte. 2. Design de Jogos. 3. Cartum. 4. Vikings. I. Título.

CDD 302.23

YARICK IVENS DA SILVA SANTOS

O ROUBO DO MJÖLNIR: ASPECTOS DA DIREÇÃO DE ARTE NA CONCEPÇÃO VISUAL DE PERSONAGENS E CENÁRIOS DE UM JOGO DIGITAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Sistemas e Mídias Digitais, curso da Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus do Pici, Fortaleza.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Liandro Roger Memória Machado (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Natal Anacleto Chicca Junior
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Me. Glauiney Moreira Mendonça Junior
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Me. Samara de Sena
Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à Universidade por ter me proporcionado tantas experiências enriquecedoras — tanto profissionais como pessoais — e ter formado o indivíduo que sou hoje. Minha missão agora é honrar o nome desta instituição sendo o melhor profissional possível e defensor do conhecimento científico. Sou grato por todo o suporte da UFC, que mesmo diante de todas as adversidades, sempre me forneceu o melhor e me instruiu a percorrer o caminho da busca pela excelência.

Agradeço aos meus professores e demais funcionários do Instituto UFC Virtual que trabalharam com primazia e auxiliaram-me com todo o seu conhecimento para engrandecer o curso de Sistemas e Mídias Digitais. Em especial, o meu orientador professor Liandro Roger, que acompanhou toda a minha jornada no curso e foi um verdadeiro mestre, me instruindo com o seu conhecimento e amor pela arte.

Agradeço também aos meus pais, que não mediram esforços para que meus objetivos fossem alcançados. E não poderia deixar de ressaltar que a criação de que deram, seus valores éticos e morais tornaram-me um ser humano melhor. Deram-me todo o suporte que alguém pode desejar. Obrigado por me possibilitarem um crescimento primoroso como indivíduo.

É preciso que a gente olhe para as pessoas e as humanize. Temos que parar de encaixá-las em rótulos que definem tão pobremente o ser humano. O meu sonho, é que tenhamos a coragem de mais do que respeitar, mais do que tolerar, tenhamos a coragem de apoiar as diferenças. (FOX, Lorelay. Palestra proferida no TEDx Talks. São Paulo (SP), nov. 2015. Disponível em: [youtube.com/watch?v=8XK3WxOIXUk](https://www.youtube.com/watch?v=8XK3WxOIXUk). Acesso em 19 jun. 2020.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo dissertar todo o processo de desenvolvimento da direção artística dos personagens e cenários de um jogo digital 2D, do gênero dress-up e estilo cartunesco chamado *O Roubo do Mjölnir*. Desenvolvido inicialmente na disciplina de Concepção de Personagens e Cenários do curso de Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará no semestre 2017.1, e redefinido juntamente com a produção deste relatório em 2020. A metodologia aplicada no desenvolvimento é amplamente utilizada no mercado do desenvolvimento de produtos digitais, com utilização de *moodboards*, *concepts arts* e protótipos para auxiliar na consolidação da estética e da temática visual do produto final.

Palavras-chave: Direção de arte, design de jogos, cartum, vikings.

ABSTRACT

The objective of this work is to dissert about the Art Direction development process in a cartoon-style dress up 2D digital game called "O Roubo do Mjolnir". Initially developed at the discipline of Concepção de Personagens e Cenários of the Sistemas e Mídias Digitais undergraduate course, from Universidade Federal do Ceará at 2017, and refined during this work in 2020. The methodology applied on the development is broadly utilized at the digital products development industry, with the use of moodboards, concept arts and prototypes to assist in the consolidation of the aesthetics and visual theme of the final product.

Keywords: art direction, game design, cartoon, vikings.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tétrade Elementar	05
Figura 2 – Características de um bom personagem segundo McCloud	09
Figura 3 – Referências de produções cartunescas	10
Figura 4 – Exemplo de moodboard	11
Figura 5 – Exemplo de concept art	12
Figura 6 – Moodboard para área externa de Asgard	20
Figura 7 – Moodboard para área interna do palácio dos deuses	21
Figura 8 – Rascunho da ambientação de fora de Asgard	22
Figura 9 – Rascunhos da área interna de Asgard	23
Figura 10 – Paleta de cores da área externa do palácio asgardiano	24
Figura 11 – Paleta de cores da área interna do palácio asgardiano	25
Figura 12 – Layout dos aposentos da Freya	26
Figura 13 – Cenário em formas simplificadas e lineart	27
Figura 14 – Teste de valores em escala de cinza	27
Figura 15 – Concept art colorizada dos aposentos da Freya	28
Figura 16 – Moodboard de Jotunheim	29
Figura 17 – Rascunho de Jotunheim	30
Figura 18 – Paleta de cores gerada para Jotunheim	31
Figura 19 – Lineart do cenário de Jotunheim	32
Figura 20 – Estudo de valores em escala de cinza do cenário de Jotunheim	32
Figura 21 – Concept Art colorizada do cenário de Jotunheim	33
Figura 22 – Imagem antiga de uma representação do deus Thor	34
Figura 23 – Moodboard do personagem Thor	35
Figura 24 – Estrutura geométrica do Thor	36
Figura 25 – Rascunhos do personagem Thor	37
Figura 26 – Paleta de cores gerada para Thor	38
Figura 27 – Turnaround do personagem Thor	39
Figura 28 – Estudo de expressões do Thor	39

Figura 29 – Outras imagens do Thor	40
Figura 30 – Imagem do visual finalizado do Thor	41
Figura 31 – Imagem antiga de uma representação do Loki	42
Figura 32 – Moodboard do personagem Loki	43
Figura 33 – Estrutura geométrica do Loki	44
Figura 34 – Rascunhos do personagem Loki	44
Figura 35 – Paleta de cores gerada para Loki	45
Figura 36 – Turnaround do personagem Loki	46
Figura 37 – Estudo de expressões do Loki	47
Figura 48 – Imagem do visual consolidado para Loki	48
Figura 49 – Moodboard do personagem Thryn	49
Figura 40 – Estrutura geométrica do Thryn	50
Figura 41 – Rascunhos do personagem Thryn	51
Figura 42 – Paleta de cores gerada para o Thryn	52
Figura 43 – Turnaround do personagem Thryn	52
Figura 44 – Estudo de expressões do Thryn	53
Figura 45 – Outras imagens do Thryn	54
Figura 46 – Comparativo da altura entre os personagens	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo entre os jogos analisados

18

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	3
3	REFERENCIAL TEÓRICO	4
3.1	Jogos digitais	4
3.2	Direção de Arte	6
3.3	Aspectos de design	7
3.4	Premissa LGBTQIA+	8
3.5	Linguagem cômica	9
3.6	Moodboards e rascunhos	10
3.7	Concept Arts	11
4	METODOLOGIA	13
4.1	Elaboração de moodboards	13
4.2	Produção de esboços	13
4.3	Estudo de cores	13
4.4	Produção de concept arts	14
5	ESTUDO DE CASO	15
5.1	O Universo do jogo	15
5.2	Narrativa	15
5.3	Análise da concorrência	16
5.4	Proposta do jogo	17
6	DESENVOLVIMENTO VISUAL DO JOGO	19
6.1	Ambientação e cenários	19
6.1.1	Asgard	19
6.1.1.1	Moodboards de Asgard	20

6.1.1.2	Esboços de Asgard	21
6.1.1.3	Cores de Asgard	24
6.1.1.4	Concept Arts de Asgard	26
6.1.2	Jotunheim	28
6.1.2.1	Moodboards de Jotunheim	29
6.1.2.2	Esboços de Jotunheim	29
6.1.2.3	Cores de Jotunheim	30
6.1.2.4	Concept Arts de Jotunheim	32
6.2	Personagens	34
6.2.1	Thor	35
6.2.1.1	Moodboards do Thor	36
6.2.1.2	Rascunhos do Thor	37
6.2.1.3	Cores do Thor	38
6.2.1.4	Concept Arts do Thor	39
6.2.2	Loki	42
6.2.2.1	Moodboards do Loki	43
6.2.2.2	Rascunhos do Loki	44
6.2.2.3	Cores do Loki	46
6.2.2.4	Concept Arts de Loki	47
6.2.3	Thryn	49
6.2.3.1	Moodboards do Thryn	50
6.2.3.2	Rascunhos do Thryn	51
6.2.3.3	Cores do Thryn	52
6.2.3.4	Concepts Arts do Thryn	53
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
	REFERÊNCIAS	59

GLOSSÁRIO	61
APÊNDICE A - CONCEPT ARTS	62
APÊNDICE B - MOCKUPS	65

1 INTRODUÇÃO

O Roubo do Mjölñir foi um projeto desenvolvido na disciplina de Concepção de Personagens e Cenários do curso de Sistemas e Mídias Digitais no semestre de 2017.1. Trata-se de um protótipo visual de jogo digital com apelo cartunesco e jogabilidade *Dress Up*, onde o usuário pode montar o protagonista ao seu próprio modo. Na história do jogo, baseado em um dos contos do livro de Franchini (2006), o poderoso deus Thor se depara com o sumiço do seu imponente martelo Mjölñir e tem que se disfarçar de deusa Freya para reaver o seu artefato roubado pelos gigantes de Jotunheim. Assim, para conseguir passar por uma série de encontros, lidar com as adversidades de ambientes inóspitos e conquistar os gigantes de gelo, o protagonista precisará se preparar com o charme e a elegância de uma verdadeira deusa. Propondo-se a lidar com a desconstrução da virilidade de Thor de forma jocosa e trazendo humor em sua narrativa e em seu visual, o recurso trata sensivelmente acerca da temática *LGBTQIA+* através da evolução do personagem ao longo do jogo. *O Roubo do Mjölñir* não chegou a ser implementado, mas foi pensado para apenas um jogador simultâneo e, conceitualmente, deveria ser desenvolvido para web.

Para o desenvolvimento visual de *O Roubo do Mjölñir*, buscou-se valer de conceitos e técnicas de direção de arte, que visam conseguir unir os mais diversos aspectos da linguagem visual do projeto — seja ilustração, design, narrativa — em um projeto como um todo, descobrindo formas de utilizar a estética e adaptá-la para suprir as necessidades específicas do recurso digital, bem como fortalecer a narrativa, melhorando a experiência propiciada ao usuário e promover um impacto emocional e subjetivo na sua percepção do produto. *O Roubo do Mjölñir* busca atender a expectativa de um público que procure por diversão e casualidade, servindo também como fomento para o desenvolvimento nacional que tangenciam a temática *LGBTQIA+*, aumentando a representatividade *queer* nos jogos.

Segundo Sakuda et. al. (2018), a produção de jogos digitais brasileiros é um mercado que está em contínua expansão. Em sua pesquisa para o segundo Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais — Encomendado pelo Ministério da

Cultura do Brasil, Agência Brasileira de Cooperação e a *UNESCO* — um dos pontos fortes destacados pelas empresas participantes é o grande mercado de consumo de jogos no Brasil, sendo o quarto na posição global. A pesquisa faz um paralelo ao primeiro censo feito em 2014, que aponta uma crescente no número de novas empresas de desenvolvimento, e também no aumento da procura por mão de obra especializada. Portanto, é estimulante pensar que uma nova fatia de mercado está sendo formada para diretores de arte focados em jogos digitais, que, mediados pelo briefing da produção, possuem a liberdade criativa e intelectual para expressar sua vontade e percepção sobre o jogo; definindo uma visão singular para o projeto; envolvendo múltiplas linguagens que estimulam os diversos aspectos sensoriais humanos; seja através do visual ou da narrativa, tudo corrobora para a elaboração de uma experiência ímpar com um recurso digital, enriquecendo ainda mais o valor artístico de um produto digital.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é descrever, na forma de um relatório técnico, sob um olhar da direção de arte, o processo e os resultados do desenvolvimento da linguagem visual do jogo digital *O Roubo do Mjölnir*.

Dentre os objetivos específicos, incluem-se:

- Narrar a elaboração de um conceito para o estilo visual do jogo;
- Apresentar a exploração de possibilidades de representação gráfica dos elementos visuais do jogo;
- Relatar as tomadas de decisões, referências e inspirações da direção artística.
- Descrever a busca pela consistência e coerência visual entre os personagens e cenários, pela harmonia entre o conceito do jogo e sua comunicação visual resultante.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são expostos os principais temas e conceitos utilizados para fundamentar a criação da linguagem visual do jogo *O Roubo do Mjölmir*. A discussão é iniciada pela breve abordagem histórica dos jogos digitais e seu assentamento nas produções de entretenimento como uma potência mercadológica. Discutindo sobre suas formas de produção, e como é necessário ter uma equipe diversa para suprir suas demandas, destacando-se neste trabalho, a direção de arte e suas várias formas de induzir o jogador a ter boas experiências visuais durante o processo de jogo.

3.1 Jogos digitais

Segundo Luz (2009), os jogos digitais já são criados a mais de 40 anos e vem se estabelecendo cada vez mais no mercado. Antes vistos apenas como brinquedos, hoje é possível mensurar o seu papel fundamental na indústria do entretenimento e da comunicação, podendo assumir diversas abordagens de acordo com os objetivos definidos na sua produção.

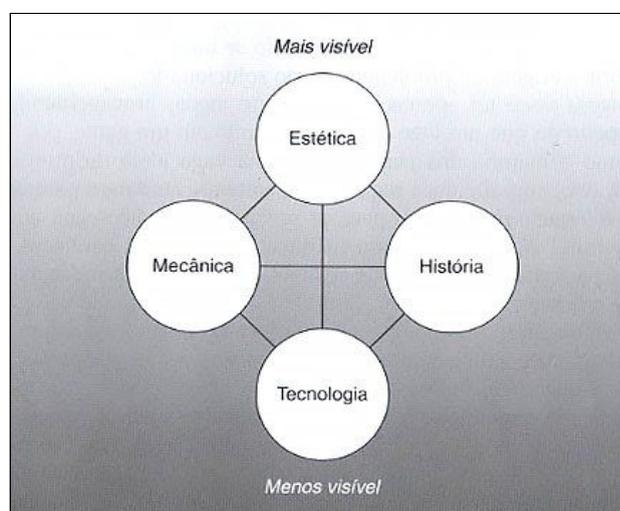
“Por definição, o campo de estudo do videogame é multidisciplinar e pode acomodar diversos tipos de abordagens, seja pela ótica do cinema, teorias de televisão, semiótica, performance, literatura, narratologia, ciência da computação, comunicação, estética, etc., devendo ser encarado seriamente como qualquer meio de comunicação.” (LUZ, 2009).

Para Huizinga (2017), o jogo é algo que transcende questões fisiológicas ou de reflexo. Está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento da cultura humana, mesmo sendo algo mais antigo que o próprio homem. Podemos assumir que o ato de jogar é algo tão primordial quanto qualquer outra necessidade imediata da vida, onde erramos, tentamos, aprendemos e chegamos ao ponto que estabelecemos a forma mais eficiente de realizarmos determinada ação.

Rogers (2012) conta que nos primeiros anos do desenvolvimento do videogame, os jogos eram criados por uma única pessoa; um exemplo é o *Prince Of Persia* (Brøderbund, 1989) original, que foi projetado, programado, desenhado e animado por Jordan Mechner. A produção de jogos foi se tornando mais elaborada, na medida que a exigência do mercado aumentava. Com isso, as equipes de desenvolvimento foram crescendo, se tornando cada vez mais diversas. Profissionais como: programadores, artistas, designers, produtores, compositores, redatores, testadores, gerentes de produto, gerentes de criação, diretores técnicos, diretores de arte entre outros, foram cada vez mais necessários dentro da produção de jogos.

Há muitas formas de se dividir e classificar os diversos elementos que formam um jogo. Dentre elas, destaca-se a tétrede elementar (Figura 1), que consiste no equilíbrio entre quatro elementos básicos: mecânica, narrativa, tecnologia e estética.

Figura 1 – Tétrede Elementar



Fonte: SCHELL (2011)

Para Schell (2011), a estética é um aspecto extremamente importante no design de jogos, relacionada diretamente a experiência de um jogador. Quando se tem certa aparência, ou tom, que deseja que jogadores experimentem e fiquem

imersos, terá de escolher uma tecnologia que permitirá não apenas que a estética surja, mas também que a amplifique e a reforce.

“Devemos sempre nos lembrar que não estamos apenas criando a mecânica do jogo, mas toda uma experiência. E considerações estéticas são parte da tentativa de tornar qualquer experiência mais agradável. Um bom trabalho artístico pode fazer coisas maravilhosas para um jogo.”
(SCHELL, 2011)

3.2 Direção de Arte

Rogers (2012) enfatiza que o papel de um diretor de arte no desenvolvimento de um jogo é auxiliar uma equipe a criar um estilo visual para o mesmo e levá-lo em direções que não foram previamente consideradas pela equipe. Manipulando a estética, um diretor de arte pode ajudar a equipe a globalizar a linguagem visual do jogo a fim de torná-lo mais claro e atrativo para o jogador. Além do jogo em si, dependendo do orçamento disponível e da quantidade de pessoas envolvidas na produção, o diretor de arte também pode estar envolvido na campanha de marketing, na elaboração da embalagem e na produção dos ativos necessários para promoções.

“O diretor de arte é responsável pela concepção visual de um produto, seja ele um filme, um programa de TV, anúncio impresso ou na web. Trata-se de um profissional generalista que precisa entender um pouquinho de cada área.” (FONSECA, 2010).

Para criar uma linguagem visual de um jogo é preciso atenção a todos os aspectos sensíveis que a permeiam. Principalmente por se tratar de um produto multimídia, a arte tem de estar alinhado não só com a proposta do projeto, mas também com as várias tendências de outras áreas que circundam e influenciam o visual dos jogos.

3.3 Aspectos de design

Bertomeu (2010) defende que um dos aspectos mais importantes no processo criativo é a diversidade de conhecimentos, a ampla abordagem de possibilidades e soluções que envolvem a busca pela forma mais adequada de se produzir algo. Ou seja, as soluções que melhor se adequarem às limitações e anseios do jogador.

Tendo isso em mente, o principal guia para a criação visual deste projeto são os ensinamentos abordados por Lupton (2008), nos quais partimos literalmente do ponto mais básico, associando-o a outros vários elementos, até criarmos uma figura mais complexa. Passando por fundamentos como hierarquia, escala, *grid*, padronagem, Lupton (2008) afirma que, mesmo a linguagem visual mais vigorosa torna-se inútil se inserida num contexto onde a mesma não se torna palpável. Por isso a necessidade de se construir um design inteligente e funcional ao público que ele se destina. Para cativar o jogador é necessário deixá-lo confortável com o que está sendo exposto.

Um dos grandes aspectos a serem destacados do projeto, tanto pela arte, quanto pelo design, são as cores. Fator imprescindível que evoca as emoções necessárias para enriquecer a narrativa. Para Heller (2012), quem trabalha com cores, sejam designers gráficos ou de produtos, artistas, cromoterapeutas, arquitetos ou estilistas, devem saber que forma as cores afetam as pessoas e que mensagem está sendo comunicada ao utilizar aquela cor. Embora cada indivíduo possa ter diferentes percepções sobre elas, seus efeitos são universais. Em sua pesquisa, foi possível demonstrar que cores e sentimentos não se combinam ao acaso nem são uma questão de gosto individual – são vivências comuns que, desde a infância, ficaram profundamente enraizadas em nossa linguagem e em nosso pensamento com o auxílio do simbolismo psicológico e da tradição histórica –.

3.4 Premissa LGBTQIA+

O *Roubo do Mjölmir* busca levantar provocações ao expor ao jogador certas situações de tomadas de decisão dentro do contexto do jogo (por exemplo, com que roupa deverá vestir o personagem). O jogador poderá se questionar, a partir de sua interação com os personagens, sobre os papéis de gênero estabelecidos por aquela sociedade, identificando ou não suas similaridades com o mundo real.

Flanagan (2016) defende que todos os jogos expressam e incorporam valores humanos, de noções de justiça às ideias profundas sobre condição humana. Os jogos oferecem um espaço convidativo onde pessoas atuam suas crenças, ideias e reflexões. As escolhas disponíveis a um jogador podem expressar uma compreensão particular do mundo, tais como a extensão na qual o destino ou está nas mãos dos indivíduos, ou das sociedades, ou é sujeito às inconstâncias da natureza e do acaso.

A discussão é inserida no jogo através do personagem Loki, um ser metamorfo que pode assumir várias formas e identidades, que tem como função auxiliar o seu meio-irmão nesta aventura. Já o protagonista, Thor, representa de forma satírica uma pessoa que ainda não está familiarizada a este diálogo.

Grossi (2001) afirma que é possível notar que durante a construção da identidade de gênero na infância, os seres masculinos são constantemente encorajados e estimulados a serem hiperativos e muitas vezes permitidos a serem agressivos, o que endossa as características estabelecidas para o personagem de Thor, que serão melhor discutidas posteriormente.

Scott (1989) define que o discurso de um indivíduo é o seu gênero. Tudo que permeia seu discurso, suas vestes, seu cabelo, suas cores, sua postura, seu modo de andar, são fatores que se complementam e definem quem o indivíduo é, pois cada mínimo detalhe sobre o indivíduo comunica algo a alguém.

3.5 Linguagem cômica

Embora o jogo trate de assuntos delicados e sensíveis, a ideia é passar a sua mensagem com bom humor e suavidade. Um convite ao respeito às diferenças, a acolher pessoas de todos os tipos e, principalmente, a se permitir vivenciar novas experiências.

Quanto à linguagem visual, a estética proposta para os personagens da história são os de desenhos cartunescos, onde é possível experimentar e ousar na arte. McCloud (2008) afirma que existem três características imprescindíveis para se obter um bom personagem a partir do cartum: a) uma vida interior; b) distinção visual; e c) traços expressivos.

Figura 2 – Características de um bom personagem segundo McCloud.



Fonte: McCLOUD (2008, p. 63)

Com isso, é possível amplificar a mensagem através do exagero e das formas irreverentes, assim como estar alinhada a proposta de ser direcionada ao público jovem, sendo assim possível criar um referencial para o usuário se sentir familiarizado ao que estiver interagindo.

Na Figura 3, da esquerda para a direita: (a) Steven Universo, (b) Hora de Aventura, (c) Hilda. Observa-se alguns desenhos cartunescos atuais que servem como referência e que também possuem abordagens de assuntos pertinentes e sensíveis como: morte, perda, culpa, identidade, solidão.

Figura 3 – Referências de produções cartunescas



Fonte: Elaborada pelo autor. Prints retirados do Pinterest.

Luz (2009) aponta que para se desenvolver uma linguagem de qualquer mídia, emprestamos elementos estruturais, semânticos e sintáticos de outras mídias semelhantes já estabelecidas. Assim, criamos a empatia necessária para causar o conforto psicológico e conquistar a atenção através do referencial do espectador. Logo, podemos traduzir o visual dos desenhos animados para os jogos digitais, carregando toda a sua força de provocar emoções nos usuários através de sua estética visual.

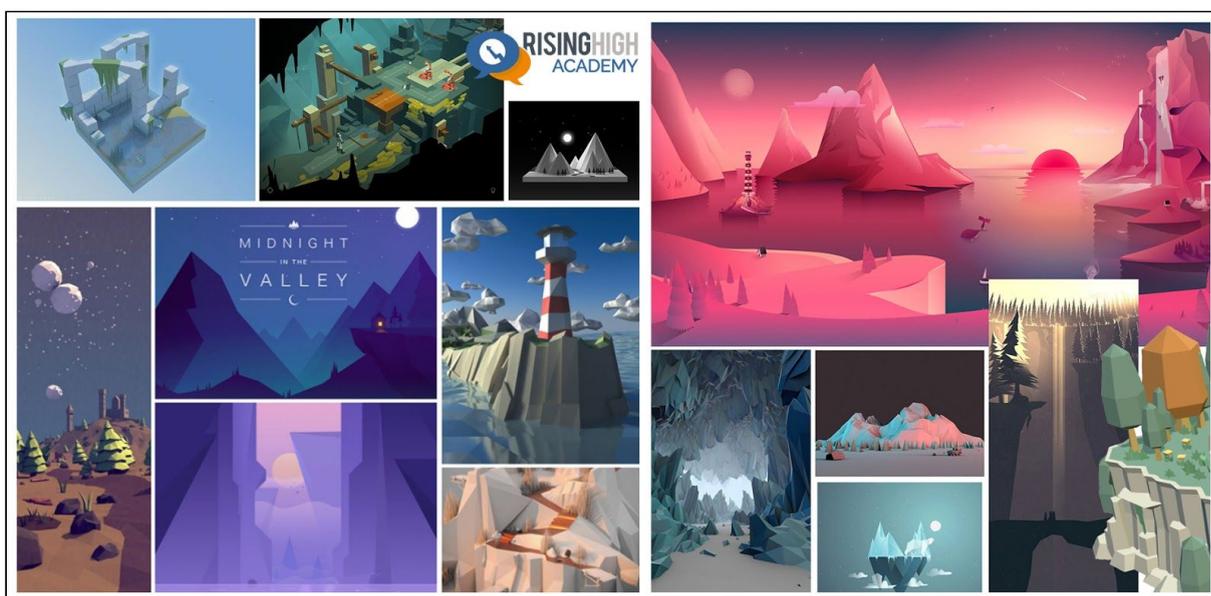
3.6 Moodboards e rascunhos

O processo consiste na consolidação de *moodboards* (Figura 4) ou pranchas de referências, nas quais é possível definir uma narrativa com o agrupamento de diversas imagens que sugerem a descrição e a temática a ser desenvolvida pela equipe de criação. As *moodboards* podem conter esboços,

desenhos, testes de composição, paletas de cores, fotografias. Essas imagens podem vir de diversas mídias, contanto que auxiliem na codificação do conceito estético do produto final.

Sena et. al. (2016) descreve que esboços devem ser produzidos no início do projeto, na forma de estudos exploratórios, que visam a estruturação dos *assets* de jogo. São utilizados também como recursos de apoio para a equipe de *game design* nos primeiros estudos sobre o *gameplay*.

Figura 4 – Exemplo de *moodboard*.



Fonte: WOLSTENHOLME (2020).

3.7 Concept Arts

Sena et. al. (2016) define que a arte conceitual (Figura 5) é uma forma de representação bidimensional detalhada, que visa antecipar o design visual final de um jogo de acordo com o que foi definido pela direção de arte.

É importante que nessa etapa a ideia seja comunicada de uma forma clara e que indique seu estado e comportamento dentro do jogo, assim também como demonstrar todo o sentimento a ser despertado no jogador ao entrar em contato com o objeto desenvolvido: de que forma ele conseguiria interagir, reagir e

se comportar. Os recursos devem estar bem expostos e indicados para que nenhum detalhe se perca ou passe despercebido.

Figura 5 – Exemplo de *concept art*.



Fonte: KANIUGA (2020).

4 METODOLOGIA

O método aplicado no processo de desenvolvimento visual do jogo *O Roubo do Mjölnir* foi baseado nos métodos utilizados no mercado por diretores de arte dos mais diversos setores midiáticos. Todas as etapas se estendem tanto no processo de elaboração da estética dos cenários que ambientam o jogo, Asgard e Jotunheim, quanto dos personagens principais, Thor, Loki e Thryn.

4.1 Elaboração de moodboards

Faz-se pesquisas através da plataforma online do Pinterest, ou de outro site de banco de imagens, buscando por conteúdos imagéticos que juntos comuniquem cada ideia a ser passada para cada cenário e cada personagem. Após selecionar material suficiente para fomentar a composição do *moodboard*, cola-se as imagens justapostas para que juntas ajudem no desenvolvimento das etapas seguintes, guiando a arte de cada elemento visual. As *moodboards* podem ser produzidas utilizando softwares digitais como *Adobe Photoshop CC*, onde é possível montar mais de uma *moodboard* por vez, facilitando o processo por poder compará-las diretamente na tela.

4.2 Produção de esboços

Seguindo o conceito estabelecido pelos *moodboards* na etapa anterior, em um programa de software de desenho digital, como *Paint Tool SAI* ou o próprio *Adobe Photoshop CC*, devem ser feitos testes de forma e composição dos cenários e dos personagens através de desenhos originais. Após realizar vários testes e experimentações para cada elemento visual, destacam-se os que melhor se adequarem a cada proposta, seja do cenário ou personagem.

4.3 Estudo de cores

No estudo de cores estabelece-se uma paleta de cores coerente para os aspectos trabalhados, baseado-se nos estudos da psicologia das cores. Busca-se evocar um sentimento coerente para cada elemento do cenário e cada nuance do personagem. O processo desta etapa será facilitado pela utilização da ferramenta *Adobe Color*, que auxiliará na captação das cores e na montagem das paletas dos cenários e dos personagens principais do jogo.

4.4 Produção de concept arts

Utilizando todo o material produzido nas etapas anteriores, serão eleitas as ilustrações de cada elemento visual que melhor se adequarem ao briefing do projeto. Após isso, será feito um trabalho mais rebuscado em cima dessas ilustrações, indicando seus detalhes e prováveis comportamentos dentro do jogo. Deve-se aplicar a paleta de cores estabelecida na etapa do estudo de cores e fazer as adaptações necessárias para se atingir o objetivo desejado pela equipe de produção.

Serão feitos *turnarounds* dos personagens principais, Thor, Loki e Thryn, para demonstrar suas vestimentas e detalhes de todos os ângulos, assim como uma sequência de várias expressões faciais dos mesmos, para que durante o desenvolvimento seja possível tornar mais crível as reações e as personalidades dos personagens, facilitando a compreensão da narrativa para o jogador. A direção de arte deve estar disposta a entrar em momentos de iteração com a equipe de desenvolvimento até que as artes estejam alinhadas, não só com os *moodboards*, mas também com a proposta estabelecida para todo projeto.

5 ESTUDO DE CASO

Nesta seção será feita uma descrição do produto deste trabalho. O intuito é estabelecer a história do jogo, explanando sobre o universo que está inserido. Convém também analisar jogos do estilo *Dress Up* semelhantes e avaliar aspectos relevantes para a construção do jogo.

5.1 O Universo do jogo

Segundo Franchini (2006), a Mitologia Nórdica diz respeito aos povos que habitaram, nos tempos pré-cristãos, os atuais países escandinavos (Noruega, Suécia e Dinamarca) além da gélida Islândia. Este conjunto de mitos também teve especial desenvolvimento na Alemanha, que foi a grande divulgadora da riquíssima cultura dos nórdicos. Com a expansão das navegações, esta difusão acentuou-se ainda mais, alcançando também os povos de língua inglesa e deixando sua marca por grande parte do continente Europeu.

O universo do jogo trata-se de um mundo fantasioso e místico, inspirado na mitologia antiga de povos nórdicos da Europa, hoje conhecidos popularmente como Vikings. Na mitologia nórdica, podemos encontrar diversos cenários que diferem na sua paisagem. Todos eles estão interligados, porém, cada um possui suas próprias características. Os principais ambientes a serem trabalhados são conhecidos como: a) Asgard, terra sagrada e lar dos deuses, um ambiente próspero e grandioso, descrito como uma grande fortaleza nas montanhas; b) Jotunheim, lar dos gigantes de gelo e inimigos mortais dos deuses nórdicos. Um ambiente inóspito e gelado.

5.2 Narrativa

Certo dia, Thor, o imponente deus nórdico do trovão, filho de Odin, acorda em seu luxuoso quarto e depara-se com o furto do seu poderoso martelo, Mjolnir. Ele encontra um bilhete dos gigantes de gelo, alegando terem sido os responsáveis

por roubar o seu artefato. Os gigantes querem a deusa Freya em troca do Mjolnir, para casar-se com o seu rei e torná-la a rainha de Jotunheim. Ao ter seu pedido de ajuda recusado pela deusa Freya, Thor não vê outra solução a não ser recorrer ao seu meio-irmão Loki, conhecido como o deus da trapaça. Porém, Loki viu a oportunidade perfeita de enganar seu irmão e propõe que o mesmo se disfarce como a deusa, já que os gigantes de gelo nunca puderam ver sua verdadeira face. Sem saída, Thor aceita seguir com o plano do irmão para tentar enganar seus inimigos e reaver seu precioso martelo.

5.3 Análise da concorrência

Os jogos selecionados para a análise são os quatro mais bem avaliados do ano de 2019 na categoria *dress up* da plataforma *Kongregate*, um site de jogos *web*. A análise consiste em elencar pontos positivos e negativos da estética de cada jogo. Os resultados da análise estão expostos no quadro abaixo.

Quadro 1 – Comparativo entre os jogos analisados.

Jogos	Pontos positivos	Pontos negativos
Anime Character Maker 2	Possui animação; Várias possibilidades de customização; Customização por cores; Visuais customizáveis consistentes; Apelo estético.	Interface mal elaborada; Iconografia confusa; Esconde as opções de customização; Não possui contextualização.
Mecha Dress Up Game	Possui animação; Interface intuitiva; Visuais customizáveis consistentes; Possui tela de ajuda; Sonorizado; Apelo estético.	Os itens customizáveis são da mesma cor; Não é possível desativar o som; Não possui contextualização; Esconde as opções de customização.

EBF5 NPC Maker	Possui animação; Interface intuitiva; Visuais customizáveis consistentes; Customização por cor; Boa iconografia; Apelo estético.	Esconde as opções de customização; Não possui contextualização.
Dragon Creator	Interface intuitiva; Visuais customizáveis consistentes; Muitas opções de customização; Boa iconografia; Possui tela de ajuda; Sonorizado; Apelo estético.	Jogabilidade muito complexa; Não é possível desativar o som; Interface visualmente inconsistente; Não possui contextualização.

Fonte: Elaborado pelo autor com base na pesquisa de jogos estilo *dress up* feita no Kongregate.

A análise foi feita com base nas fundamentações de Lupton (2008) para um design adequado, condensada com os ensinamentos de Schell (2011) na elaboração de um game design coerente. Aspectos como estética, mecânica, narrativa, layout, cor, composição, foram considerados para fazer uma breve avaliação dos jogos elencados.

Por fim, a avaliação destes jogos permite que seja estabelecido um padrão de aspectos positivos a serem mantidos e os aspectos negativos a serem evitados. Na sessão de desenvolvimento do jogo, será feita a descrição em maiores detalhes do processo de produção, contemplando estes aspectos na elaboração do produto final.

5.4 Proposta do jogo

O propósito do jogo é propiciar um momento divertido e descontraído ao jogador, fazendo com que ele seja cativado pela narrativa e pelo visual, tornando a sua experiência com o produto, positiva.

Produtos semelhantes ao *Roubo do Mjölhir* não possuem uma narrativa bem estabelecida e nem uma funcionalidade a qual torne o ato de montar seu personagem parte de um objetivo maior dentro do jogo. Esses aspectos são seus principais diferenciais no mercado e devem ser valorizados no processo do desenvolvimento visual.

O público-alvo ao qual ele se destina é o juvenil, que compreende jovens ocidentais, de 10 a 15 anos, de todos os gêneros. Este público foi escolhido pois é formado por indivíduos que possuem uma certa maturação e já são capazes de compreender as camadas da narrativa e as mensagens inseridas entre elas. Assumir este público como foco não impede que outras pessoas mais novas possam jogá-lo. Porém, apenas com a devida supervisão de responsáveis, sendo estas menos capazes de entender por si mesmas as mensagens abordadas pelo jogo.

6 DESENVOLVIMENTO VISUAL DO JOGO

Nesta seção destaca-se o relato de desenvolvimento da direção de arte do jogo *O Roubo do Mjöltnir*, seguindo as etapas a) Elaboração de *moodboards*; b) Exploração de esboços; c) Consolidação das cores; c) Produção das *concept arts*. As etapas foram organizadas entre as áreas de desenvolvimento: a) Ambientação e cenários e b) Personagens.

6.1 Ambientação e cenários

No *Roubo do Mjöltnir*, destacam-se dois cenários principais: a) Asgard, a terra dos deuses nórdicos; b) Jotunheim, a terra congelada e lar dos gigantes de gelo. Embora possuam suas similaridades, o importante a ser destacado pela direção de arte são as suas particularidades.

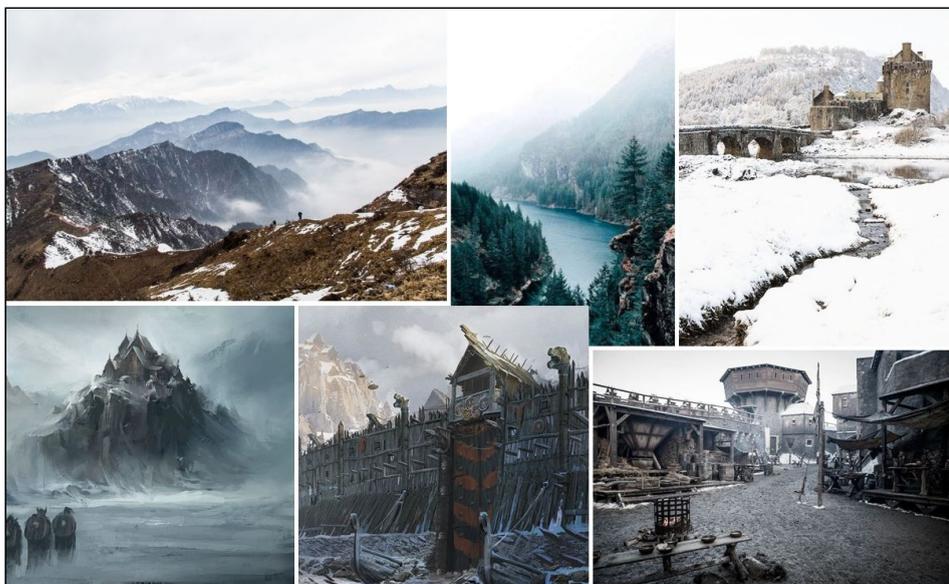
6.1.1 Asgard

A região é frequentemente representada em ambientes montanhosos ou como uma grande ilha flutuante, com imensas fortalezas cercando toda a área. Algumas ilustrações seguem um teor mais fantástico, e outras seguem como obras mais próximas de uma ambientação real na antiga arquitetura germânica. Na história do jogo, a principal locação em Asgard é o quarto real da deusa Freya, onde as personagens Thor e Loki se encontram para iniciar a transformação. É importante destacar a influência original da arquitetura sem perder a essência fantasiosa, o teor cômico e a temática original. O objetivo é trazer elementos que auxiliem na consolidação do ambiente, tornando-o crível e imersivo para o jogador.

6.1.1.1 Moodboards de Asgard

Nestes *moodboards* foram reunidas imagens como referência de estruturas das arquiteturas escandinavas antigas, ambientações de regiões frias e montanhosas, vegetações, adornos, detalhes de construções e fortalezas antigas.

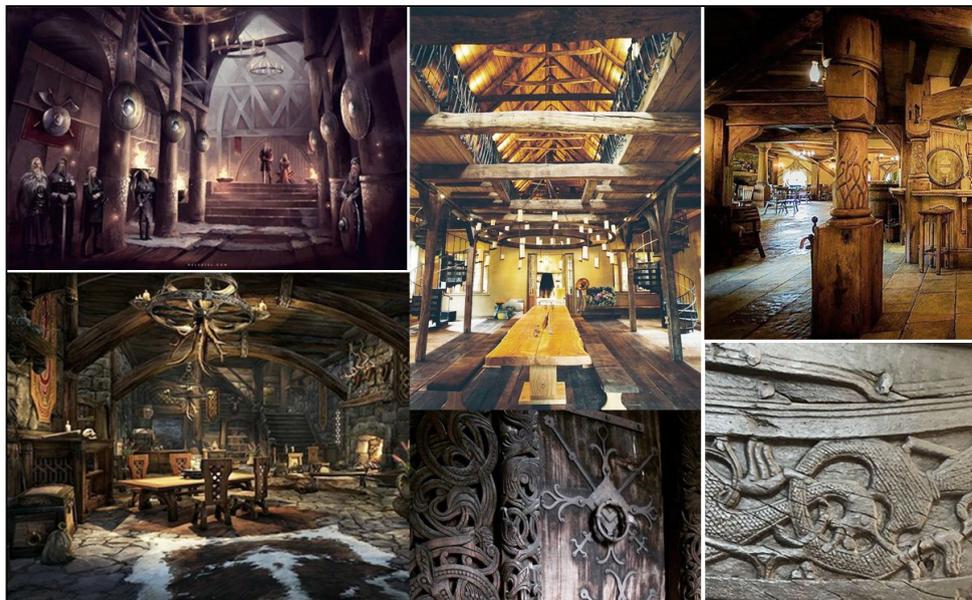
Figura 6 – *Moodboard* para área externa de Asgard.



Fonte: Elaborada pelo autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest.

A Figura 6 mostra paisagens naturais, montanhas e geleiras. Fortalezas construídas no gelo e produções simulando a arquitetura escandinava. Na imagem também há alguns estudos de cenários inspirados em contos fantásticos e cenografias de locações que remetem a cultura medieval da região.

Figura 7 – *Moodboard* para área interna do palácio dos deuses.



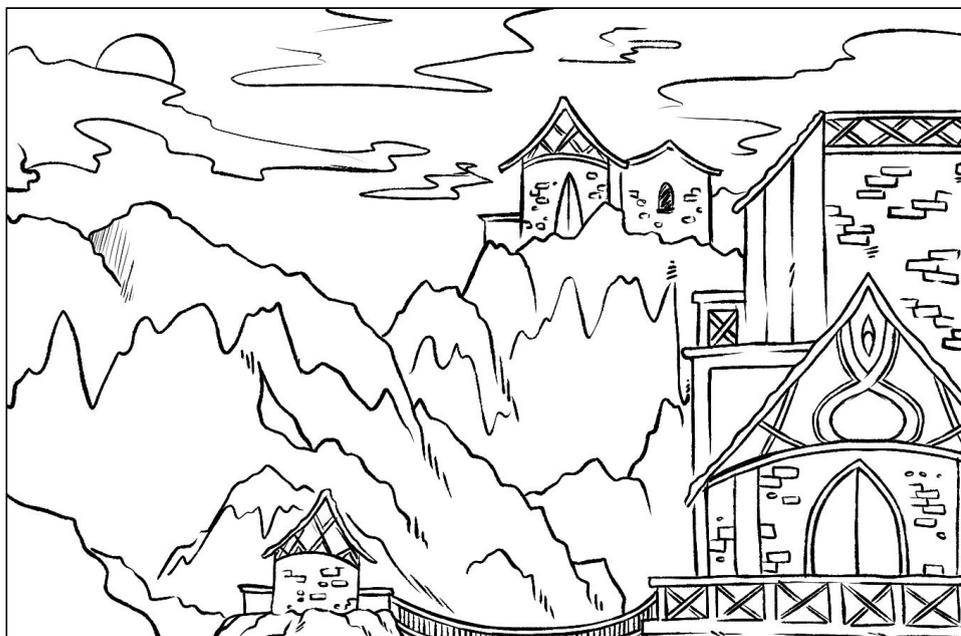
Fonte: Elaborada pelo autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest.

A Figura 7 retrata locações internas das construções escandinavas, mostrando a riqueza de seus entalhes. Construções e mobília prioritariamente feitas de madeira com muitos adornos e símbolos da cultura local. Salões amplos e com poucas aberturas para a área externa, priorizando o conforto e o abrigo do frio.

6.1.1.2 Esboços de Asgard

Os rascunhos foram os primeiros experimentos visuais na produção do material original para o jogo. Neles são sintetizadas as ideias passadas pelos *moodboards*, abordando as características principais destacadas pela direção de arte.

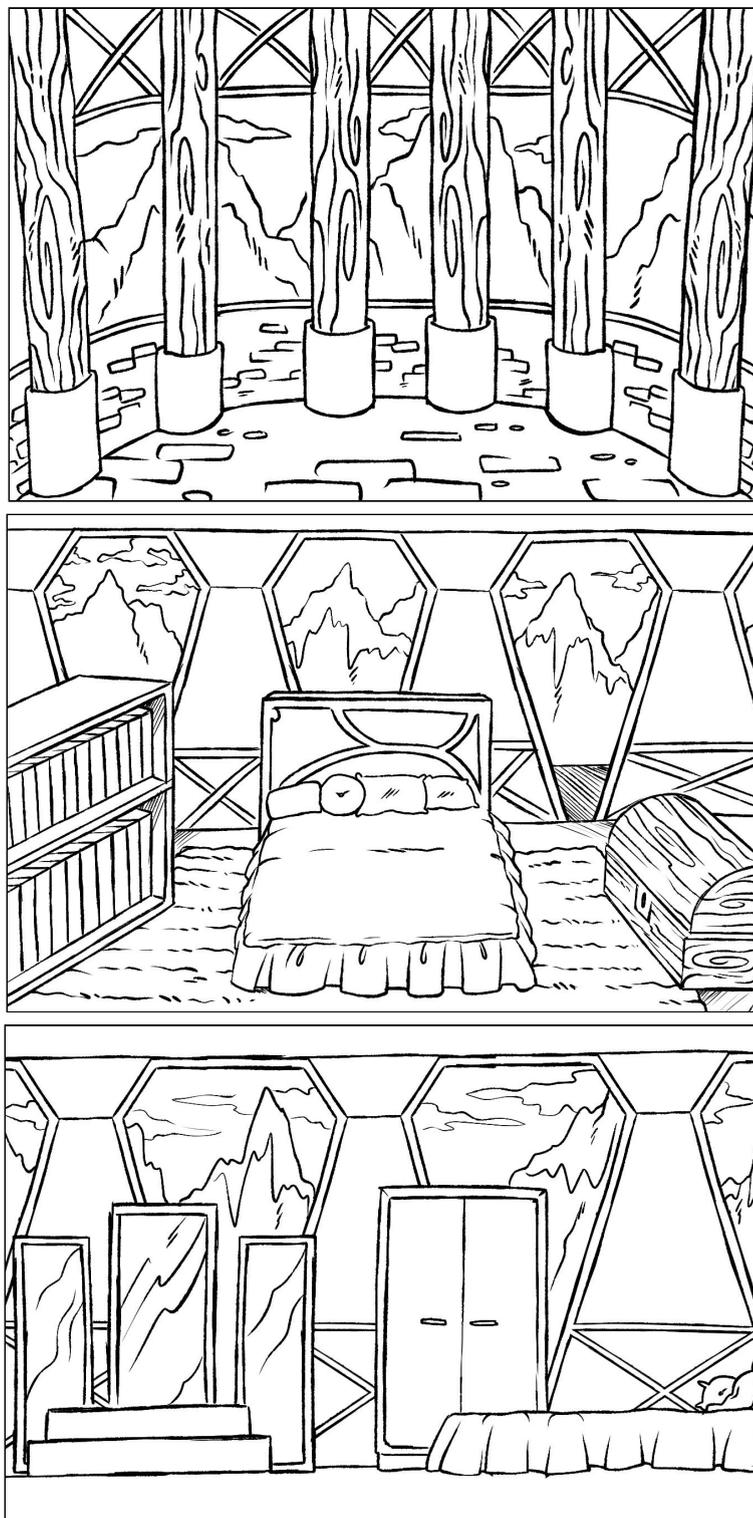
Figura 8 – Rascunho da ambientação de fora de Asgard.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 8, é possível identificar as construções inspiradas na arquitetura escandinava, assim como a paisagem montanhosa e gelada dos cenários ilustrados pelo *moodboard* da Figura 6.

Figura 9 – Rascunhos da área interna de Asgard.



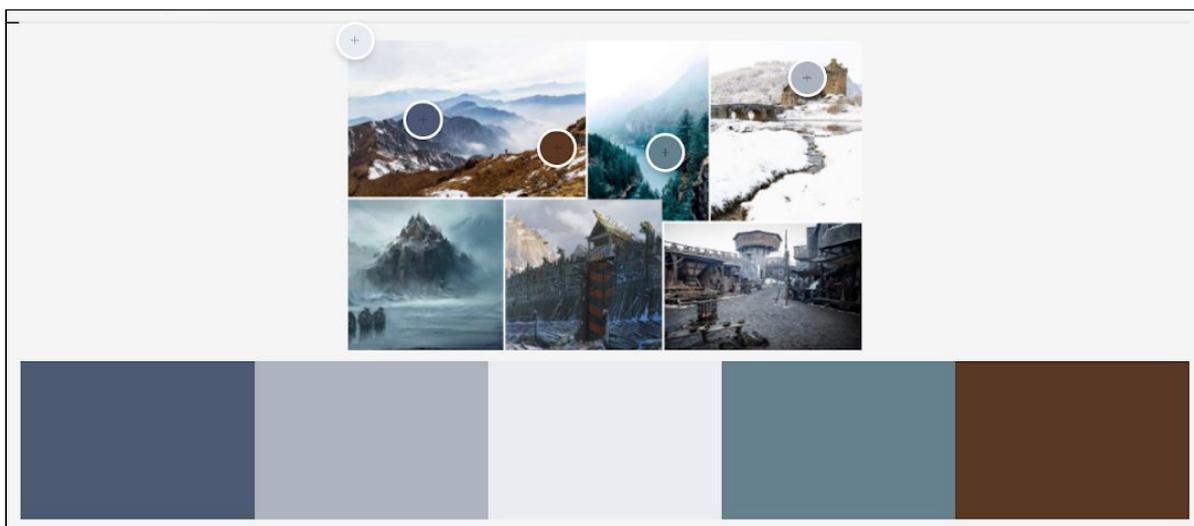
Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 9, foram feitas as leituras do *moodboard* através de ilustrações da área interna de Asgard. O quarto da deusa Freya, principal cenário do jogo, é onde acontece a maior parte do *gameplay*. Nota-se a predominância de construções em pedra e também de adornos e mobílias de madeira, principais texturas abordadas na direção de arte para este cenário.

6.1.1.3 Cores de Asgard

As cores do cenário de Asgard foram baseadas na predominância das amostras dos *moodboards*. Na Figura 10, é possível notar a predominância de tons azuis, cinzas e brancos, originando uma paleta com cores frias.

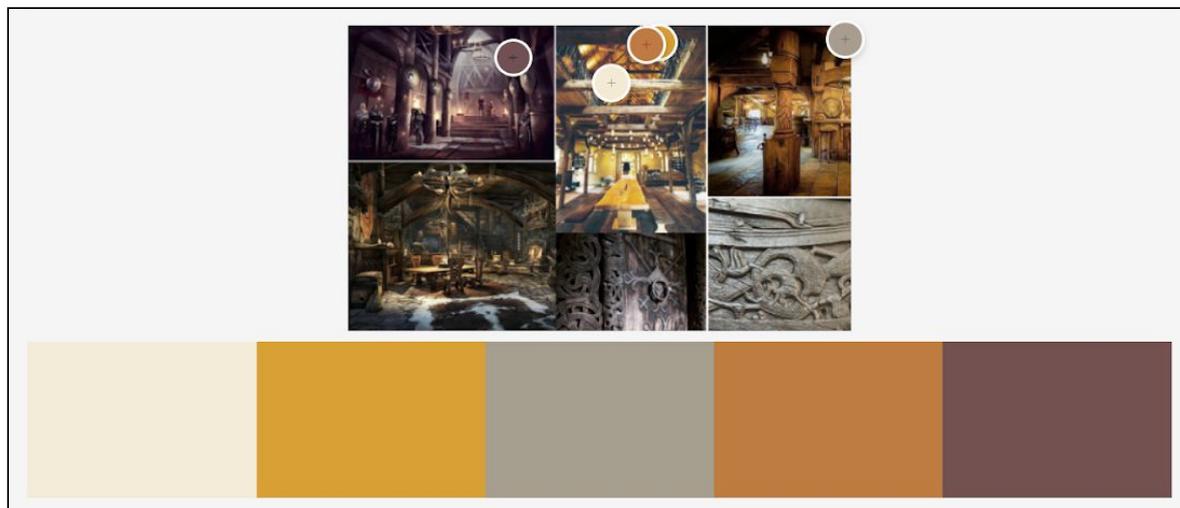
Figura 10 – Paleta de cores da área externa do palácio asgardiano.



Fonte: Elaborado pelo autor utilizando o Adobe Color.

A Figura 10 foi feita a partir do *moodboard* elaborado para a área externa de Asgard. A predominância de tons azuis associados ao cinza e ao branco podem ser lidos por Heller (2012) como indicadores de frieza, tranquilidade, passividade e confiabilidade.

Figura 11 – Paleta de cores da área interna do palácio asgardiano.



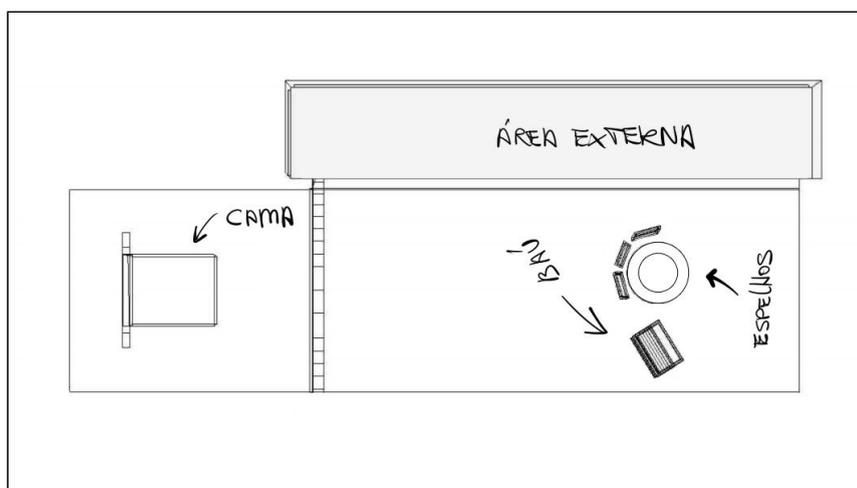
Fonte: Elaborada pelo autor utilizando o Adobe Color.

A Figura 11 foi elaborada a partir do *moodboard* para a área interna do palácio em Asgard, nos aposentos de Freya. As cores dos cenários nas áreas internas das construções de Asgard são predominantemente laranjas, amarelas e tons de marrom, remetendo a estrutura de madeira e as peles de animais utilizadas na decoração e na ambientação. Heller (2012) indica que a predominância de tons laranja com amarelo e dourado podem remeter a diversão e prazer, assim como a associação dessas cores ao marrom pode evocar um sentimento de aconchego. Esses sentimentos são ideais para propiciar ao jogador um maior conforto visual quando estiver jogando com Thor nos aposentos da deusa.

6.1.1.4 Concept Arts de Asgard

As *concept arts*, caracterizadas primordialmente como uma técnica de prototipação, ajudam na prevenção de problemas futuros de implementação, pois muitos estudos e correções podem ser feitos a partir deles e serem modificados num processo iterativo.

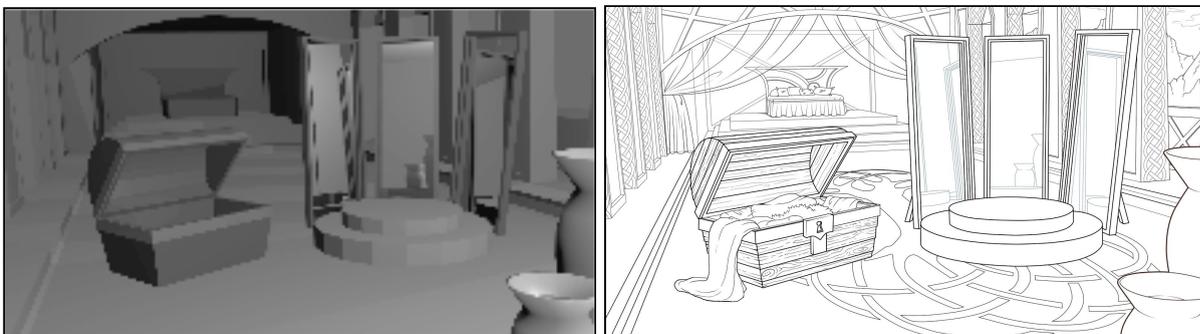
Figura 12 – Layout dos aposentos da Freya.



Fonte: Produzida pelo próprio autor. Print da visão aérea do Blender.

A Figura 12 representa a composição do cenário dos aposentos da deusa Freya e a disposição dos objetos principais do ambiente feita no *Blender*. De cima podemos observar sua cama mais ao fundo, assim como uma tríade de espelhos mais à frente, logo ao lado de um baú mágico, onde Freya guarda todas as suas vestimentas e artefatos mágicos. O quarto possui uma sacada para a área externa, por onde é possível ver a paisagem montanhosa de toda Asgard.

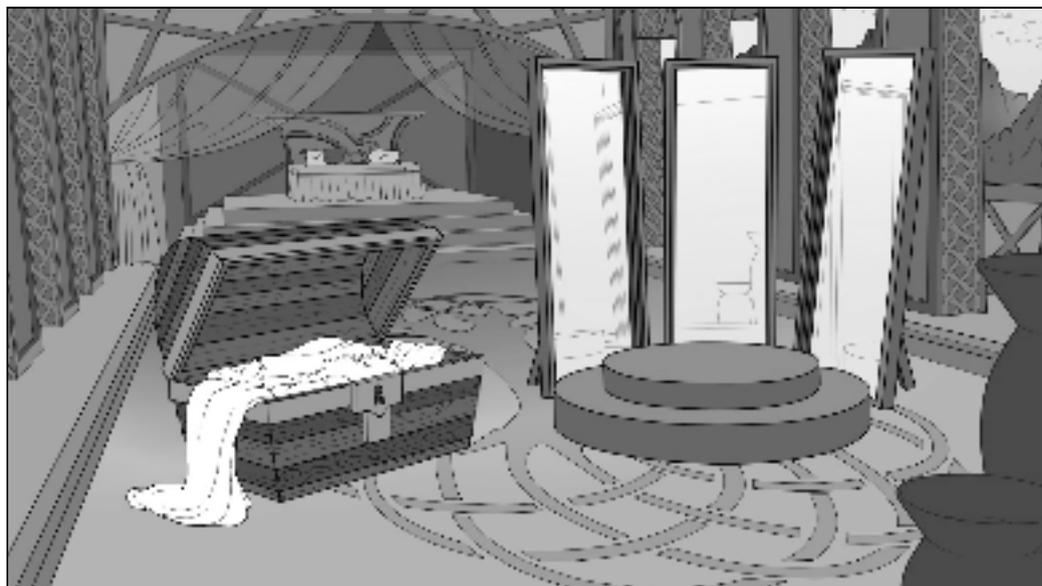
Figura 13 – Cenário em formas simplificadas e *lineart*.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 13, para garantir que a perspectiva da ilustração ficasse adequada, foi feito um cenário com formas simples, simulando toda a composição e o ângulo final da ilustração. O desenho é feito acrescentando os detalhes, utilizando a versão 3D do Blender como base. Vários elementos extras são colocados no cenário, como a representação dos símbolos nas paredes e no chão do quarto, os tecidos e as peles, assim como as texturas dos materiais que formam o ambiente.

Figura 14 – Teste de valores em escala de cinza.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

O estudo de valores em escala de cinza feito na Figura 14 garante que o contraste entre os elementos da cena estejam de acordo com a intenção da mesma, elencando uma ordem de prioridade na leitura dos objetos do cenário.

Figura 15 – *Concept art* colorizada dos aposentos da Freya.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 15, podemos ver a união do trabalho de toda a pesquisa de referências feita através dos *moodboards*, tanto da área externa (Figura 6) quanto da área interna (Figura 7). A colorização foi feita respeitando a abordagem da direção de arte, quanto ao humor evocado pelas cores definidas através das referências levantadas em ambos os *moodboards*, cores quentes para o interior do ambiente e frias para o exterior.

6.1.2 Jotunheim

Na mitologia, Jotunheim é uma região gélida conhecida por ser um ambiente cheio de ruínas e montanhas. Um local inóspito onde a predominância na atmosfera é seu caráter devastado e gelado. Povoado por uma das poucas criaturas

místicas capazes de sobreviver a tão baixa e severa temperatura; os gigantes de gelo, Inimigos mortais e principais antagonistas dos deuses asgardianos.

6.1.2.1 Moodboards de Jotunheim

Neste *moodboard* foram reunidas imagens de caráter fantasioso no intuito de conceber o humor e a estética para o cenário de Jotunheim. Ilustrações, fotomontagens, manipulações digitais e cenografias auxiliaram na construção das referências para a região gelada.

Figura 16 – *Moodboard* de Jotunheim.



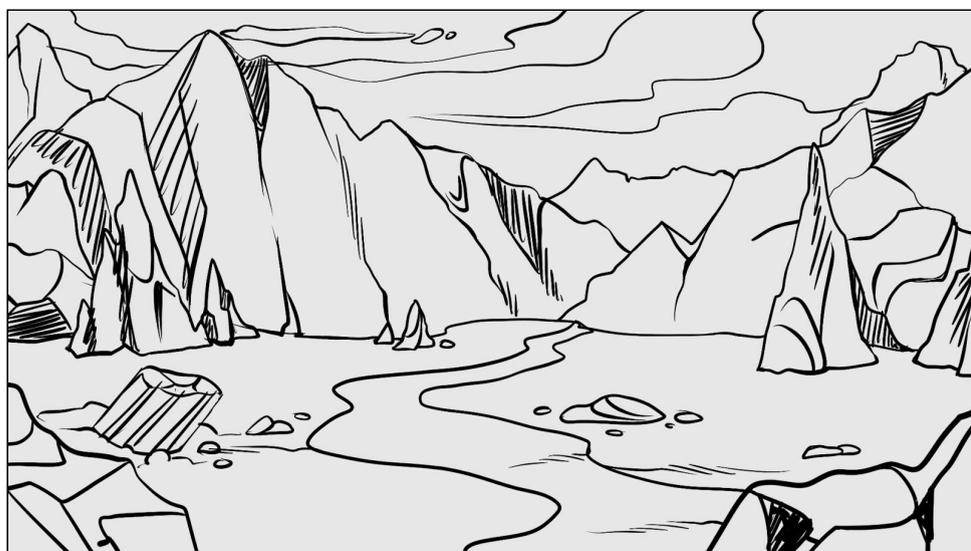
Fonte: Elaborada autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest.

A Figura 16, apresenta os aspectos visuais e o humor a serem destacados no cenário de Jotunheim para *O Roubo do Mjölner*. Nota-se suas características com muito gelo e grandes ruínas azuis. Destaca-se também a característica de inospitalidade, onde não há vegetação, e nem sinal de vida aparente, deixando claro seu clima hostil.

6.1.2.2 Esboços de Jotunheim

Jotunheim é o mapa secundário do jogo e apenas a área mais externa será abordada. Como não há locações específicas no jogo, o processo de rascunho foi focado numa área mais abrangente do cenário.

Figura 17 – Rascunho de Jotunheim.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

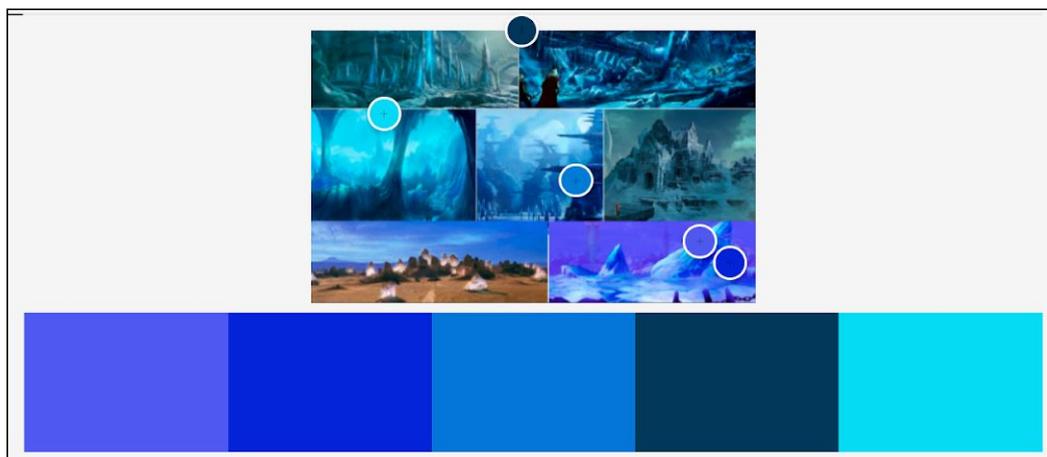
A Figura 17 representa a ambientação gélida do lar dos gigantes de gelo. Uma região montanhosa com vários pilares e cristais de gelo entre as pedras. Não há vegetação, e nem construções, pois a intenção é passar a ideia de inospitalidade e escassez de vida, reforçando a ideia da motivação dos gigantes de gelo desejarem Freya, a deusa da fertilidade, para abençoar suas terras.

6.1.2.3 Cores de Jotunheim

A paleta de cores para o cenário de Jotunheim (Figura 18) foi selecionada considerando a sua predominância na amostra do *moodboard* da Figura 16. Já é possível notar uma maior presença de tons azuis, que remetem a região montanhosa de Asgard. Porém, com leves tons lilás e cinzas. Por mais que Asgard também seja gelada, no contexto do jogo suas cores são quentes, pois a única

locação é a de dentro do quarto de Freya. Assim, é possível marcar o contraste entre Asgard e Jotunheim, que possuem cores complementares, sendo Asgard laranja e dourada, e Jotunheim azul e cinzenta.

Figura 18 – Paleta de cores gerada para Jotunheim.



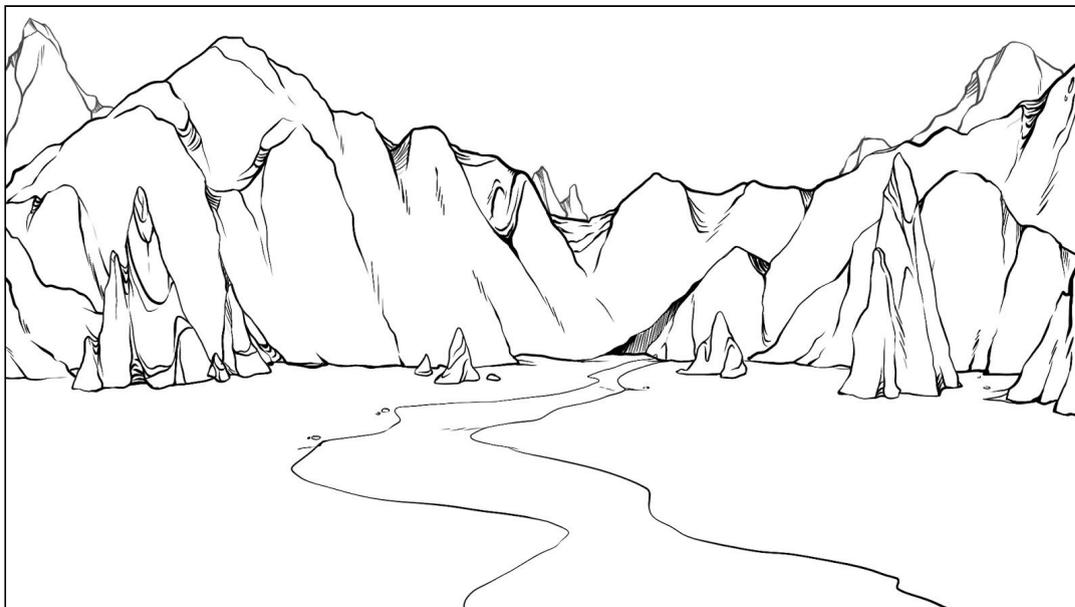
Fonte: Elaborada pelo autor utilizando o Adobe Color

Segundo Heller (2012), para além da frieza, a união dos tons azuis com o violeta evocam uma impressão repleta de fantasia e misticismo. Acrescentadas ao cinza, torna-se um ambiente de introversão e peculiaridade.

6.1.2.4 Concept Arts de Jotunheim

Finalizando o processo de concepção do cenário de Jotunheim, foi seguida a ideia construída no rascunho da Figura 17, onde todos os sentimentos passados na imagem são os desejáveis pela direção de arte. O processo segue com a finalização da *lineart* do cenário, o estudo de contraste e em seguida a colorização do mesmo utilizando a paleta (Figura 18).

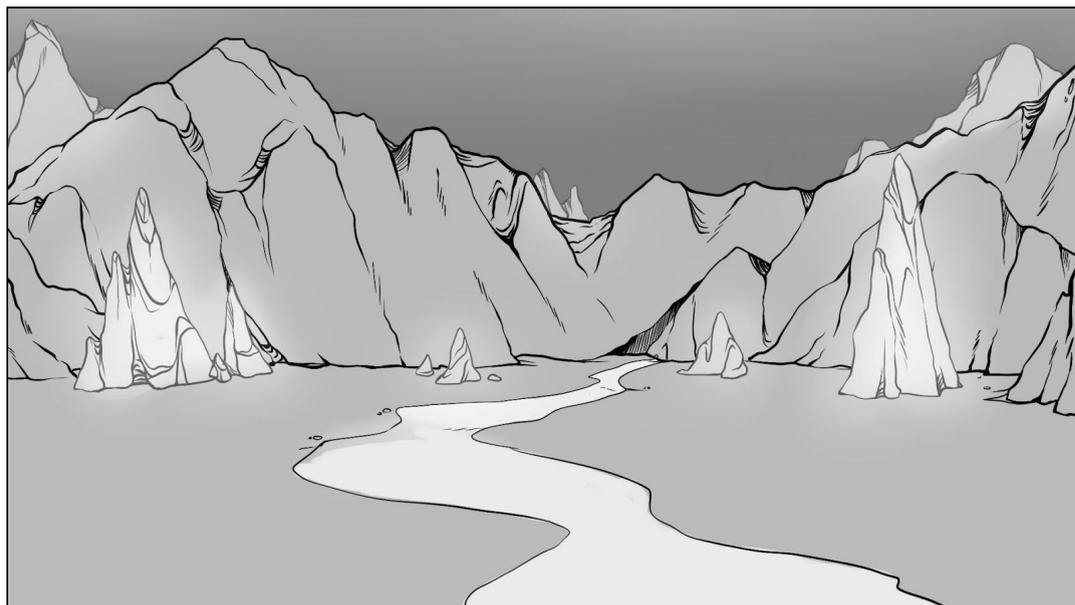
Figura 19 – Lineart do cenário de Jotunheim.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor.

Na Figura 19, foi feita uma melhor definição do rascunho da ilustração da Figura 17. Definindo suas formas e as texturas da montanha e do gelo.

Figura 20 – Estudo de valores em escala de cinza do cenário de Jotunheim.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor.

A Figura 20 elenca a importância dos elementos da ilustração, trazendo o maior foco para as pilastras de gelo, principal aspecto a ser destacado na imagem.

Figura 21 – *Concept Art* colorizada do cenário de Jotunheim.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor.

A Figura 21 é a forma finalizada da ilustração que irá figurar o cenário de Jotunheim. Essa imagem estará presente na interface do jogo, indicando para onde Thor irá após a sua transformação como deusa Freya.

6.2 Personagens

Muitos personagens figuram a narrativa do conto escrito por Franchini (2006) e até mesmo são citados diretamente dentro do jogo. Porém, apenas 3 são de fato ilustrados visualmente e utilizados como elementos interativos. Portanto, os três personagens são os que serão abordados neste relatório. São eles: a) Thor b) Loki e c) Thryn. Serão abordados os processos de construção das referências através de *moodboards*, leitura das referências através de esboços, estudo de cores e enfim a definição das *concept arts*. Os personagens foram desenvolvidos a partir

dos ensinamentos de McCLOUD (2008) para se obter indivíduos mais densos e distintos.

6.2.1 Thor

Thor é o protagonista da história, sendo o principal foco da narrativa em *O Roubo do Mjölnir*, filho primogênito de Odin e deus do trovão. Possui uma personalidade impulsiva aliada a um comportamento rebelde e prepotente. Por diversas vezes desafiava a autoridade de seu pai, o rei dos deuses nórdicos e de Asgard, metendo-se em grandes confusões por onde quer que passasse. Detinha um poderoso martelo, chamado Mjölnir, com ele era capaz de manipular relâmpagos tornando-o imbatível em confrontos. Era alto, forte, corpulento e vigoroso.

Figura 22 – Imagem antiga de uma representação do deus Thor.

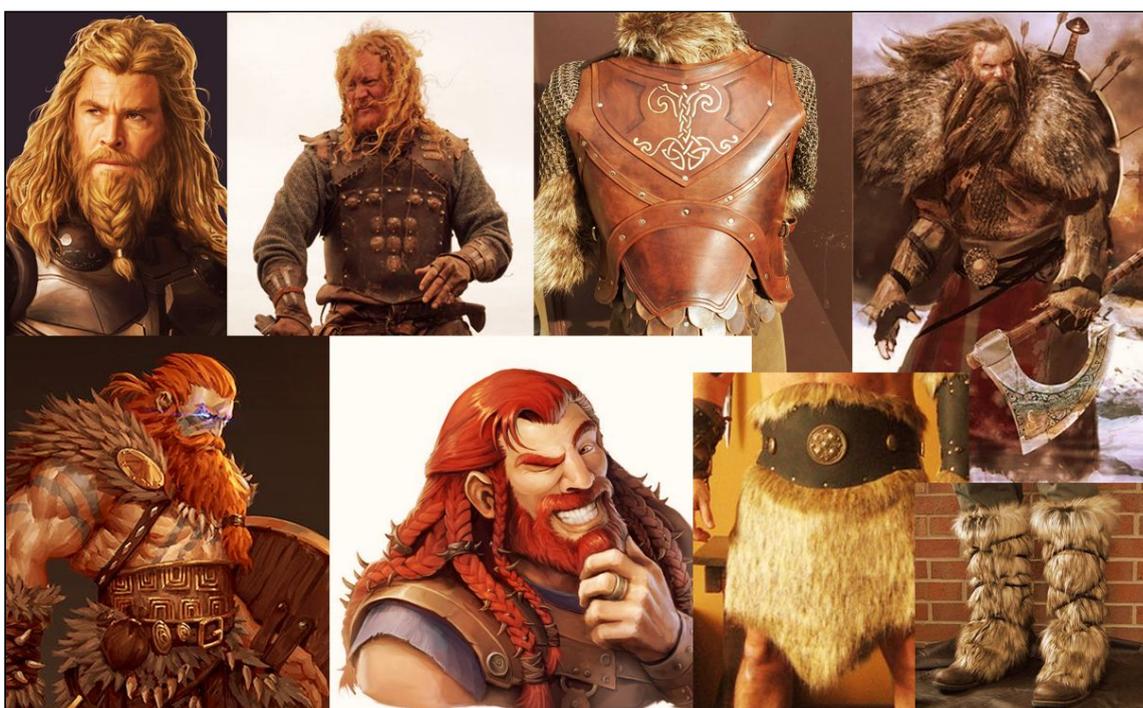


Fonte: BRYNJÚLFSSON (2020).

6.2.1.1 Moodboards do Thor

Nesta etapa da concepção do protagonista do jogo, foram escolhidas imagens diversas e de vários tipos de produção. Foi imprescindível destacar a forte inspiração na indumentária de guerreiros escandinavos e também na forma de trançar os cabelos. Muito couro e peles de animais, pois eram os principais materiais para produzir roupas que os protegessem do frio.

Figura 23 – *Moodboard* do personagem Thor.



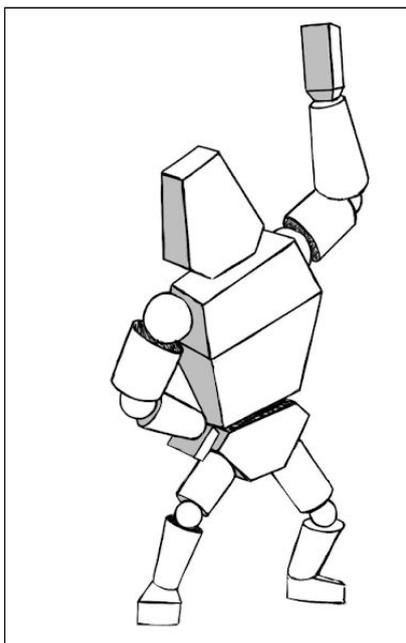
Fonte: Produzida pelo próprio autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest

Na Figura 23, foi montado o *moodboard* com vários tipos de imagens. Ilustrações, estudos de figurino, prints de filmes e *concept arts* de outros jogos. Muitos elementos simbólicos, próprios da cultura nórdica adornam suas vestimentas, reforçando a influência e o forte apelo cultural, assim como o religioso, estabelecido pelo povo escandinavo.

6.2.1.2 Rascunhos do Thor

Os rascunhos foram elaborados a partir do conceito definido pelo *moodboard* da Figura 23 para o personagem. Foram feitos testes de formas e vestimentas, estudando os melhores elementos a serem destacados pelo deus nórdico do trovão.

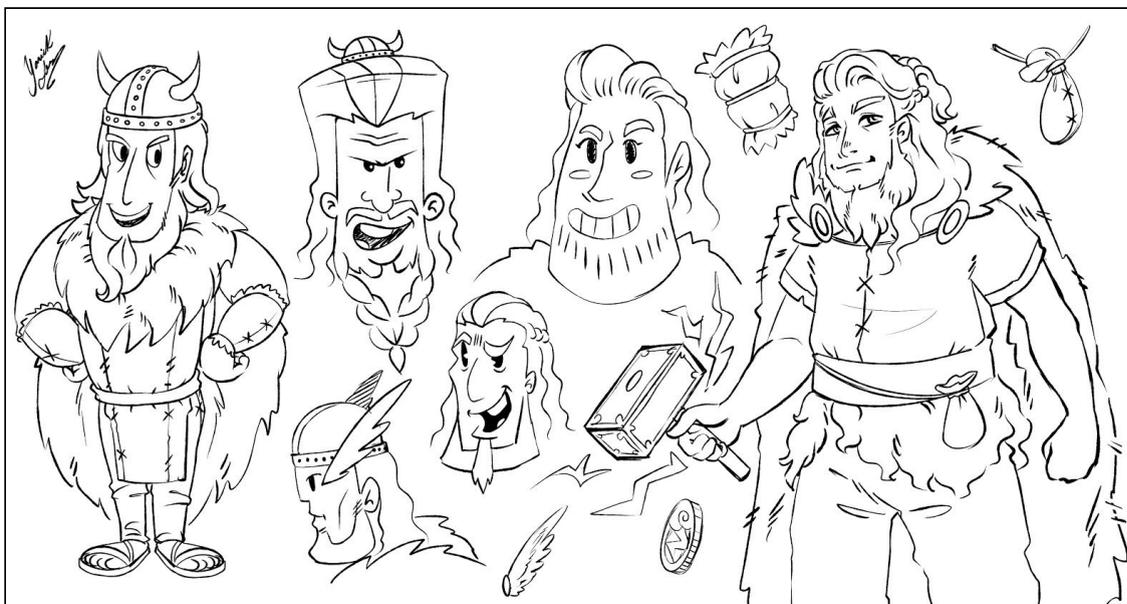
Figura 24 – Estrutura geométrica do Thor.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 24, foi feito um estudo da estrutura do indivíduo com a blocagem de polígonos, demonstrando suas articulações através de formas simplificadas que sugerem como seria a movimentação e a estrutura do corpo do personagem.

Figura 25 – Rascunhos do personagem Thor.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 25 é exposto os rascunhos testes de estilo cartunesc para o personagem Thor. É possível conferir a inspiração dos elementos elencados pela direção de arte no *moodboard* (Figura 23) destinado a estabelecer suas referências visuais.

6.2.1.3 Cores do Thor

As cores escolhidas para o Thor foram pensadas para criar uma consistência com as selecionadas no cenário, que representam os deuses asgardianos. Os tons quentes e dourados estarão presentes em seus ornamentos e vestimentas, assim como estão presentes no palácio dos deuses, especificamente no quarto da deusa Freya.

Figura 26 – Paleta de cores gerada para o Thor.



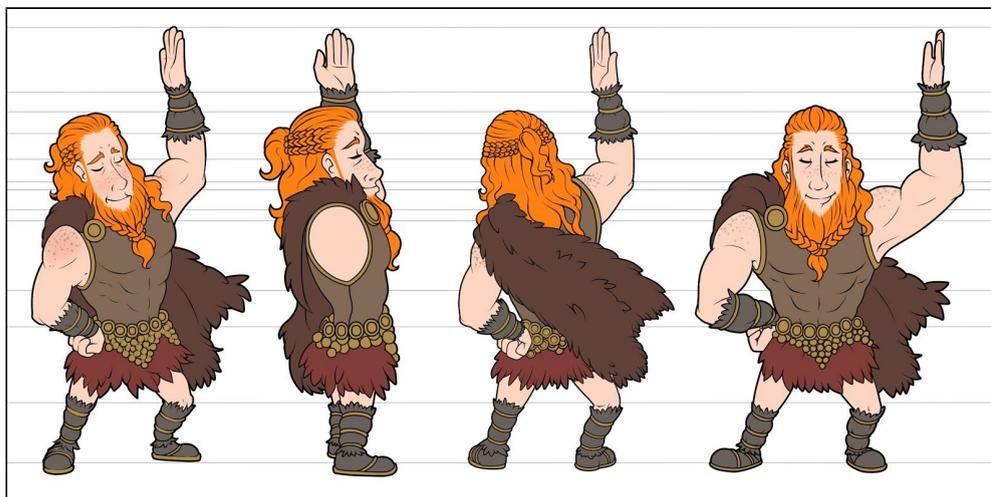
Fonte: Elaborada pelo autor utilizando o Adobe Color

O amarelo é uma das cores mais ambíguas. Pode ser lida como a cor do otimismo – mas também da irritação, da hipocrisia e da inveja. Ele é a cor da iluminação, do entendimento; mas é também a cor dos desprezados e dos traidores. O amarelo é, assim como os asgardianos, dúbio. Os deuses podem ser lidos como poderosos, nobres e bondosos. Entretanto, dependendo do contexto, como na visão dos gigantes de gelo, podem ser lidos como mesquinhos, vis e indignos.

6.2.1.4 Concept Arts do Thor

Nas *concept arts* do personagem foram mostradas as decisões tomadas durante os estudos feitos no processo de rascunho. Thor irá possuir uma armadura feita de couro e pele de animal, será ruivo e possuirá tranças no cabelo e na barba, uma grande característica dos guerreiros vikings. Possuirá elementos metálicos dourados e um saiote feito de pele.

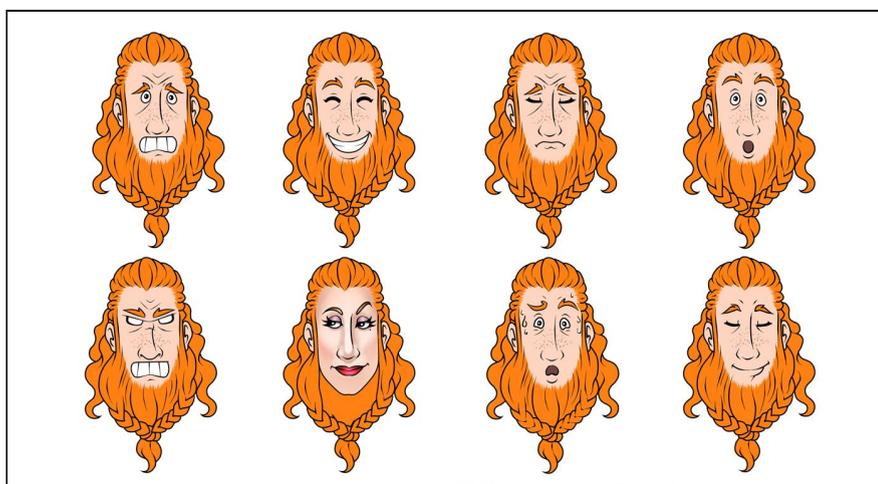
Figura 27 – Turnaround do personagem Thor.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 27, é mostrado o que foi estabelecido para o conceito visual do personagem principal, estudados e elencados nas etapas anteriores da direção artística.

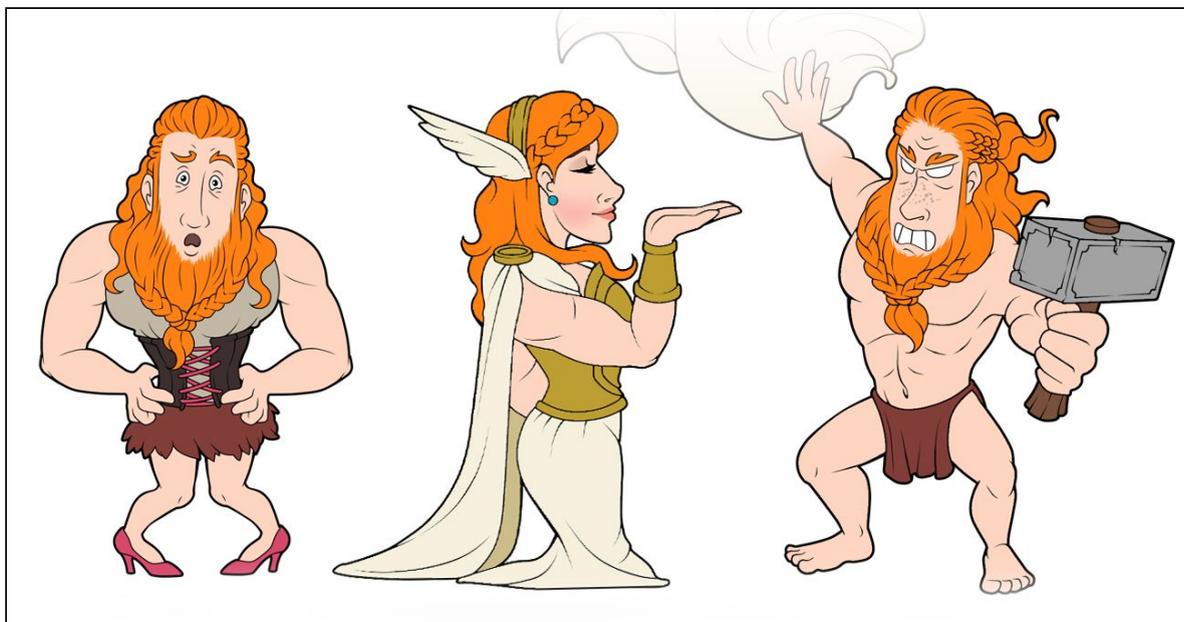
Figura 28 – Estudo de expressões do Thor.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Testes de expressões do personagem na Figura 28, mostrando todas as possibilidades de articulações e a personalidade de Thor. A intenção é mostrar as várias camadas dos seus sentimentos, considerando toda a sua evolução com o decorrer da narrativa.

Figura 29 – Outras imagens do Thor.



Fonte: Produzidas pelo próprio autor.

Na Figura 29, foi continuada a demonstração das camadas da personalidade do protagonista, assim como um estudo visual de uma de suas possibilidades de transformação no jogo. O importante desta imagem é enfatizar o processo da desconstrução da virilidade do deus Thor, tornando a sua transformação como deusa Freya em algo confortável e divertido.

Figura 30 – Imagem do visual finalizado do Thor.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

O importante nesta etapa é demonstrar que Thor, apesar de sua personalidade, é um personagem irreverente, cômico e que pode se tornar um ser ainda mais cativante e intrigante, absorvendo mais características e se tornando cada vez mais complexo, a partir do momento que se sente confortável em experimentar e desempenhar outras identidades, assim como seu meio-irmão.

6.2.2 Loki

Loki é o meio-irmão de Thor e seu parceiro de aventura. Conhecido por ser o deus da trapaça e descendente dos gigantes de gelo. Possui uma personalidade traiçoeira, sagaz e um humor mordaz. Tem uma relação conturbada com Thor, pois ambos competiam pela atenção e aprovação do deus Odin. Os demais deuses o viam com desconsideração, pois vários deles já foram vítimas de seus truques e travessuras. Era um metamorfo, um ser mágico que podia assumir a forma física que desejasse, não importando raça, tamanho ou gênero.

Figura 31 – Imagem antiga de uma representação do Loki.



Fonte: BRYNJÚLFSSON (2020).

6.2.2.1 Moodboards do Loki

Para referenciar o personagem de Loki, foram utilizadas várias imagens de produções diversas, de personagens de gêneros e raças distintas. O importante é destacar a fluidez que este indivíduo possui, quanto à abordagem de sua identidade. Outro aspecto a ser destacado é sua descendência dos gigantes de gelo, para diferenciá-lo dos demais deuses de Asgard. Como uma medida adaptativa, Loki utilizava roupas similares às utilizadas pelos membros da corte asgardiana, denunciando a sua busca por aceitação e aprovação de sua família adotiva.

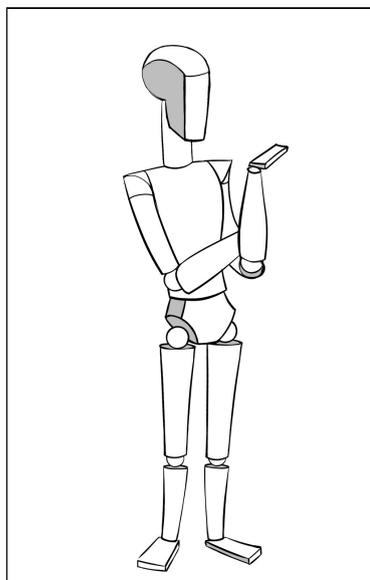
Figura 32 – *Moodboard* do personagem Loki



Fonte: Produzida pelo próprio autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest

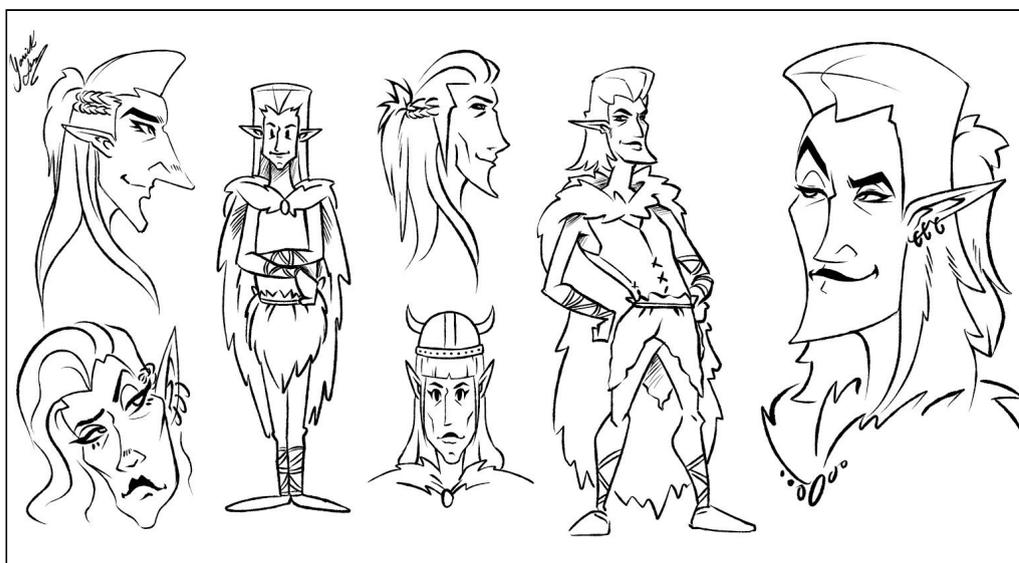
6.2.2.2 Rascunhos do Loki

Nesta seção, busca-se a elaboração visual do personagem Loki, traduzindo as escolhas feitas pela direção de arte nas etapas de preparação do *moodboard* dedicadas a determinar os aspectos e características visuais essenciais do deus da trapaça.

Figura 33 – Estrutura geométrica do Loki

Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 33, é estabelecida uma estrutura corporal do indivíduo através de formas geométricas simples, construindo uma silhueta alongada e estreita, bem diferente da elaborada para Thor. A intenção é que Loki tenha uma figura mais misteriosa e traiçoeira, por isso, suas formas básicas são semelhantes as figuras de objetos pontiagudos e perigosos.

Figura 34 – Rascunhos do personagem Loki.

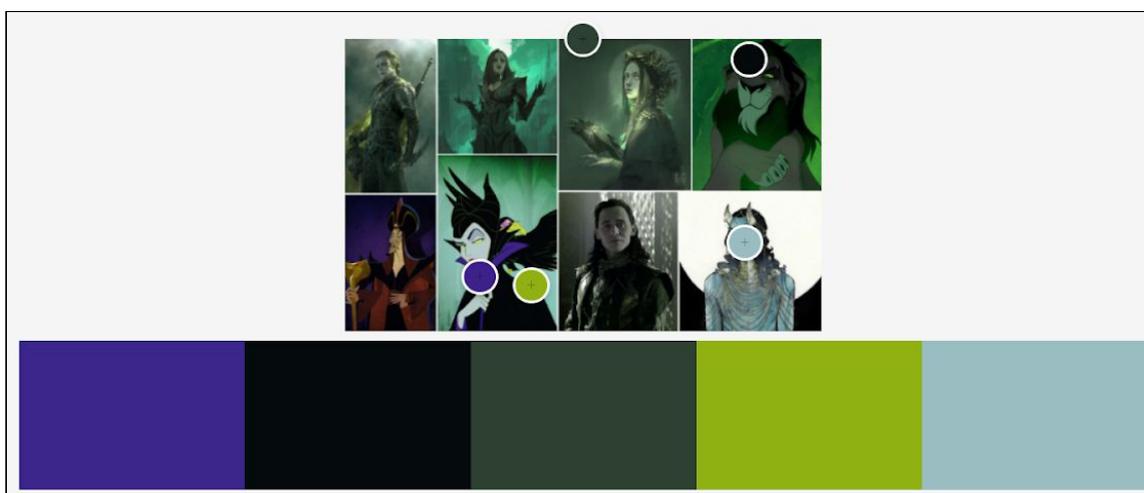
Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 34, é retratado os detalhes do personagem em várias possibilidades e estilos visuais. Nota-se uma vestimenta semelhante a de Thor, buscando criar uma unidade entre os deuses asgardianos, assim como características físicas que o distanciam da figura humanóide dos demais deuses. Outro aspecto a ser destacado é a sua aparência andrógina, fruto de sua fluidez entre os gêneros e por ter habilidades metamórficas.

6.2.2.3 Cores do Loki

As cores para representar Loki precisavam trazer o seu distanciamento dos demais asgardianos e representar a sua descendência dos gigantes de gelo. Para isso, a paleta (Figura 35) foi elaborada a partir das referências levantadas pelo seu *moodboard*, selecionando as cores com a maior predominância na imagem.

Figura 35 – Paleta de cores gerada para Loki.



Fonte: Elaborada pelo autor utilizando o Adobe Color

A junção da cor verde com o violeta transmite um efeito venenoso e traiçoeiro, algo que combina muito bem com a intenção da direção de arte para a sua narrativa visual. Como Loki é considerado o deus da trapaça, nada como uma paleta que evoque estes sentimentos intrínsecos ao personagem.

6.2.2.4 Concept Arts de Loki

Passando por todas as etapas anteriores, esta fase destina-se a exposição da consolidação visual do personagem, através de imagens conceituais. Unindo os aspectos trabalhados, podemos observar as características de Loki em seu visual final.

Figura 36 – *Turnaround* do personagem Loki.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na figura 36, é possível observar todos os detalhes de vários ângulos de Loki. Sua vestimenta é similar a de Thor, criando uma unidade entre as entidades divinas de Asgard. Sua pele é azulada, denunciando não só seu parentesco com os seres mágicos de Jotunheim, como o seu distanciamento entre os membros da corte asgardiana.

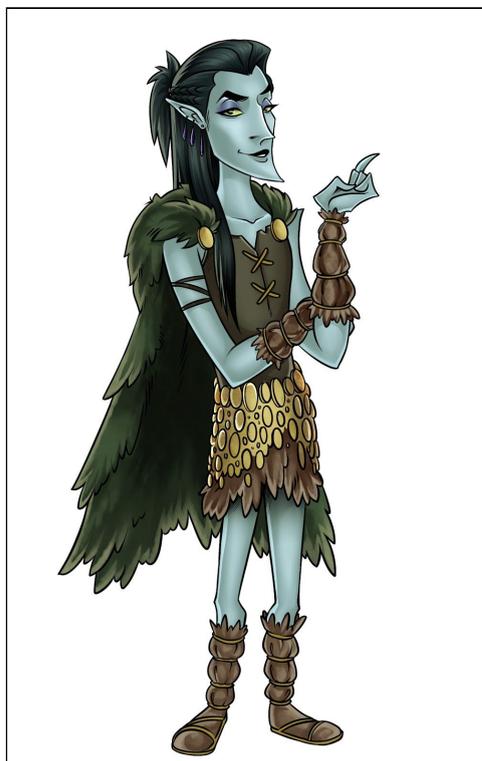
Figura 37 – Estudo de expressões do Loki.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 37, observamos as expressões elaboradas para o personagem, que serão fundamentais durante o jogo. Loki irá auxiliar nas combinações de vestimenta escolhidas pelo jogador para enganar o gigante de gelo Thryn.

Figura 38 – Imagem do visual consolidado para Loki.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Assim como no desenvolvimento de Thor, um dos aspectos mais importantes para a direção de arte do personagem é destacar as suas camadas de personalidade e a sua narrativa própria dentro da história. Seu visual andrógino e sua personalidade mordaz são aspectos necessários para a experiência do jogador, pois ter o conhecimento de quem o personagem é, e de como ele pensa, é imprescindível para compreender os relacionamentos entre os envolvidos na trama deste universo.

6.2.3 Thryn

Thryn é o antagonista do jogo, o rei de Jotunheim. Um poderoso gigante que possui uma personalidade difícil e teimosa. Porém, mesmo sendo o vilão e contraponto aos deuses de Asgard, Thryn é ingênuo e influenciável. Por esta razão, é facilmente enganado por Loki em vários encontros amorosos com a suposta deusa

Freya. Foi o principal responsável pelo roubo do Mjölmir de Thor e por chantagear os deuses asgardianos para se casar com a deusa da fertilidade.

6.2.3.1 Moodboards do Thryn

Para compor o *moodboard* do personagem foram utilizadas várias imagens de contextos midiáticos diferentes. O importante é destacar seu tamanho, delimitar uma estilização de suas vestes, que essencialmente são pele e couro de animal, juntamente com peças metálicas que compõem sua armadura.

Figura 39 – *Moodboard* do personagem Thryn



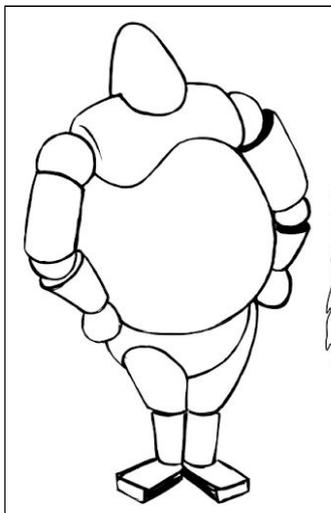
Fonte: Produzida pelo próprio autor. Colagem de imagens retiradas do Pinterest

Na Figura 39, podemos observar o tom azulado das roupas e da pele do indivíduo, destacando-se o seu tamanho gigantesco e seu ar imponente. A forma de traduzir a sua personalidade estará nos seus aspectos corporais, sendo possível brincar com as proporções e deixá-lo mais carismático.

6.2.3.2 Rascunhos do Thryn

Seguindo o que foi estabelecido esteticamente pelo *moodboard*, foram elaboradas imagens de testes para a versão final do visual do Thryn.

Figura 40 – Estrutura geométrica do Thryn.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 40, nota-se o ensaio da proporção do personagem, utilizando muitas formas arredondadas e dando um contraste grande entre a proporção de seu corpo e da sua pequena cabeça. A intenção é comunicar que Thryn pode ser ameaçador por ser um gigante, mas que a sua capacidade intelectual, representada pelo tamanho de sua cabeça, é pequena.

Figura 41 – Rascunhos do personagem Thryn.



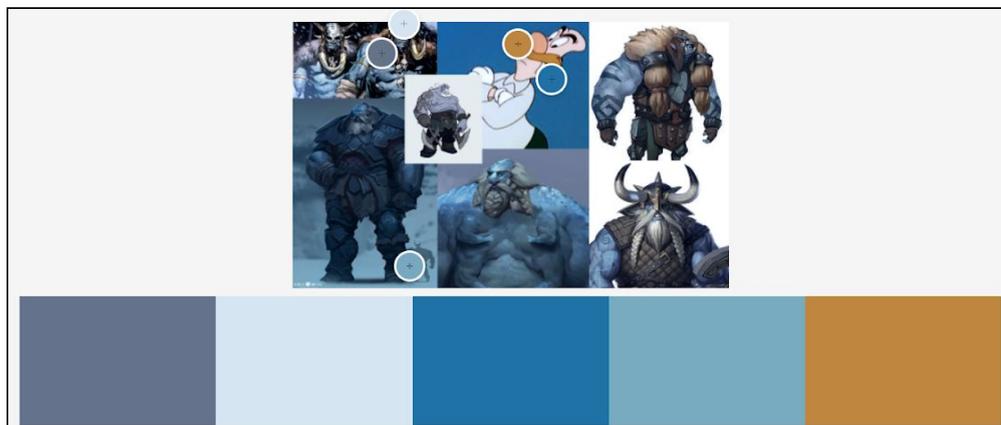
Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na Figura 41, são elaboradas várias versões de Thryn para o jogo, utilizando o estudo de formas feitas anteriormente. Nota-se a utilização de elementos cruciais na formatação do personagem, como utilização de vestimentas próprias para o frio, com muito couro e pele animal, assim como partes de armaduras metalizadas.

6.2.3.3 Cores do Thryn

Para criar uma coerência estética com Jotunheim e Thryn, as cores predominantes serão as de tons frios, como azul, branco e cinza. As mesmas utilizadas para o cenário de Jotunheim.

Figura 42 – Paleta de cores gerada para o Thryn.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Para além da frieza, a união dos tons azuis acrescentadas ao cinza evoca um sentimento de introversão. Sentimento esse que define bem o tema de Jotunheim, e por consequência também define Thryn e os gigantes de gelo.

6.2.3.4 Concepts Arts do Thryn

Nas imagens conceituais de Thryn, busca-se destacar prioritariamente o seu aspecto mais visceral. Mostrando sua personalidade, suas intenções, seus apelos culturais e seus costumes.

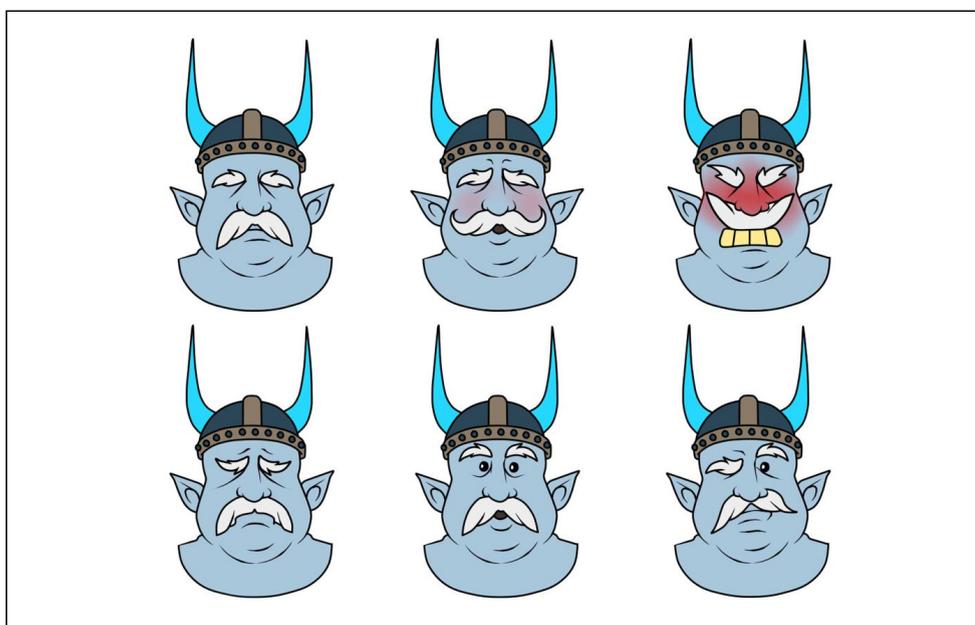
Figura 43 – *Turnaround* do personagem Thryn.



Fonte: Produzida pelo próprio autor.

Na figura 43, nota-se a junção do que foi elaborado nas etapas anteriores do processo de criação do personagem. Unindo formas e cores para elaborar todos os aspectos que refletem sua personalidade. Utilização de roupas com pele e couro de animal, armaduras metálicas e tons neutros e azulados para denunciar sua origem como um gigante de gelo de Jotunheim.

Figura 44 – Estudo de expressões do personagem.



Fonte: Produzida pelo próprio autor

Na figura 44, é demonstrada as feições e a personalidade do antagonista, mostrando que Thryn também pode ser emotivo e sensível mesmo sendo um gigante de gelo. Nota-se que o seu bigode é um dos grandes responsáveis por suas expressões, uma ferramenta muito comum utilizada em produções que possuem uma estética cartunesca.

Figura 45 – Outras imagens do Thryn.



Fonte: Produzida pelo próprio autor

Na Figura 45, nota-se ainda mais camadas da personalidade e as possíveis reações de Thryn. Também é possível observar mais detalhes do personagem, como o peso dos objetos que ele carrega e o comportamento da sua roupa quando ele está em movimento, como sua longa capa e seu saiote de pele animal.

Figura 46 – Comparativo da altura entre os personagens.



Fonte: Produzida pelo próprio autor

Na Figura 46, é possível notar as diferenças antagônicas entre as personagens, como: a diferença de altura, de forma, de humor e de cores. Intencionalmente, a direção de arte optou por causar essa disparidade entre eles e criar um contraste para a narrativa, utilizando recursos visuais que destacam a rivalidade entre o deus Thor e o gigante de gelo Thryn, assim como a cumplicidade ténue de Thor e Loki.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho foi documentar, através de um relatório técnico, todo o processo de desenvolvimento da direção de arte para o jogo digital 2D estilo *Dress Up*, *O Roubo do Mjöltnir*.

Embora não tenha sido implementado funcionalmente, com o desenvolvimento da direção de arte do *O Roubo do Mjöltnir* possibilitou o vislumbre de experienciar parte do grande feito de Jordan Mechner ao desenvolver sozinho o primeiro *Prince Of Persia*, fazendo-se necessário utilizar todo o conhecimento adquirido durante a passagem pelo curso de *Sistemas e Mídias Digitais* da *Universidade Federal do Ceará*. Este trabalho deixou ainda mais evidente a necessidade de se ter um conhecimento abrangente em relação à direção de arte para um recurso digital. É necessário uma profunda compreensão do produto para exteriorizá-lo da melhor forma possível, saber extrair a sua essência e vendê-lo ao usuário através do olhar.

O projeto não foi desenvolvido por uma equipe, o que causou algumas dificuldades no seu desenvolvimento. O ideal é que o trabalho seja realizado por uma equipe capacitada e que todos estejam comprometidos e alinhados à mesma visão do que é o jogo e ao que ele se destina, tendo em vista propiciar ao jogador a melhor experiência possível. Do mesmo modo, o desenvolvimento a partir de uma única pessoa torna o processo solitário, unilateral e sem perspectivas distintas. Um grande aspecto negativo é a falta de feedbacks iterativos de outros envolvidos, estando as etapas de desenvolvimento a mercê das mesmas opiniões.

Devido ao tempo e a falta de outros membros na equipe durante o trabalho, muitas ideias acabaram sendo descartadas ou simplificadas no processo. Embora um jogo *dress up* seja algo trivial, diante da complexidade de outros estilos de jogos digitais mais populares, a ideia era torná-lo mais desafiador e mais divertido do que os demais jogos do tipo, trazendo novidades de interação e adicionando elementos de outros gêneros para torná-lo ainda mais convidativo a um público mais exigente. Porém, com a aproximação do prazo final, fez-se necessário optar por decisões menos ambiciosas e focar no essencial para o jogo. Posteriormente, a

finalização seguiu com as correções de eventuais falhas e os refinamentos necessários.

Desenvolver a direção de arte de *O Roubo do Mjölner* foi uma experiência desafiadora, porém muito gratificante. Nota-se ainda mais a importância de um profissional envolvido com a equipe, todos comprometidos com a busca pelo melhor resultado possível. Espera-se que este trabalho sirva de inspiração e de encorajamento para que surjam outros projetos relacionados ao tema, e que haja mais possibilidades de se falar sobre o desenvolvimento de jogos nacionais e de direção de arte para os mesmos.

REFERÊNCIAS

BERTOMEU, João Vicente Cegato. **Criação Visual e Multimídia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010

BRYNJÚLFSSON, Ólafur. **Sæmundar e Snorri Edda**. In: Det Kongelige Bibliotek [citado em 15/06/2020] disponível em: <http://www5.kb.dk/permalink/2006/manus/738/dan/94+verso/?var=>.

BRYNJÚLFSSON, Ólafur. **Sæmundar e Snorri Edda**. In: Det Kongelige Bibliotek [citado em 15/06/2020] disponível em: <http://www5.kb.dk/permalink/2006/manus/738/dan/93+recto/?var=>.

FLANAGAN, Mary. **Values at play: valores em jogos digitais**. Mary Flanagan, Helen Nissenbaum; tradução de Alan Richard da Luz. - São Paulo: Blucher, 2016.

FRANCHINI, A. S. **As melhores histórias da mitologia nórdica**. A. S. Franchini, Carmen Seganfredo. 5a ed. - Porto Alegre, RS: Artes e Ofícios, 2006.

GROSSI, M. P. **Identidade de Gênero**. CADERNOS DE GÊNERO, Florianópolis, 2001.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**; tradução Maria Lúcia Lopes da Silva - 1. ed. - São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**; tradução João Paulo Monteiro - 4. ed. - São Paulo: Perspectiva, 2017.

KANIUGA, Trent. **Rodin Heavy Knight Concept**. In: Artstation [Citado em 15/06/2020] disponível em: <https://www.artstation.com/trentkaniuga>.

LUPTON, Ellen. **Novos Fundamentos do Design**; tradução Cristian Borges. São

Paulo: Cosac Naify, 2008.

LUZ, Alan Richard. **Linguagens Gráficas em Video Games**, 2009. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade São Paulo, São Paulo.

McCLOUD, Scott. **Desenhando quadrinhos**. Scott McCloud; tradução de Roger Maioli dos Santos. - São Paulo - M. Books do Brasil Editora Ltda. 2008.

ROGERS, Scott. **Level Up: um guia para o design de grandes jogos**; tradução Alan Richard da Luz. - São Paulo: Blucher, 2012.

SAKUDA. L. O.; FORTIM, I.; ROLIM, A. JANILLE, E. **Perfil da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD)**. IN: SAKUDA. L. O; FORTIM, I. (Org.). 2o Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais. Ministério da Cultura: Brasília, 2018

SCOTT, Joan. **Gender: a useful category of historical analyses. Gender and the politics of history**. New York, Columbia University Press. 1989.

SHELL, Jesse. **A arte de game design: o livro original**. Jesse Schell; tradução Edson Furmankiewicz. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SENA, Samara, et. al. **Prototipação aplicada à produção de arte para jogos digitais: estudos de caso em três empresas de Santa Catarina**. Proceedings do SBGames 2016. Setembro de 2016. Disponível em: <sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157086.pdf> Acesso em: 14 abr 2020.

WOLSTENHOLME, Kevin. **Top 5 reasons why creating moodboards are an essential starting point for game development**. In: Rising High Academy [citado em 15/06/2020] disponível em: <https://risinghighacademy.com/11-2/>.

GLOSSÁRIO

- **Assets:** Recurso visual do jogo, seja ele interativo ou não.
- **Concept Art:** é uma forma de ilustração cujo objetivo principal é criar uma representação visual de uma ideia.
- **Direção de arte:** a direção de arte é responsável por elaborar todo o visual de um projeto ou produto.
- **Diretores de arte:** profissionais responsáveis por direcionar uma equipe de desenvolvimento quanto ao visual estético de um projeto ou de um produto.
- **Dress Up:** Estilo de jogo cujo objetivo é montar seu personagem de várias formas, popular em plataformas de jogos casuais.
- **Game design:** processo de elaboração de um jogo.
- **Gameplay:** momento em que o usuário está interagindo diretamente com o jogo.
- **Iteração:** processo de correções de erros dentro de um mesmo ciclo de produção.
- **LGBTQIA+:** Sigla que compreende pessoas Lésbicas, Gays, Bissexuais, Trans, Queer/Questionando, Interssexuais, Assexuais/Arromânticas/Agênero e mais.
- **Lineart:** traçado finalizado de um desenho.
- **Moodboard:** recurso utilizado por designers para montar um painel imagens que representem uma temática de um produto específico ou de um projeto.
- **Queer:** usada para designar pessoas que, seja por sexo biológico, orientação sexual, orientação romântica, identidade de gênero ou expressão de gênero, não correspondem a um padrão heteronormativo.
- **Turnaround:** ilustração de personagens em rotação.
- **Vikings:** Termo popular que se refere a povos nórdicos escandinavos da Europa antiga.

APÊNDICE A - CONCEPT ARTS



O Roubo Do Mjólnir



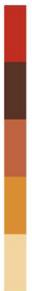
LOKI

DEUS DA TRAPAÇA



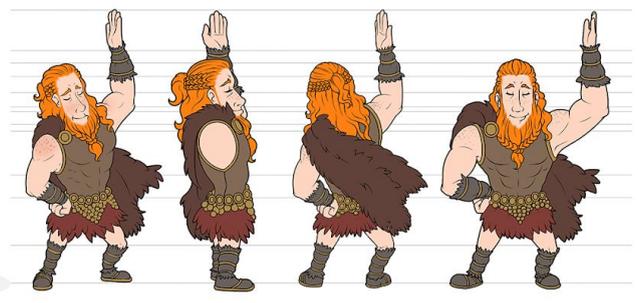
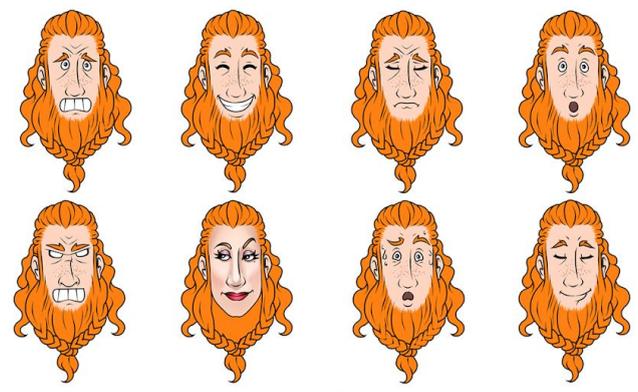
ARTWORK BY YARICK IVENS | O ROUBO DO MJÓLNIR

O Roubo Do Mjólnir



THOR

DEUS DO TROVÃO



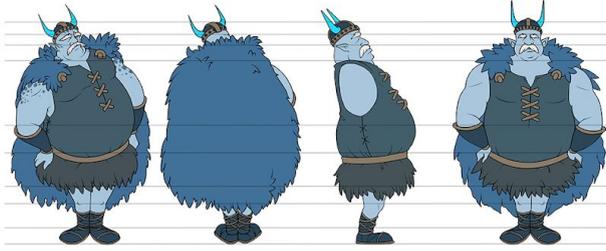
ARTWORK BY YARICK IVENS | O ROUBO DO MJÓLNIR

O Roubo Do Mjólnir



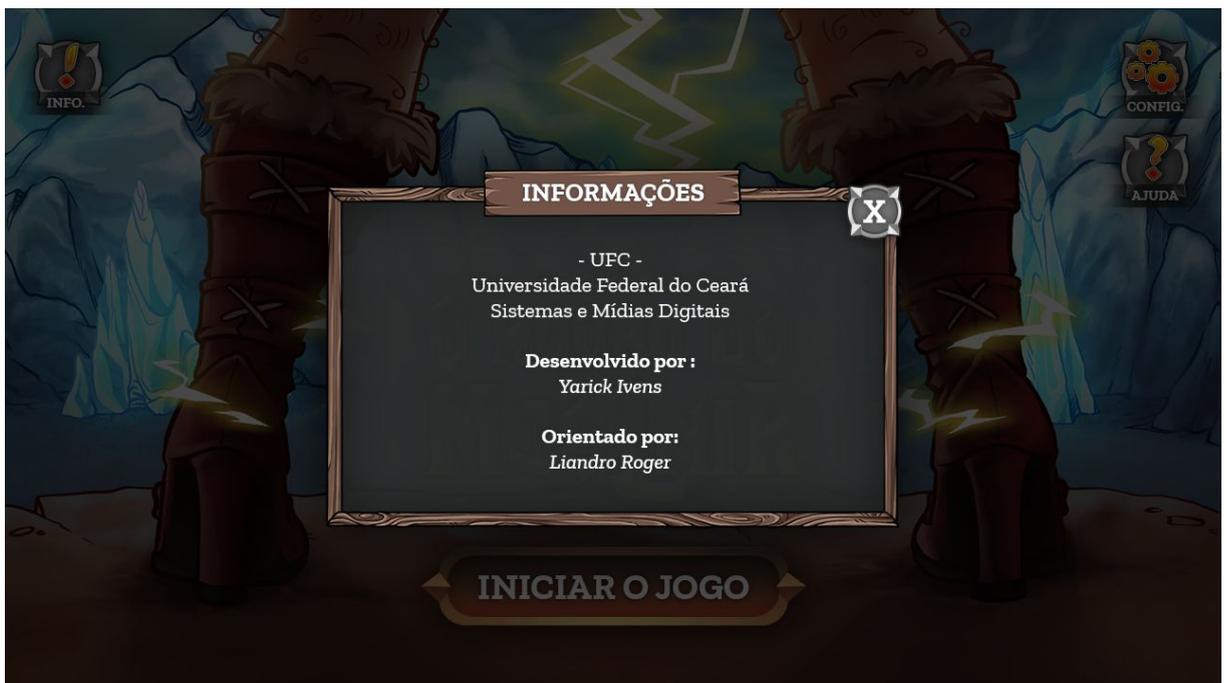
THRYN

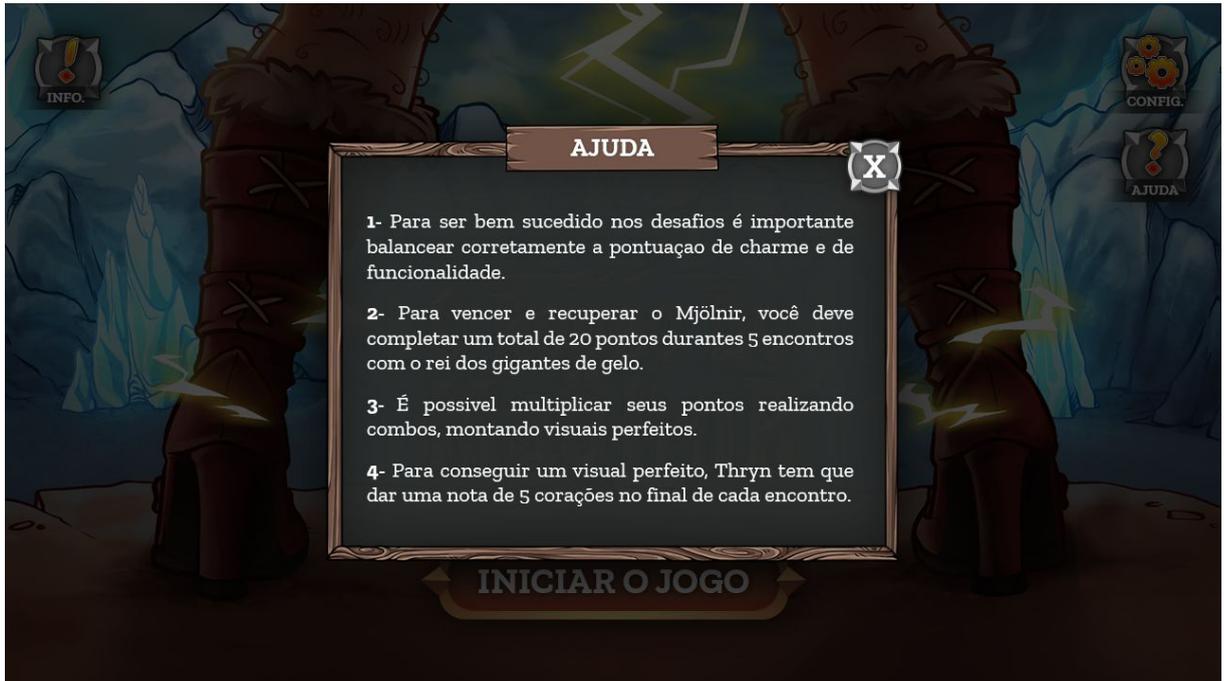
O GIGANTE DE GELO

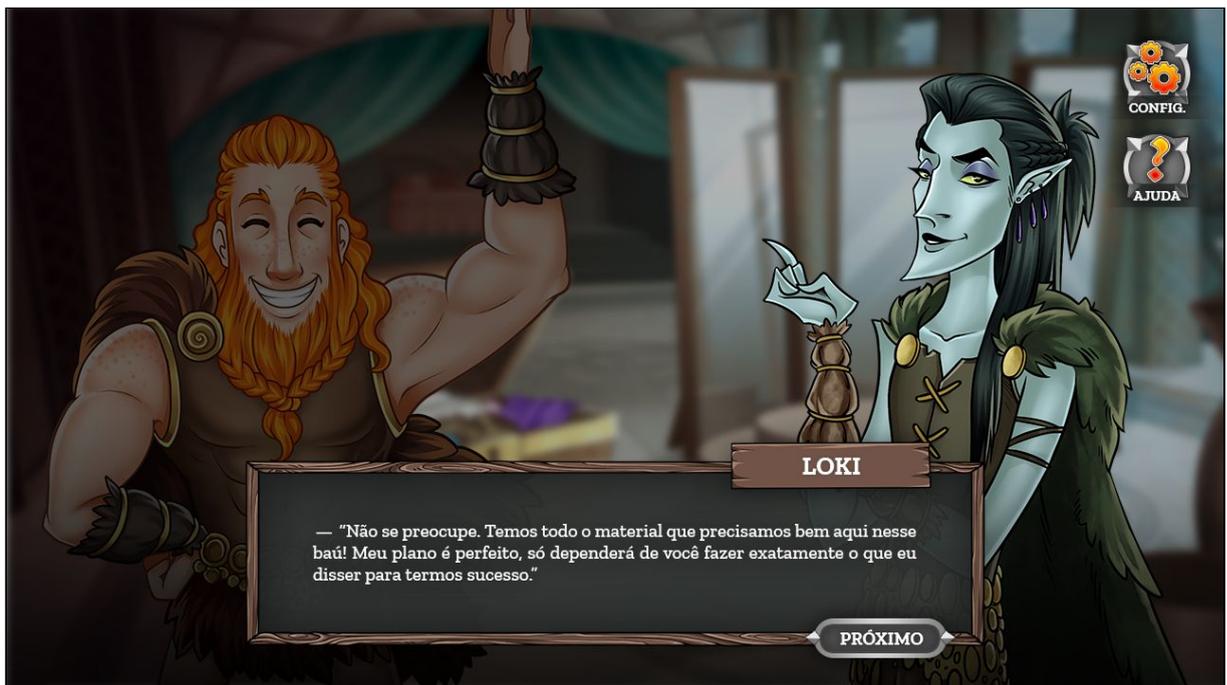


ARTWORK BY YARICK IVENS | O ROUBO DO MJÓLNIR

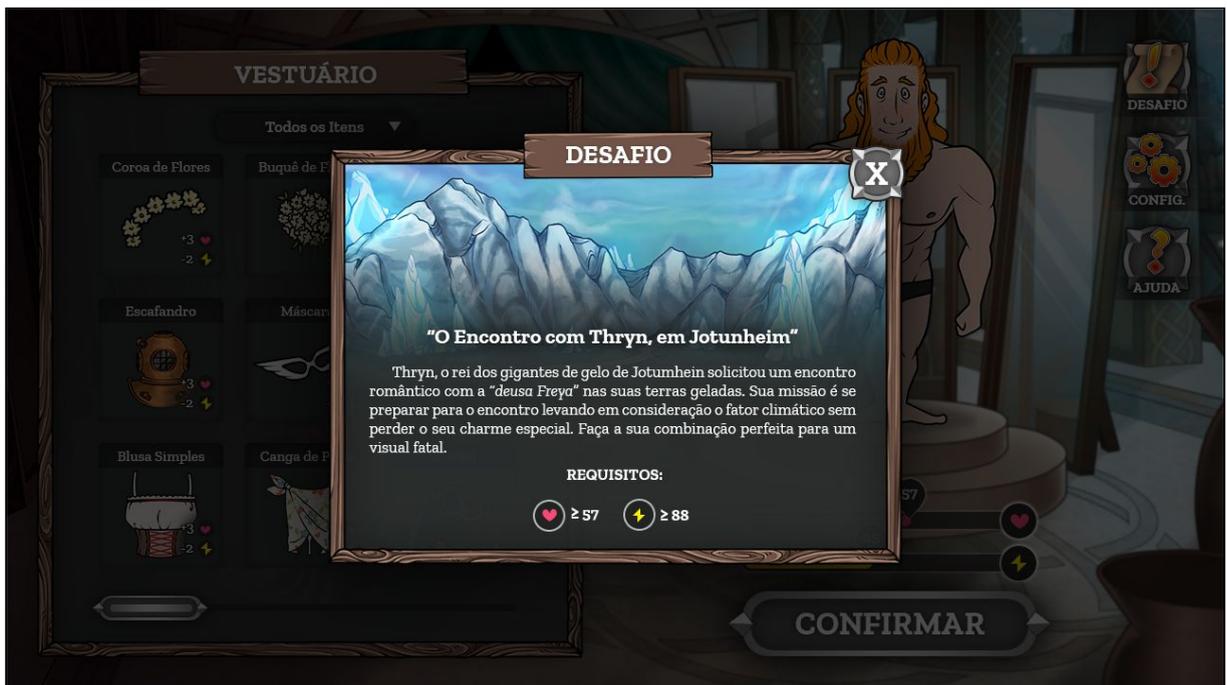
APÊNDICE B - MOCKUPS

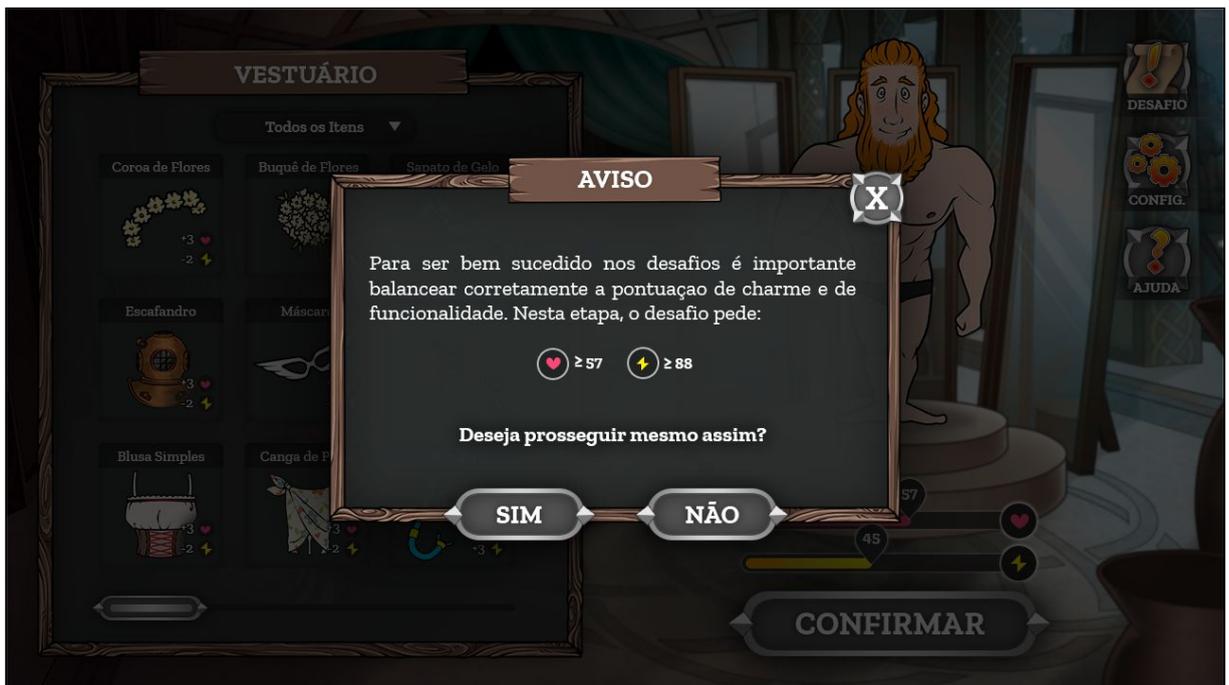
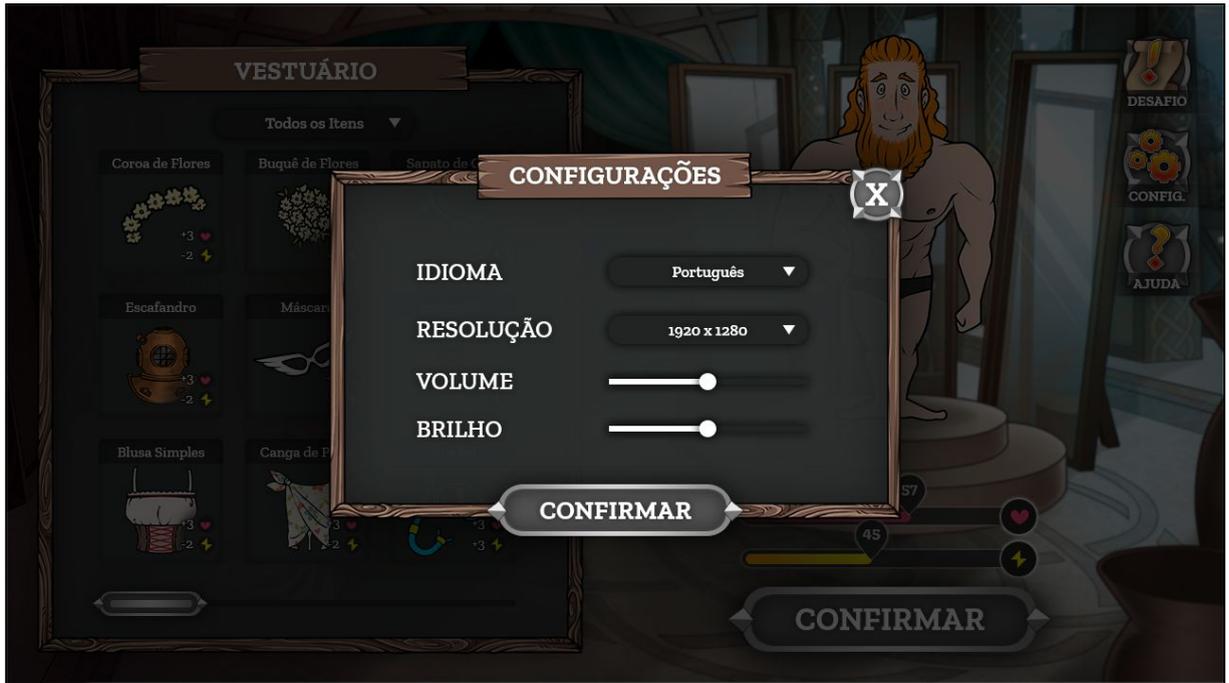
















**Você recuperou
o Mjöltnir!**



RECOMEÇAR