

Maressa Vieira Medina

**DESENVOLVIMENTO DE UMA COLEÇÃO DE ÓCULOS DE SOL
INSPIRADOS EM ANIMAÇÕES JAPONESAS**

Projeto de Conclusão de Curso (PCC)
submetido ao Programa de Graduação da
Universidade Federal de Santa Catarina
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Design de Produto

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rochelle Cristina dos Santos

Florianópolis
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Medina, Maressa

DESENVOLVIMENTO DE UMA COLEÇÃO DE ÓCULOS DE SOL
INSPIRADOS EM ANIMAÇÕES JAPONESAS / Maressa Medina ;
orientadora, Rochelle dos Santos, 2022.

90 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Comunicação e Expressão, Graduação em Design, Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Design. 2. Design Thinking. 3. Anime. 4. Óculos de
Sol. I. dos Santos, Rochelle. II. Universidade Federal de
Santa Catarina. Graduação em Design. III. Título.

Maressa Vieira Medina

**DESENVOLVIMENTO DE UMA COLEÇÃO DE ÓCULOS DE SOL INSPIRADOS
EM ANIMAÇÕES JAPONESAS**

Este Projeto de Conclusão de Curso (PCC) foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Design de Produto e aprovado em sua forma final pelo Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 15 de julho de 2022.

UFSC Banca Examinadora:



Documento assinado digitalmente
Rochelle Cristina dos Santos
Data: 03/08/2022 08:29:39-0300
CPF: 033.872.659-48
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Prof^ª. Dr^ª. Rochelle Cristina dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª. Dr^ª. Josiane Wanderlinde Vieira
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Ivan Luiz de Medeiros
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado a meus familiares.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por garantir que meus objetivos sejam alcançados ao longo da minha carreira acadêmica. Obrigado aos familiares por todo o apoio e ajuda, que muito contribuíram para este trabalho. Aos meus amigos que estiveram ao meu lado pela amizade e apoio enquanto eu colocava meu coração e alma neste trabalho. Agradeço à minha orientadora pelas correções ensinamentos que me ajudaram a ter um melhor desempenho ao longo do processo de formação profissional do curso. A todos os envolvidos direta ou indiretamente no desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, que enriqueceu meu processo de aprendizagem. Por último, a minha instituição de ensino, que foi fundamental no meu processo de formação profissional e por tudo que aprendi no curso ao longo dos anos.

Decidir comprometer-se com resultados de longo prazo ao invés de reparos a curto prazo é tão importante quanto qualquer decisão que você fará em toda a sua vida.
(Anthony Robbins)

RESUMO

Os animes se popularizaram no Brasil a partir dos anos 1990, mas foi nos anos 2000 que obtiveram grande fama e repercussão pois eram televisionados por grandes emissoras gratuitas, como Globo e SBT. As animações japonesas, agora presentes no cotidiano dos brasileiros, influenciam diversas crianças no conteúdo que consomem, na forma de se vestir e de se expressar. Este projeto de conclusão de curso propõe a criação de uma coleção de óculos de sol inspirados em animes. Por meio do processo de “Design Thinking” foram constatadas as necessidades do público-alvo e após uma pesquisa de popularidade e um questionário, os animes que mais se destacaram foram escolhidos para o desenvolvimento da coleção. Portanto foram projetados sete modelos de óculos de sol referenciando animações japonesas e suas histórias.

Palavras-chave: Anime, Coleção, Óculos de sol, Design Thinking

ABSTRACT

Anime has become popular in Brazil from the 1990s, but it was in the 2000s that the animations gained great fame and repercussions. In part, because they were televised by major free broadcasters, such as Globo and SBT. Japanese animations, nowadays in Brazilian televisions, can influence many children in the content they watch, dress and express themselves. This graduation project proposes the creation of an anime-inspired sunglasses collection. Through the "Design Thinking" process, the needs of the target audience were verified and after a popularity survey and a questionnaire, the animations that stood out the most were chosen for the development of the collection. Therefore, seven models of sunglasses were designed referencing Japanese animations and their stories.

Keywords: *Anime, Collection, Sunglasses, Design Thinking*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Esquema representativo das fases do processo de Design Thinking.....	21
Figura 2	– Ciclo de Prototipação.....	22
Figura 3	– Mapa conceitual - assuntos a abordar no PCC.....	23
Figura 4	– Perguntas do Questionário - Idade	25
Figura 5	– Perguntas do Questionário - Local de Compra	26
Figura 6	– Figura 15- Antropometria Facial	26
Figura 7	– Perguntas do Questionário - Fatores de Decisão	26
Figura 8	– Perguntas do Questionário - Preço	27
Figura 9	– Perguntas do Questionário - Cultura Japonesa	27
Figura 9	– Perguntas do Questionário - Plataformas de Streaming	28
Figura 10	– Perguntas do Questionário - Animes	29
Figura 11	– Perguntas do Questionário - Opinião	30
Figura 12	– Perguntas do Questionário - Opinião 2	30
Figura 13	– Top Animes - My Anime List	32
Figura 14	– Comparação Pesquisa-Questionário	33
Figura 15	– Antropometria Facial.....	35
Figura 16	– Partes dos Óculos.....	36
Figura 17	– Mapa Conceitual referenciando Attack On Titan.....	45
Figura 18	– Mapa Conceitual referenciando Attack On Titan.....	46
Figura 19	– Mapa Conceitual do anime Naruto.....	47
Figura 20	– Mapa Conceitual referenciando Naruto.....	48
Figura 21	– Mapa Conceitual do anime Jujutsu Kaisen.....	49
Figura 22	– Mapa Conceitual referenciando Jujutsu Kaisen.....	50
Figura 23	– Mapa Conceitual do anime Hunter X Hunter.....	51
Figura 24	– Mapa Conceitual referenciando Hunter X Hunter.....	52
Figura 25	– Mapa Conceitual do anime Death Note.....	53
Figura 26	– Mapa Conceitual referenciando Death Note.....	54
Figura 27	– Mapa Conceitual do anime Fullmetal Alchemist.....	55
Figura 28	– Mapa Conceitual referenciando Fullmetal Alchemist	56
Figura 29	– Mapa Conceitual do anime Kimetsu No Yaiba.....	57
Figura 30	– Mapa Conceitual referenciando Kimetsu No Yaiba.....	58

Figura 31 – Formato das armações escolhidas - Attack On Titan.....	59
Figura 32 – Formato das armações escolhidas - Naruto.....	60
Figura 33 – Formato das armações escolhidas - Death Note.....	60
Figura 34 – Formato das armações escolhidas - Jujutsu Kaisen.....	60
Figura 35 – Formato das armações escolhidas - Fullmetal Alchemist.....	61
Figura 36 – Formato das armações escolhidas - Kimetsu No Yaiba.....	62
Figura 37 – Formato das armações escolhidas - Hunter X Hunter.....	62
Figura 38 – Canva de Análise Geral - Attack On Titan	63
Figura 39 – Canva Decisório - Attack On Titan.....	64
Figura 40 – Canva de Análise Geral - Naruto.....	65
Figura 41 – Canva Decisório - Naruto.....	65
Figura 42 – Canva de Análise Geral - Death Note.....	65
Figura 43 – Canva Decisório - Death Note.....	66
Figura 44 – Canva de Análise Geral - Jujutsu Kaisen.....	66
Figura 45 – Canva Decisório - Jujutsu Kaisen.....	67
Figura 46 – Canva de Análise Geral - Fullmetal Alchemist	67
Figura 47 – Canva Decisório - Fullmetal Alchemist.....	68
Figura 48 – Canvas de Análise Geral - Kitmesu No Yaiba	68
Figura 49 – Canvas Decisório - Kitmesu No Yaiba.....	69
Figura 50 – Canvas de Análise Geral - Hunter X Hunter.....	70
Figura 51 – Canvas Decisório - Hunter X Hunter.....	67
Figura 52 – Primeiros Moldes em Papel.....	72
Figura 53 – Primeiros Moldes em Papel 2.....	72
Figura 54 – Moldes em Papel na Segunda Versão.....	73
Figura 55 – Antes e Depois dos Moldes.....	73
Figura 56 – Antes e Depois dos Moldes 2.....	74
Figura 57 – Faca para Corte a Laser.....	74
Figura 58 – Óculos em MDF.....	75
Figura 59 – Materiais: Tinta PVA.....	76
Figura 60 – Primeira mão de Tinta.....	76
Figura 61 – Protótipo Final.....	77
Figura 62 – Desenho Técnico Naruto.....	78
Figura 63 – Desenho Técnico Kimetsu No Yaiba.....	79
Figura 64 – Desenho Técnico Jujutsu Kaisen.....	80

Figura 65 – Desenho Técnico Hunter X Hunter.....	81
Figura 66 – Desenho Técnico Fullmetal Alchemist.....	82
Figura 67 – Desenho Técnico Death Note.....	83
Figura 68 – Desenho Técnico Attack On Titan.....	84
Figura 69 – Filtros Para Instagram.....	86
Figura 70 – Render <i>Kimetsu No Yaiba</i>	87
Figura 71 – Arte <i>Kimetsu No Yaiba</i>	87
Figura 72 – Render <i>Attack On Titan</i>	88
Figura 73 – Arte <i>Attack On Titan</i>	88
Figura 74 – Render <i>Death Note</i>	89
Figura 75 – Arte <i>Death Note</i>	89
Figura 76 – Render <i>Jujutsu Kaisen</i>	90
Figura 77 – Arte <i>Jujutsu Kaisen</i>	90
Figura 78 – Render <i>Fullmetal Alchemist</i>	91
Figura 79 – Arte <i>Fullmetal Alchemist</i>	91
Figura 80 – Render <i>Hunter X Hunter</i>	92
Figura 81 – Arte <i>Hunter X Hunter</i>	92
Figura 82 – Render <i>Naruto</i>	93
Figura 81 – Arte <i>Naruto</i>	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Persona 1	35
Quadro 2 – Persona 2	35
Quadro 3 – Análise Chilli Beans	36
Quadro 4 – Análise Kira Returns	36
Quadro 5 – Análise SHEIN	37
Quadro 6 – Análise Renner.....	38
Quadro 8 – Análise Jins	38
Quadro 9 – Requisitos de Projeto	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Pontuação dos Animes Para Escolha.....	40
--	-----------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
1.1 OBJETIVOS.....	18
1.1.2 Objetivos Específicos	18
1.2 JUSTIFICATIVA	19
1.3 DELIMITAÇÃO DO PROJETO	20
1.4 METODOLOGIA.....	20
2 IMERSÃO	22
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	23
2.2 QUESTIONÁRIO	24
2.3 DADOS EXTRAS	30
2.4 COLEÇÃO CÁPSULA.....	34
2.5 ERGONOMIA.....	34
2.6 PARTES DOS ÓCULOS.....	35
2.7 IMERSÃO EM PROFUNDIDADE	36
2.7.1 Descrição do Público-Alvo.....	37
2.7.2 Personas.....	38
2.8 ANÁLISE DE CONCORRENTES E SIMILARES	41
2.9 REQUISITOS DO PROJETO	39
3 IDEIAÇÃO	43
3.1 MAPAS CONCEITUAIS	44
3.2 DESENVOLVIMENTO DO DESIGN.....	58
3.3 PROCESSO DE DECISÃO DA ARMAÇÃO.....	59
3.4 PROCESSO DE DECISÃO DAS CORES.....	63
4 PROTOTIPAÇÃO	70
4.1 RELATO DOS MATERIAIS RECOMENDADOS PARA A PRODUÇÃO	71
4.2 TESTES EM PAPEL.....	72
4.3 CORTE A LASER.....	74

4.4 PROTÓTIPO FINAL.....	75
4.5 DESENHO TÉCNICO.....	77
5.0 MOCKUPS DIGITAIS.....	85
5.1 TESTE DE REALIDADE AUMENTADA.....	85
5.2 RENDERS FINAIS.....	86
6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
REFERÊNCIAS.....	95

1 INTRODUÇÃO

Segundo o *Instituto Assad Rayes* (2020), os primeiros indícios do uso de óculos podem ser datados desde a pré-história e eram usados por homens que viviam na neve, o povo *Inuit*. Feitos de madeira ou marfim e com aberturas muito pequenas, que simulavam a abertura dos olhos, evitando a cegueira na neve. Em se tratando de óculos de sol, o registro mais antigo que se tem conhecimento vem do imperador romano *Nero* no século I DC, ele usava lentes verdes escuras de cristais. No entanto, a real evolução dos mesmos, só foi surgir com o desenvolvimento das lentes de vidro em 1730 na Alemanha. *Kurk Sunglasses* (2020), em um artigo, cita que ainda no século XVIII, começaram a surgir os primeiros óculos com lentes ultravioleta. Os nobres de Veneza, na Itália, precisavam proteger seus olhos do reflexo das águas nos canais da cidade, então, o oftalmologista da cidade produziu os primeiros óculos de sol. Porém esta proteção não era de conhecimento do povo, visto que a radiação ultravioleta não foi descoberta até 1970.

Ainda no artigo, a *Kurk Sunglasses* (2020) aponta que em 1929, a empresa *Ray Ban* desenvolveu óculos de proteção, com lentes polarizadas, para pilotos de aviões. E a partir deste momento iniciou-se “a febre” deste acessório. A jornalista, *Leticia Loureiro* (2015), cita que em 1950 os óculos já eram muito populares entre estrelas de cinema e pela imagem das *pin ups*, mas foi na década de 1960 em que as lentes marcaram uma forte presença no cinema. A exemplo, os óculos em formato de coração do filme *Lolita*, bem como o modelo *wayfarer* de *Bonequinha de luxo*, eternizado pela atriz *Audrey Hepburn*. Nas décadas seguintes os óculos também fizeram história na música, a exemplo os modelos eternizados por *Janis Joplin* e *Kurt Cobain*, referenciando o movimento *hippie* e ao rock respectivamente.

Quanto às influências japonesas neste trabalho é necessário mencionar que em 1862, ocorreu a primeira exposição oficial de artes e ofícios japoneses e foi realizada em Londres. E com a anterior sendo considerada um sucesso, o Japão participou também da *Expo Mundial de Paris*, em 1867. Segundo *Ives* (1979) estas duas exposições permitiram que os europeus ficassem frente a frente a exemplos da realidade oriental, ao contrário da representação que estavam acostumados: apenas por palavras e imagens.

Portanto este choque cultural gerou um fluxo constante de mercadorias nunca visto entre as duas culturas. Porcelana, cerâmicas feitas à mão, leques, seda, bambu e marfim eram exportados para a Europa. Com valores estéticos completamente diferentes, mostrando uma sociedade desconhecida para os ocidentais, além de atraentes pelos seus efeitos decorativos e

pela excelência dos materiais e técnicas utilizadas, a produção japonesa encantou o público que estava cansado da produção em massa durante a revolução industrial e sedenta de inovação. (WICHMANN, 2007).

De acordo com Knox “*A cultura japonesa exerceu maior influência sobre a Europa em relação a qualquer outra nação.*” (KNOX et al., 2011, p.141) Na verdade, ela teria alcançado de forma decisiva a estética de todo o século XIX e XX, sendo determinante no direcionamento da arte e do design de moda moderna. (LAMBOURNE, 2005).

Ainda no século XX e com o fim da segunda guerra mundial, o Japão sofreu a influência da cultura ocidental mais uma vez. É possível ver a inspiração em *Walt Disney* e *Max Fleischer* quando, *Ozamu Tezuka*, deu ainda mais ênfase aos olhos grandes, brilhantes e expressivos. O artista também incorporou diversas técnicas de enquadramento cinematográfico e da animação que criou um marco característico do desenho. Portanto, para Moliné(2004), essa peculiaridade no olhar pode ser o que fornece a facilidade de transmitir emoções de forma tão sincera.

Entende-se que o uso do óculos acessório como forma de expressão social é um projeto desafiador e de caráter exploratório. Perante a isto, este trabalho questiona: de que forma o Design de Produto pode aplicar referências de animes japoneses em uma coleção de óculos?

1.1 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Projetar uma linha de óculos de sol baseados em animações da cultura japonesa visando aliar acessórios como forma de expressão de identidade.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Compreender o cenário atual e a história dos óculos de sol;
- Identificar o público-alvo e levantar suas necessidades e desejos;
- Classificar produtos similares e concorrentes atualmente no mercado;
- Investigar tendências de animes japoneses para a linha de acessórios;
- Analisar e sintetizar os dados obtidos;
- Determinar os requisitos de projeto;

- Apresentar uma coleção digital;
- Desenvolver um protótipo físico;

1.2 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema baseia-se no crescimento da cultura geek e nipônica nos últimos anos, em todo o mundo. Segundo Amanda Sakumoto(2022), jornalista do canal de notícias Jornal Repórter Diário, estima-se que somente o setor de licenciamento de produtos esta área tem um alcance de R\$20 bilhões por ano no Brasil. Acredita-se também, que tanto a pandemia quanto o avanço da internet alavancaram o processo de consumo de streams e jogos eletrônicos. Portanto a área dispõe de um momento de expansão e investimento em produtos derivados de games, filmes, séries, animes, quadrinhos, música, roupas e objetos variados. Assim, considerando o tema do projeto, um nicho a ser explorado.

O trabalho também abrange as qualificações adquiridas no curso de Design de Produto, pois, ao ser projetada uma proposta de um novo produto usufrui-se dos conhecimentos aprendidos no decorrer da formação para a área, como exemplo nas disciplinas *Sketch e Rendering*, Modelagem 3D e Ilustração Digital. Em *Sketch e Rendering*, foram desenvolvidas as habilidades necessárias para desenhar os modelos de óculos, tendo inclusive exercitado algumas ilustrações em aula. Em Modelagem 3D, foi ensinado como transformar imagens bidimensionais em figuras tridimensionais, necessárias para a criação dos filtros e renderização dos modelos finais nos posters. Por fim, em Ilustração Digital, foi exercitado o conhecimento nos softwares de edição de imagem, habilidades muito importantes para finalização e embelezamento de toda a apresentação.

Em relação aos interesses da autora, este projeto relaciona-se diretamente com memórias afetivas, pois as animações japonesas eram assistidas pela mesma desde que era criança. Elas a inspiraram a desenhar e aprender mais sobre a cultura nipônica. Com tais influências, houve a imersão ao mundo geek, com filmes, animes, mangás, jogos online e a prática de cosplay, fantasias de personagens.

Portanto, a contribuição deste projeto vai além do aporte teórico, abrangendo também conhecimentos mercadológicos e práticos desenvolvidos durante a graduação, alinhando tais entendimentos com a crescente influência das animações japonesas na cultura ocidental para desenvolvimento de uma coleção de óculos de sol.

1.3 DELIMITAÇÃO DO PROJETO

Este projeto de conclusão de curso consiste na criação e desenvolvimento de uma coleção de óculos de sol como acessório na moda, com inspiração em animações japonesas. A coleção completa será apresentada em formato digital, bem como em forma de *sketches*, modelagem 3D, e uma peça da coleção será confeccionada em protótipo físico.

1.4 METODOLOGIA PROJETUAL

O processo de design aplicado neste trabalho é o "Design Thinking", que é uma abordagem voltada ao usuário, centro de todo o desenvolvimento. Todas as etapas podem ser configuradas e ajustadas para os problemas de design levantados, sendo flexível e com métodos multidisciplinares, exploratórios e não lineares.

De antemão, é importante salientar que, ao contrário do que se pode considerar inicialmente, o termo design refere-se a projeto, resolução de problemas, e não ao apelo estético de um produto. Assim, o foco será em resolver problemas baseado em soluções, ou seja, “pensando-se”. Inicia-se com uma solução-base e em seguida definem-se parâmetros para se atingir o objetivo final. Em suma, é uma contraposição entre análise e síntese que é colocada neste tipo de abordagem do problema.

O processo é dividido em três fases, imersão, ideação e prototipação como demonstrado na Figura 1.

Figura 1 - Esquema representativo das fases do processo de Design Thinking



Fonte: VIANNA (et al. 2012)

A primeira fase do processo, a imersão (também chamada de “inspiração”), visa integrar o plano de fundo e o problema, ou seja, estimular a oportunidade de uma solução por meios de conhecimento. De acordo com **Vianna(2012)**, esta fase é dividida em duas etapas: pré-imersão e imersão profunda. O primeiro objetivo é uma compreensão inicial do problema e o segundo objetivo é determinar as necessidades dos usuários envolvidos e as oportunidades que podem surgir.

A Imersão Preliminar, visa definir o escopo e os limites do projeto e também define o perfil dos usuários e demais participantes importantes que devem ser abordados. Por outro lado, a imersão profunda é destinada a identificar as necessidades dos envolvidos no projeto e as possíveis oportunidades que surgem por meio da compreensão de sua experiência do assunto em que estão trabalhando.

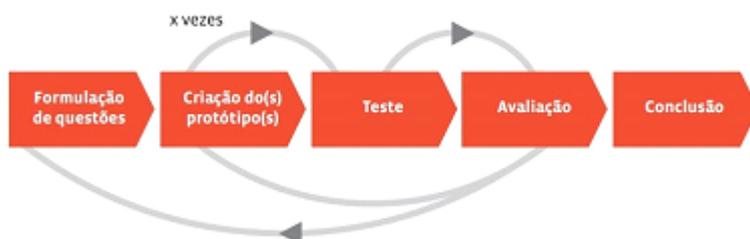
A segunda fase é a Ideação, ou Idealização, que segundo Brown (2009), seria a fase onde se geram, desenvolvem e testam-se as ideias. As ferramentas de síntese criadas na fase anterior e atividades colaborativas são fundamentais para estimular a criatividade, gerar ideias e alternativas inovadoras que estejam em sintonia com o contexto do trabalho.

Nesta fase, os chamados insights devem ser atentados e obtidos. Por sua vez, podem ser entendidos como oportunidades geradas pela observação dos membros do projeto. Para tanto, deve-se adotar uma postura de empatia, colocando-se na perspectiva do cliente.

Para Vianna (2012), várias possibilidades são exploradas a fim de otimizar o conceito da ideia por meio da aplicação de técnicas aprimoradas de cocriação e trabalho com usuários como o brainstorming, que é uma técnica que estimula um grande número de ideias em um curto espaço de tempo. Normalmente realizado em grupo, o processo criativo liderado pelo moderador é responsável por tranquilizar os participantes e estimular a criatividade sem perder o foco do grupo.

A terceira e última fase, a prototipagem, ajuda a verificar as alternativas geradas. *"Um protótipo é uma adulteração de um conceito, ou seja, a transição da abstração para a física para representar a realidade."* (VIANNA et al., 2012, p 122.). Esta fase inclui tabelas que ajudam a determinar as melhores alternativas, e devem ser analisadas repetidamente até que a solução final seja alcançada. A Figura 2 mostra o ciclo iterativo de produção e teste do protótipo.

Figura 2 - Ciclo de Prototipação



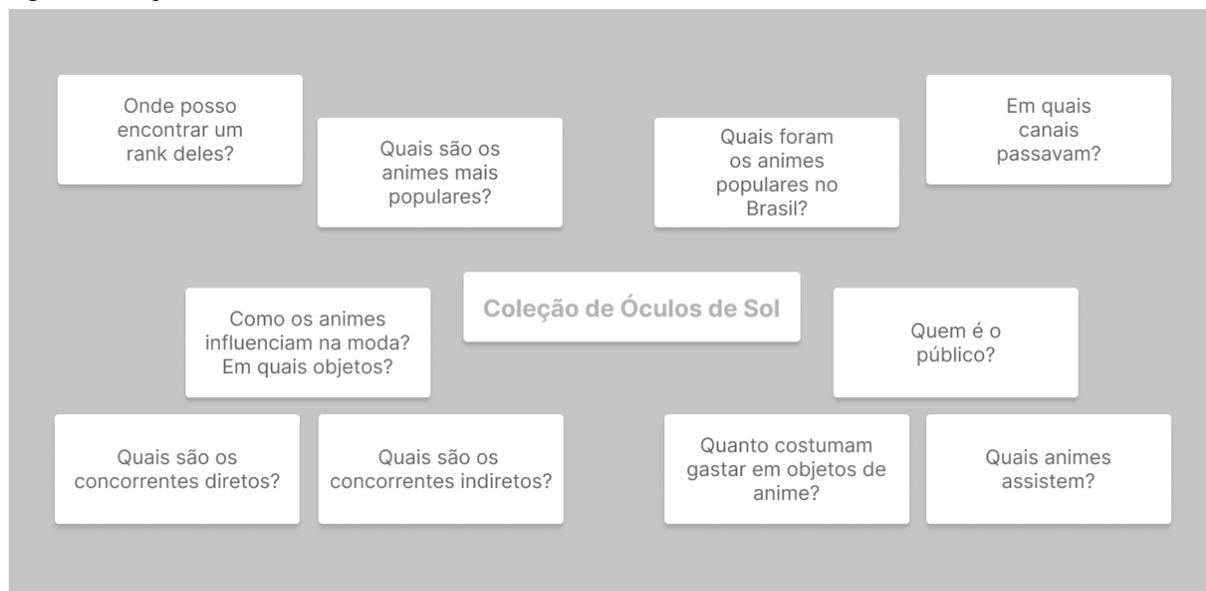
Fonte: VIANNA (et al. 2012)

Vale ressaltar que embora essas fases sejam mostradas em ordem, sua forma pode ser ajustada de acordo com as necessidades do projeto. A fase de ideação pode ser transformada do início ao fim, o protótipo pode ser realizado ao longo do projeto, e a imersão pode ser realizada em ciclos. No decorrer do texto cada uma das etapas principais da metodologia serão apresentadas em forma de capítulos. Sendo assim, o capítulo 2 aborda a etapa de Imersão; o capítulo 3 apresenta a etapa de Ideação; e no capítulo 4 é descrita a etapa de Prototipação.

2 IMERSÃO

A imersão é o primeiro contato com o tema do projeto, é importante para descobrir, condensar e contextualizar o assunto. Esta etapa é dividida em outras duas: imersão inicial e imersão profunda. A primeira etapa (imersão inicial) é a pesquisa exploratória sobre o assunto para delimitar mais os limites do projeto. Já a imersão profunda visa compreender o contexto e as necessidades do usuário. Ao final da primeira fase do projeto, já é possível dar subsídios para a próxima fase da ideia. Para iniciar a fase de imersão, desenvolveu-se um mapa conceitual do conteúdo conhecido a fim de delineá-lo e determinar os pontos que devem ser aprofundados futuramente representados pela Figura 3.

Figura 3 - Mapa conceitual - assuntos a abordar no PCC



Fonte: da autora

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO:

Nos meados dos anos 1980, o Brasil começou a exibir animes (Luyten, 2005), com as emissoras apostando no sucesso de séries como *Candy Candy*, *Speed Racer* e *Zilion*. Mas foi somente nos anos 1990 que a Rede Manchete teve o estouro que esperava. Depois de investir em *Changeman*, *Jaspion* e *Jiraiya*, a série de anime Os Cavaleiros do Zodíaco foi escolhida e o resultado foi um sucesso avassalador. Esta fama abriu as portas para outros sucessos do Japão como *Sailor Moon*, *Pokémon* e *Dragon Ball* além do desenvolvimento de canais fechados voltados para a animação.

No início dos anos 2000 quase todas as emissoras da TV aberta brasileira tinham em sua programação alguma obra de animação japonesa, claramente o nicho estava se popularizando e chegando ao grande público. Porém no final de 2001 esta programação começou a perder espaço na TV aberta brasileira pela censura excessiva aplicada. Outro motivo que alavancou a despopularização dos animes foi a concorrência que os animes estavam fazendo com projetos nacionais, séries e novelas como por exemplo *Chiquititas* e *Malhação*, muito consumidas pelo público infanto-juvenil. Ainda com todos estes empecilhos os animes marcaram a infância de muitas crianças. Em 2004, *Zatch Bell* era transmitido pela

TV Globinho da emissora Globo. Em seguida vieram *Hamtaro*, *Digimon*, *Yu Gi-Oh* e *Astroboy*.

Desde o surgimento de serviços de streaming os animes vem entrando em massa nos catálogos da Netflix e da Prime Vídeo porém ainda há uma plataforma de streaming mais específica para os chamados otakus, ou aqueles que assistem anime, na *Crunchyroll*. O site conta com um catálogo inteiro composto pelas animações, desde os mais antigos até os animes das estações.

O foco de pesquisa neste trabalho, se situará no desenvolvimento da coleção com referências a animes ou personagens específicos baseados em seus estilos e design selecionados durante um questionário.

2.2 QUESTIONÁRIO

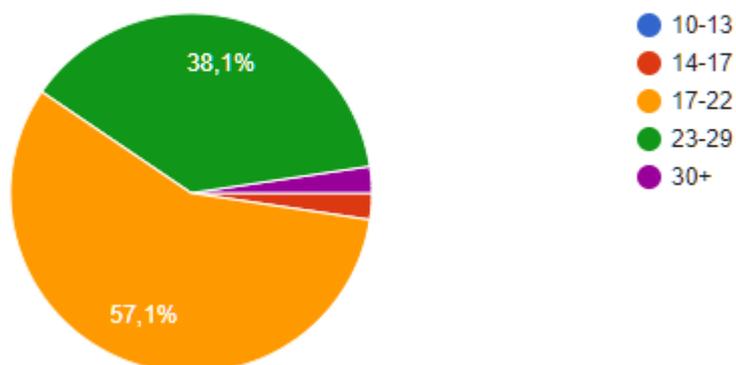
Para entender melhor o público-alvo do produto a ser desenvolvido elaborou-se um questionário publicado no Instagram da autora. Foram coletadas 42 respostas em um período de 6 dias, do dia 24/08/2021 até 30/08/2021. Portanto vale salientar que os resultados obtidos aqui estão inseridos na bolha social da autora e portanto não representam a parcela completa do público-alvo.

Das 42 respostas obtidas, 36 eram masculinas e apenas 6 femininas. Prosseguindo foi apresentado faixas-etárias para a escolha e o público classificou-se 57,1% como pertencentes ao grupo de 18-22 anos seguidos de 38,1% no grupo de 23-29 e tendo somente um pertencente ao extremo de cada extremo das idades. Estes dados estão representados na Figura 4.

Figura 4 - Perguntas do Questionário - Idade

Qual sua idade?

42 respostas



Fonte: da autora

A próxima questão, relacionada a Figura 5, foi direcionada aos locais de compra dos óculos e a predominância foi em óticas em geral com 40,5% dos resultados, seguidos de Chilli Beans com 26,2 % e Renner, Riachuelo e C&A com 21,4%. Houve também respostas extras como “lojas da china”, “Aonde tiver um bonito (vou em todas as lojas)”, “Sunglass Hut”, Ganho” e “Não me importo com a marca, compraria vários sobre anime se tivesse uma variedade maior, costume comprar por gostar deles)”.

Nessa pergunta é importante ressaltar a potência do produto em ser vendido para presente, semelhante a produtos vendidos em lojas como Imaginarium e Uatt que serão analisados posteriormente.

Figura 5 - Perguntas do Questionário - Local de compra

Quando vou comprar um óculos de sol, compro geralmente na:

42 respostas



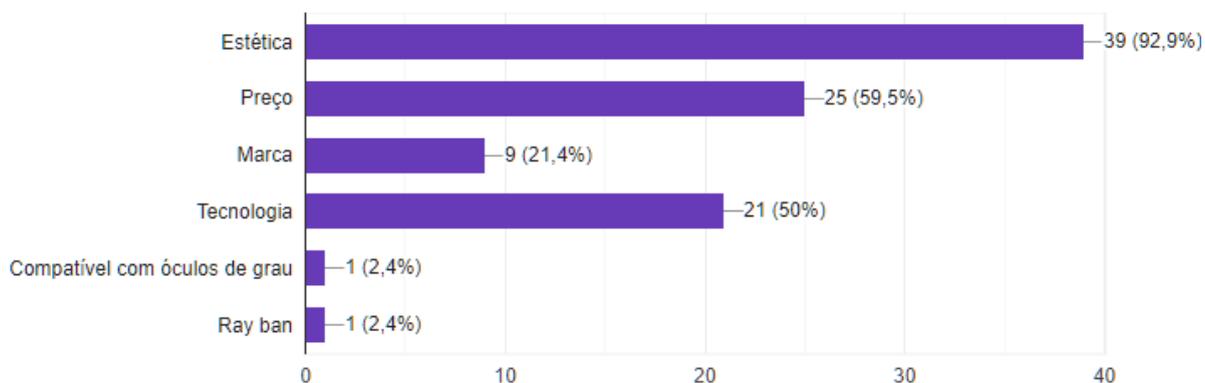
Fonte: da autora

Segue-se então para a próxima questão que avalia os fatores de decisão na hora da compra. As perguntas permitiam múltiplas escolhas e o critério mais votado foi estética com 92,9% das assinaturas, em segundo ficou o critério de preço com 59,5% e tecnologia com 50% em terceiro. Percebe-se que os consumidores não mostraram tanta preferência por marcas, apenas 1:5 da amostra escolheram esta alternativa. Houveram no entanto respostas extras demonstrando uma preocupação na compatibilidade com óculos de grau e outra mostrando preferência pela marca Ray Ban. Os resultados encontram-se na Figura 6.

Figura 6 - Perguntas do Questionário - Fatores de Decisão

Quando vou comprar um óculos de sol, os principais fatores de decisão são:

42 respostas



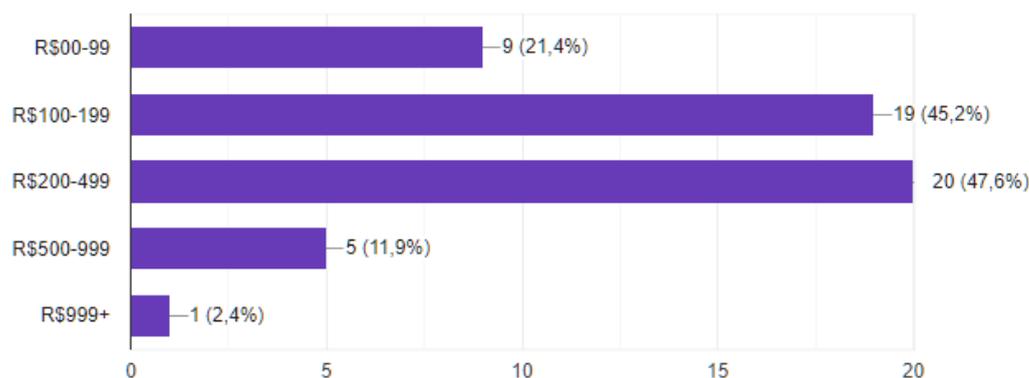
Fonte: da autora

A próxima questão perguntava a faixa de preço da preferência do consumidor e está demonstrada na Figura 7. De acordo com o questionário: 47,6% das respostas escolheram de R\$200-499, outro valor alto foi R\$100-199 com 45,2%. Ainda houve 21,4% assinalando R\$00-99, 11,9% escolheram R\$500-999 e 2,4% pagando acima de R\$999. Ou seja, segundo o questionário um valor de R\$100-499 é um preço confortável a se pagar pelo acessório.

Figura 7 - Perguntas do Questionário - Preço

Quando vou comprar um óculos de sol, a faixa de preço que me sinto bem em gastar é:

42 respostas



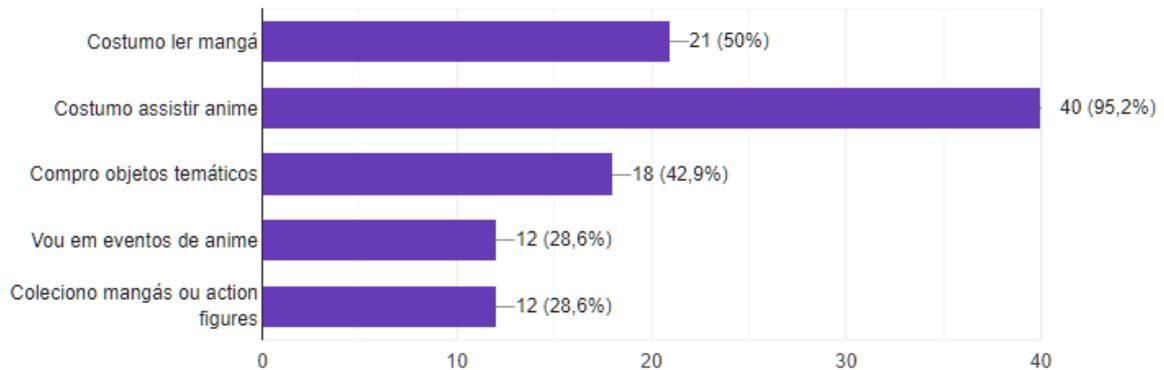
Fonte: da autora

Para saber o alcance do público perguntou-se quais hábitos eram presentes em suas rotinas, os quais podem ser vistos na Figura 8. O público em sua maioria, 95,2%, costuma assistir animes, 50% costuma ler mangá, 42,9% compra objetos relacionados a anime, 28,6% vai em eventos de anime e 28,6% coleciona mangás ou action figures. Percebe-se que o público conhece os elementos e até participa de alguns, mas o maior engajamento ainda encontra-se nos animes.

Figura 8 - Perguntas do Questionário - Cultura Japonesa

Em relação a cultura japonesa:

42 respostas



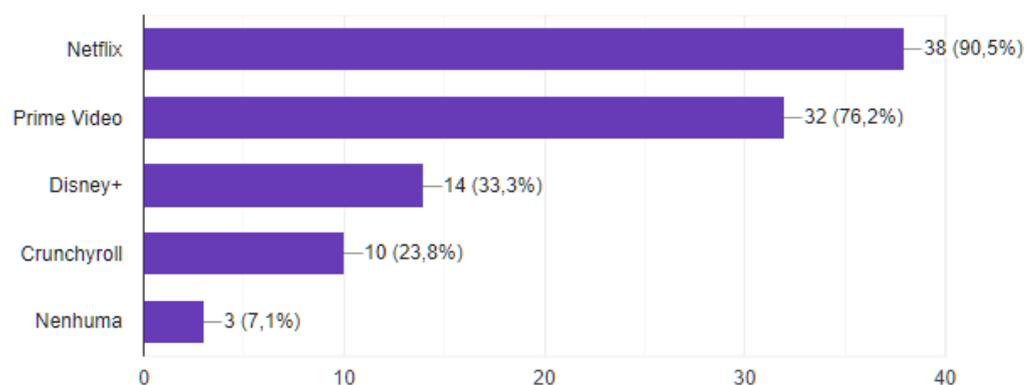
Fonte: da autora

Depois questionou o público se assinavam alguma plataforma digital de vídeo, demonstrado na Figura 9. Quanto aos resultados: 90,5 % assinam Netflix, 76,2% assinam Prime Video, 33,3% assinam Disney+, e apenas 23,8% assinam Crunchyroll, uma plataforma de streaming dedicada a animes. Ainda houve também 7,1% representando nenhuma assinatura.

Figura 9 - Perguntas do Questionário - Plataformas de Streaming

Atualmente você assina alguma plataforma digital de vídeos?

42 respostas



Fonte: da autora

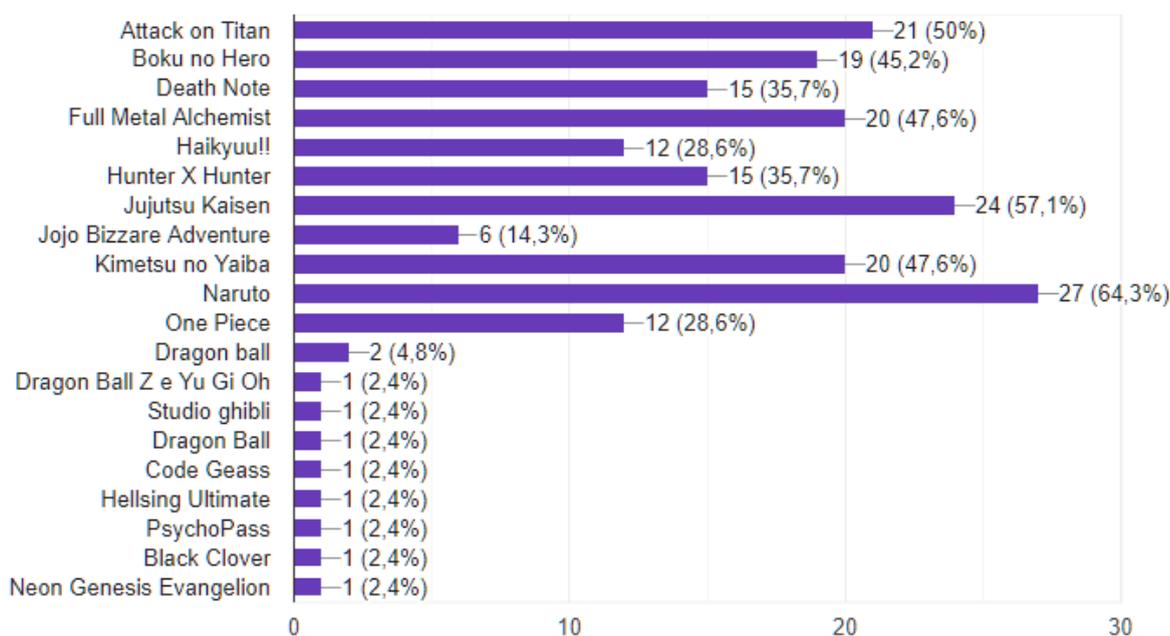
Depois foi dado ao público uma lista de animes populares no mês de agosto de 2021 baseada nas classificações feitas no site My Anime List. A instrução dada foi para que os

mesmos assinalassem os animes que possuíam estética e personagens com os quais mais se identificavam. Os resultados encontram-se na Figura 10. Nas primeiras colocações ficaram Naruto com 64,3% do público e em segundo lugar Jujutsu Kaizen, finalizando 57,1%. Em terceiro lugar com 50% ficou o anime Attack on Titan. Os animes que também obtiveram índices altos foram Fullmetal Alchemist, Kimetsu no Yaiba com 47,6% seguidos de Boku no Hero com 45,2% e Hunter X Hunter e Death Note com 35,7%. Vale mencionar também os 28,6% adquiridos por One Piece e Haikyuu!!.

Figura 10 - Perguntas do Questionário - Animes

Marque os animes com os quais se identifica com os personagens (personalidade, estilo...)

42 respostas



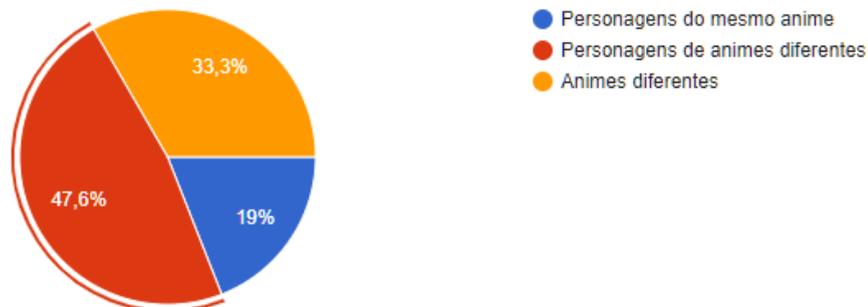
Fonte: da autora

Para a última questão de múltipla escolha o público foi questionado quanto a sua preferência em relação ao direcionamento da coleção, com o resultado apresentado na Figura 11. As opções eram desenvolver a coleção de óculos baseados na temática de animes ou na temática dos personagens dos mesmos, sendo eles presentes em um único anime ou em animes diferentes. Como resultado 47,6% do público optou por personagens de animes diferentes, enquanto 33% preferiu animes diferentes. Somente 19% votaram para desenvolver uma coleção de personagens do mesmo anime.

Figura 11 - Perguntas do Questionário - Opinião

Prefiro ver uma coleção voltada a:

42 respostas



Fonte: da autora.

Por fim, foi deixado um espaço livre para comentários caso quisesse informar a mais e foram obtidas as respostas da Figura 12.

Figura 12 - Perguntas do Questionário - Opinião 2

Seria interessante fazer não só com o tema de anime, como recriar alguns clássicos, e não só totalmente estilizado, pois alguns de nós gostam de anime mais discretamente.

coloca o oculos do kamina do anime tengen toppa guren langan pelo amor de deus maressa vc precisa pôr um baseado naquele

Acho que seria uma ideia legal você pegar personagens que usam óculos no próprio anime e fazer algo parecido, só que estilizado Ex: Um óculos do Shino seria animal hahaha

Um anime com óculos MUITO marcantes é tengen toppa Guren lagan, tanto do personagem Kamina quanto do Simon :)

Simplesmente ia ser incrível se tivesse mais variedades de óculos nesses estilos, uma boa sorte com seu TCC.

Fonte: da autora

2.3 DADOS EXTRAS

Como o questionário vinculou-se ao alcance social da autora foram adicionados dados extras referentes à popularidade do tema providos pelo site *My Anime List* de setembro de 2021.

O site em questão é a maior comunidade de anime e mangá e como o próprio nome sugere, dá ao usuário uma lista de animes para preenchimento de acordo com os animes assistidos. Também tem-se os dados dos animes mais populares no momento exato da pesquisa, isso porque os dados são recolhidos e ficam nos dados do site que automaticamente listam os mais populares e disponibilizam os resultados atualizados.

Na Figura 13, filtrou-se os dados para os top 10 animes em relação a popularidade e encontrou *Death Note* sendo o mais popular e em segundo lugar *Shingeki no Kyojin*, popularmente conhecido como *Attack on Titan*, e *Fullmetal Alchemist: Brotherhood* em terceiro. Ao comparar com o questionário, o anime *Naruto* ficou em primeiro, seguido de *Jujutsu Kaisen*, e *Attack on Titan* e o segundo colocado pelo ranking do site. *Death Note*, o primeiro colocado do site, aparece como sexto na pesquisa. Já *Fullmetal Alchemist*, o segundo colocado do site ficou em quarto em relação aos dados da amostra coletada. Outro dado interessante é que *Jujutsu Kaisen* encontrava-se na quadragésima sétima posição do site, na pesquisa realizada e atualmente, na última análise em Julho de 2022, o anime é o vigésimo sétimo da lista. Isso ocorre pelo fato de que os outros animes que estavam no pódio já haviam terminado a franquia e *Jujutsu Kaisen* lançou um filme em Abril de 2022 e está com a nova temporada confirmada para 2023.

A Figura 14 faz uma comparação e representa os rankings dos animes nas duas pesquisas. Na esquerda, as colocações encontradas no site *My Anime List* e na direita, as colocações das animações no questionário.

Figura 13 - Top Animes - My Anime List

Top Anime by Popularity Updated twice a day. (How do we rank shows?) Next 50 >

Rank	Title	Score	Your Score	Status
1	 Death Note <small>TV (37 eps)</small> Oct 2006 - Jun 2007 3,044,200 members	★ 8.63	☆ N/A	Add to list
2	 Shingeki no Kyojin <small>TV (25 eps)</small> Apr 2013 - Sep 2013 3,031,227 members	★ 8.51	☆ N/A	Add to list
3	 Fullmetal Alchemist: Brotherhood <small>TV (64 eps)</small> Apr 2009 - Jul 2010 2,594,928 members	★ 9.16	☆ N/A	Add to list
4	 Sword Art Online <small>TV (25 eps)</small> Jul 2012 - Dec 2012 2,516,088 members	★ 7.21	☆ N/A	Add to list
5	 One Punch Man <small>TV (12 eps)</small> Oct 2015 - Dec 2015 2,496,962 members	★ 8.53	☆ N/A	Add to list
6	 Boku no Hero Academia <small>TV (13 eps)</small> Apr 2016 - Jun 2016 2,337,857 members	★ 8.00	☆ N/A	Add to list
7	 Tokyo Ghoul <small>TV (12 eps)</small> Jul 2014 - Sep 2014 2,239,699 members	★ 7.80	☆ N/A	Add to list
8	 Naruto <small>TV (220 eps)</small> Oct 2002 - Feb 2007 2,199,362 members	★ 7.94	☆ N/A	Add to list
9	 Kimi no Na wa. <small>Movie (1 eps)</small> Aug 2016 - Aug 2016 2,088,792 members	★ 8.90	☆ N/A	Add to list
10	 Hunter x Hunter (2011) <small>TV (148 eps)</small> Oct 2011 - Sep 2014 2,065,167 members	★ 9.06	☆ N/A	Add to list
47	 Jujutsu Kaisen (TV) <small>TV (24 eps)</small> Oct 2020 - Mar 2021 1,411,277 members	★ 8.74	☆ N/A	Add to list

Fonte: Crunchyroll.

Figura 14 - Comparação Pesquisa-Questionário

	Pesquisa My Anime List	Questionário
1.	 Death Note (2006)	 Naruto (2002)
2.	 Attack on Titan (2013)	 Jujutsu Kaisen (2020)
3.	 Full Metal Alchemist: Broterhood (2006)	 Attack on Titan (2013)
4.	 Sword Art Online (2006)	 FMA: Brotherhood (2006)
5.	 One Punch Man (2012)	 Kimetsu no Yaiba (2019)
6.	 Boku no Hero (2017)	 Boku no Hero (2017)
7.	 Tokyo Ghoul (2006)	 Death Note (2006)
8.	 Naruto (2002)	 Hunter X Hunter (2020)

Fonte: da autora.

2.4 COLEÇÃO CÁPSULA

Este projeto visa criar uma coleção cápsula contendo sete componentes. Segundo a matéria da Audaces(2020), uma coleção cápsula é uma pequena coleção de itens, entre oito e quinze itens. O número ainda pode variar dependendo da marca e da finalidade do trabalho, sendo alguns deles: mostrar peças, promover a marca, tempo ou apoiar o posicionamento.

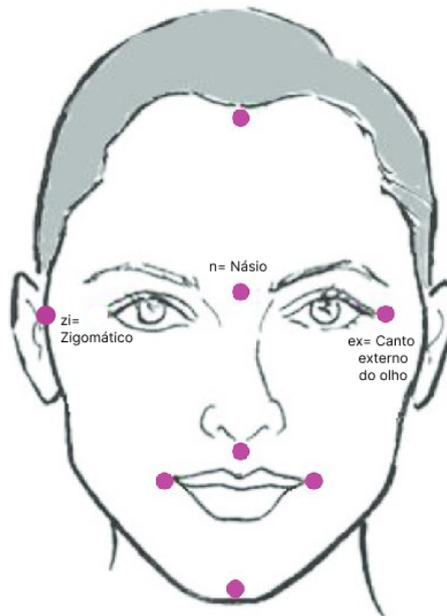
As coleções de cápsulas também podem ser usadas quando sua marca está tentando algo novo ou ainda é pequena. É comum também para trabalhar com novos estilos, produtos, ou nichos diferentes, antes de adicioná-los a coleções maiores de marca.

2.5 ERGONOMIA

O rosto humano possui características próprias e peculiares, suas estruturas ósseas e musculares modificam as classificações de cada face. Estas podem ser divididas em três tipos, os quais têm relação com a variação do formato da face. Segundo Bianchini(2002) é muito importante classificar estes traços, pois cada tipo apresenta características específicas de acordo com a oclusão dentária, musculatura orofacial, harmonia facial, formato e estruturas craniofaciais.

Existem três tipos faciais básicos: face longa ou dolicofacial, média ou mesofacial e curta ou braquifacial. Também existem oito pontos antropométricos faciais que são usados de referência na obtenção das medidas faciais, uma ideia proposta por Farkas(1996). Para o desenvolvimento deste trabalho os pontos importantes a serem analisados são o násio, zigomático e o canto externo do olho como demonstrados na Figura X.

Figura 15- Antropometria Facial



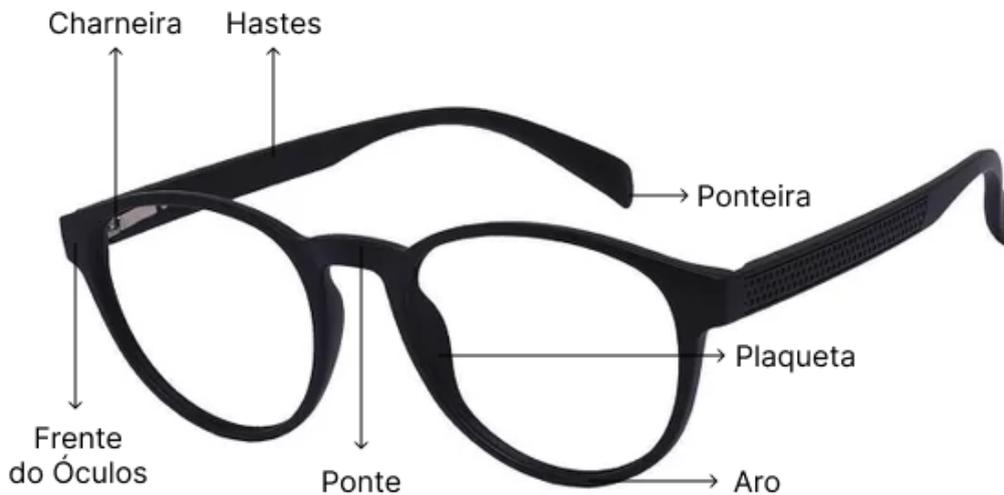
Fonte: Isabel Cristina Ramos Peixoto Guimarães adaptado pela autora.

Para realização deste trabalho considera-se as proporções ergonômicas já estudadas pela marca Rayban, disponíveis no site da marca. Os mesmos possuem três tamanhos de óculos, são eles: Modelo Pequeno contendo uma lente com 52mm, Modelo Médio com 54mm e finalmente o Modelo Grande com 56mm. A largura da ponte é fixa para todos os tamanhos, se mantendo em 17mm.

2.6 ESTRUTURA DO ÓCULOS

Para desenhar os óculos e analisar melhor a proporção das faces no teste ergonômico, foram definidas as estruturas do objeto. Segundo Lenscope (2022), estas podem ser classificadas em: frente da armação, aro, ponte, hastes, charneiras, plaquetas e ponteiras como visto na Figura X. Portanto a frente da armação compreende as lentes, aros, plaquetas e a ponte, já os aros correspondem à moldura do óculos. As hastes são as extensões responsáveis por segurar o óculos no rosto e fazer apoio nas orelhas, no fim delas, encontram-se as ponteiras, responsáveis por proporcionar conforto e segurança ao se apoiarem nas orelhas. A ponte representa a estrutura que une as lentes acima do nariz e dá sustentação ao objeto no rosto, assim como as plaquetas, que também ajudam o apoio na lateral do nariz. Por fim, as charneiras que são dobradiças e parafusos que fixam as hastes na armação.

Figura 16- Partes dos óculos



Fonte: da autora.

2.7 IMERSÃO EM PROFUNDIDADE

A partir deste parágrafo dá-se o início na imersão em profundidade onde procura-se descrever o público-alvo bem como desenvolver personas.

2.7.1 Descrição do Público-Alvo

O público-alvo que se busca atingir são jovens entre 17-30 anos, sem restrição aos padrões de gênero e com o perfil de compra voltado ao mundo dos animes, por exemplo que colecionam *mangás* ou *action figures*, fazem *cosplays* ou compram artigos da cultura geek e gamer. Como padrão de comportamento pode-se dizer que assistem e jogam jogos como *League of Legends*, *Valorant* e *CS:GO*. Estão acostumados a pagar por personalização em artigos de jogos online e frequentam feiras de anime e eventos como *Brasil Game Show* e *Comic Con*.

Estão entrando ou cursando o ensino superior e variam de renda pois podem estar tanto estudando quanto trabalhando e já possuir uma vida sozinho ou ainda morar com a

família. Quando estão procurando por entretenimento que não seja anime, se conectam com programas como *Rick and Morty* e filmes da *Marvel*. São fãs das franquias de heróis e consomem os produtos geeks principalmente na *Renner*, *Piticas* e *C&A*.

Alguns filmes e livros que podem ter marcado a infância do público são *Harry Potter*, *Jogos Vorazes*, *Diário de um Banana* e *Percy Jackson*. Já os desenhos vieram de influências diretamente ligadas à programação televisiva, como o programa matinal *TV Globinho* e o canal *Cartoon Network*. Alguns exemplos são *Dragon Ball*, *As Aventuras de Jackie Chan*, *Bakugan*, *Fullmetal Alchemist*, *Naruto* e *Beyblade*, *Hora de Aventura* e *Avatar*, a *Lenda de Aang*.

2.7.2 Personas

Como citado acima, desenvolveu-se personas a fim de analisar o comportamento dos consumidores de uma determinada perspectiva. Deste modo é apresentado ao documento Gabriela Peixoto e Josef Fernandes.

Quadro 1 - Persona 1

Persona 01	
	<p>Nome</p> <p>Gabriela Peixoto</p>
	<p>Idade</p> <p>22 anos</p>
<p>Gênero</p> <p>Feminino</p>	<p>Profissão</p> <p>Estudante de Design de Jogos</p>
<p>Mídias Sociais</p> <p>Tiktok, Twitter, Twitch, Youtube e Instagram</p>	
<p>Objetivos</p> <p>Gabriela quer produzir o próprio jogo e desenvolver experiência como artista 3D, modelando os personagens para seu projeto. Ela é youtuber e tiktokker iniciante, onde posta seus trabalhos artísticos, a produção e backstage do seu jogo.</p>	
<p>Desafios</p> <p>Gabriela é estagiária em uma empresa e aos poucos está recebendo mais responsabilidades. Atualmente ela trabalha no próprio jogo nas horas vagas e modela personagens criados pelos designers da empresa. Ela quer crescer tanto na empresa quanto em seu canal do Youtube, que usa como portfólio em busca de novas oportunidades (de emprego e projetos).</p>	
<p>Como minha empresa pode ajudá-la</p> <p>Ela tem um estilo único e gosta de demonstrar isso na forma de se vestir e com os acessórios que usa. Muitas das vezes procura incorporar tais peças em seus vídeos para construir sua persona na internet. Ela busca trazer elementos da cultura geek, sejam eles filmes, animes ou jogos. Alguns itens que usa são acessórios de cosplay, camisetas e artigos personalizados, como canecas e decoração no cenário.</p> <p>Os óculos seriam perfeitos para seus vídeos pois muitas vezes seus trabalhos artísticos são baseados em obras da cultura geek. Com o produto, ela poderia adicionar o toque de exclusividade e referenciar as obras que tanto fala e gosta.</p>	

Fonte: da autora.

Quadro 2 - Persona 2

Persona 01	
	<p>Nome</p> <p>José Fernando</p>
	<p>Idade</p> <p>28 anos</p>
<p>Gênero</p> <p>Masculino</p>	<p>Profissão</p> <p>Professor de Dança</p>
<p>Mídias Sociais</p> <p>Tiktok, Twitter, Youtube e Instagram</p>	
<p>Objetivos</p> <p>José é professor de dança e especializou-se em K-pop pois sempre gostou da cultura oriental. Ele dá aulas particulares para todas as idades. Atualmente usa o Reels para participar de trends de dança, postar as coreografias de sua autoria e obviamente divulgar suas aulas.</p>	
<p>Desafios</p> <p>José tem uma personalidade forte e única mas tem dificuldade de expressar isso em seu estilo. Recentemente foi ao estilista e disse que não gostaria de substituir suas peças básicas e o lookinho preto, então, o profissional recomendou a escolha de alguns acessórios para incrementar o look. O dançarino gostou da ideia e procura por peças singulares que combinem com seu estilo e gostos alternativos.</p>	
<p>Como minha empresa pode ajudá-la</p> <p>José cresceu vendo animes como Sailor Moon e Sakura Card Captors. Com um pouco mais de idade descobriu o K-pop e mergulhou fundo na cultura oriental, deixando o Jazz um pouco de lado.</p> <p>Por recomendação de seu estilista resolveu procurar acessórios para tirar preto monótono de seu look. Encontrou a empresa ao acaso, ao ver uma publicidade no Instagram. Achou os óculos muito bonitos e singulares, além de referenciar os tais animes que ele continua acompanhando.</p> <p>Percebeu então que além de proteção e estilo casual, os óculos combinariam muito com suas performances de dança e adicionariam a originalidade que tanto busca.</p>	

Fonte: da autora.

2.8 ANÁLISE DE CONCORRENTES E SIMILARES

Para iniciar a busca de análise de concorrentes e similares realizou-se uma busca pela internet para encontrar potenciais acessórios vinculados à cultura geek, gamer e otaku. Esta fase tem como objetivo de entender as variantes usadas no produto, bem como preço, material e possíveis tecnologias.

A primeira concorrente a ser analisada foi a Chili Beans, também indicada bastante no questionário. Já desenvolveu coleções geeks com temas como Harry Potter, Marvel e Star Wars. Posteriormente suas coleções serão apresentadas nas referências.

Quadro 3 - Análise Chilli Beans

Modelo de Óculos	Marca
Coleção Harry Potter - Luna	Chilli Beans
	Preço
	R\$300,00
	Material
	Acetato
	Descrição
	A Chilli Beans trabalha desenvolvendo coleções do universo geek, neste caso Harry Potter. O óculos é inspirado na personagem Luna Lovegood e possui uma armação extra magnética (peça rosa na foto).

Fonte: da autora.

O segundo é um artista brasileiro independente, chamado de Kira Returns. Ele produz peças únicas de forma artesanal. Inclusive a peça a ser analisada é baseada no anime Death Note.

Quadro 4 - Análise Kira Returns

Modelo de Óculos	Marca
Olhos de Shinigami V2	Kira Returns
	Preço
	R\$450,00
	Material
	Injetado
	Descrição
	O óculos foi lançado por um artista independente, chamado Kira Returns. Ele trabalha lançando coleções com peças limitadas. Este modelo é a segunda versão inspirada no anime Death Note.

Fonte: da autora.

O próximo avaliado pertence a loja Shein que vem ganhando popularidade entre os jovens pelos belos designs e preços baratos. Os preços são baixos e as peças são produzidas com materiais abundantes portanto não focam na qualidade do produto mas possuem proteção UV.

Quadro 5 - Análise Shein

Modelo de Óculos Coleção SHEIN	Marca SHEIN
	Preço R\$26,95
	Material Plástico
	Descrição A SHEIN é uma loja chinesa que vende para o mundo todo. É conhecida por ter preços baixos e uma imensa gama de produtos, variando desde vestuário, acessórios a maquiagem e casa. Este óculos apresenta proteção UV.

Fonte: da autora.

Para os mesmos parâmetros de comparação, separou-se um modelo comum presente nas lojas Renner.

Quadro 6 - Análise Renner

Modelo de Óculos	Marca
Coleção Renner - Modelo Gateado	Renner
	Preço
	R\$89,99
	Material
	Acetato
	Descrição
	A Renner é uma fast-fashion popular no Brasil. Nela encontram-se as últimas tendências do mercado, assim como na C&A e Riachuelo

Fonte: da autora.

A marca Jins, lançou uma coleção baseada no anime Evangelion, em 2021. Eles produzem tanto óculos de sol quanto de grau e os valores podem chegar até \$120 dólares.

Quadro 7 - Análise Jins

Modelo de Óculos	Marca
Coleção Evangelion	Jins
	Preço
	\$120,00
	Material
	Polímero
	Descrição
	Jins é uma marca internacional que produz tanto óculos de grau quanto de sol. Este óculos é da coleção também baseada em anime, especificamente de Evangelion.

Fonte: da autora.

Ao fazer um apanhado das informações, conclui-se que é uma potencial área de atuação visto que não há muitos concorrentes especializados e as peças possuem caráter

artístico que agrega ao valor final. O material mais usado certamente é o acetato, que já é comum no produto, outro que segue na linha é o metal e plástico para produtos simplificados.

2.9 REQUISITOS TÉCNICOS

Depois da fase de pesquisa e análise, foi desenvolvido um quadro contendo os requisitos do projeto, que podem ser definidos como metas para atingir durante o desenvolvimento deste.

Os requisitos com forte relacionamento com as necessidades dos usuários passarão então a serem denominados obrigatórios e serão os que decidirão as características principais do produto. Requisitos que não tem a obrigatoriedade de serem atendidos são classificados como desejáveis.

(PAZMINO, 2015).

Quadro 8 - Requisitos Técnicos

Anime	Rank - Questionário	Rank - Questionário	Fonte:
Vínculo	Obrigatório	Criar uma coleção que se conecte com o público.	Questionário
Proteção	Obrigatório	As lentes devem ter proteção UV.	Análise Sincrônica
Material	Desejável	O material oficial deve ser acetato ou resina.	Análise Sincrônica
Preço	Desejável	O valor de produção não pode ultrapassar a faixa de R\$300-500.	Objetivos Específicos
Design	Obrigatório	Design simples, focando na análise de cores do anime.	Objetivos Específicos
Modelagem 3D	Obrigatória	Modelar em 3D para a criação de filtros no Instagram	Objetivos Específicos

Fonte: da autora.

A fim de compilar dados e classificá-los foi desenvolvido uma tabela para contabilizar os critérios para a escolha dos animes para a próxima etapa. A mesma foi dividida em três critérios: Rank no questionário, Rank dos Mais Populares do My Anime List e Afinidade da Autora. Quando a animação encontra-se no top 3 em um dos rankings, ela acumula dois pontos, caso contrário acumula apenas um ponto e se porventura não estiver no rank, não recebe nada. O último critério, afinidade da autora, refere-se ao ganho de um ponto caso a autora já tenha assistido à obra.

Ao final, somou-se os requisitos e selecionou os que possuísem maior classificação. Na tabela observa-se que Attack on Titan obteve maior pontuação, seguido de Naruto, Jujutsu Kaisen, Fullmetal Alchemist e Deathnote empatados em segundo lugar. Como terceiro e últimos selecionados foram escalados os animes Kimetsu no Yaiba e Hunter x Hunter. Abaixo encontra-se a matriz decisória.

Tabela 1 – Pontuação dos Animes Para Escolha

Anime	Rank no questionário	Rank - Mais Populares do My Anime List	Afinidade da autora	Pontos Finais
Naruto	1	8	+1	4
Jujutsu	2	47 - 27	+1	4
Attack on Titan	3	2	+1	5
FMA	4	3	+1	4
Kimetsu	5	12	+1	3
Boku no Hero	6	6	x	2
Deathnote	7	1	+1	4
Hunter x Hunter	8	9	+1	3
SAO	x	4	x	1
One Punch	x	5	+1	2
Tokyo Ghoul	x	7	+1	2

Fonte: da autora.

3.0 IDEACÃO

Para o processo de ideação, desenvolveu-se dois mapas conceituais para cada animação, um com imagens que referenciam a história contada e nesse podendo ter cenas do anime e outro painel com apenas imagens que representem de forma indireta o anime. Ainda, abaixo de cada peça, há a seleção das cinco cores mais usadas em cada imagem, que serão usadas de norte para os designs.

3.1 PAINÉIS DE EXPRESSÃO

Para a montagem dos painéis de expressão foram dispostas imagens que representem algum contexto da história do anime. Em seguida um painel específico, com referências externas ao universo do anime, mas associadas a ele, com a finalidade de representar esteticamente os contextos selecionados de cada anime nas propostas de cada óculos que compõem a coleção.

Attack On Titan

Segundo o artigo do Portal Omelete (2022), a animação *Attack on Titan* apresenta três personagens: *Eren Jaeger*, *Mikasa Ackermann* e *Armin Arlelt*. Apesar de uma vida pacífica, as crianças passam por dificuldades e tudo piora quando descobre-se que as paredes que cercam a cidade não são apenas muros, mas sim muralhas que separam os humanos dos Titãs, seres gigantescos que destroem as cidades e se alimentam de humanos. Porém, até aquele momento, nenhum destes monstros eram vistos, há mais de 100 anos. Com este acontecimento, as únicas pessoas que podem deixar a muralha são os membros da força exploratória, uma espécie de exército. Eren e seus amigos crescem e tem o sonho de entrar nesta expedição e vingar sua família e cidade. A Figura 15 representa o universo do anime e a Figura 16 elementos que representam a animação.

Figura 16 - Pannel de Expressão do anime Attack On Titan



Fonte: da autora.

Figura 16 - Painel de Expressão referenciando Attack On Titan



Fonte: da autora.

Naruto

De acordo com a plataforma *Crunchyroll* (2022), *Naruto* é um jovem órfão que reside na Vila da Folha e sonha em se tornar Hokage, o maior guerreiro e governante desta vila. Durante a sua graduação ninja, ele descobre que há um demônio raposa selado em seu corpo. Seu pai, o antigo Hokage, aprisionou a raposa em seu próprio filho, sacrificando sua vida e a de sua mulher, pois esta fera ameaçou destruir a Vila da Folha. Agora *Naruto*, com toda sua ambição de provar seu valor, irá, com a ajuda de seus colegas e seu professor perseguir seu

sonho e fazer de tudo para proteger sua cidade. A Figura 17 representa o painel que expressa parte do anime e a Figura 18 representa imagens que representam o anime.

Figura 19 - Painel de Expressão do anime Naruto



Fonte: da autora.

Figura 20 - Pannel de Expressão referenciando Naruto

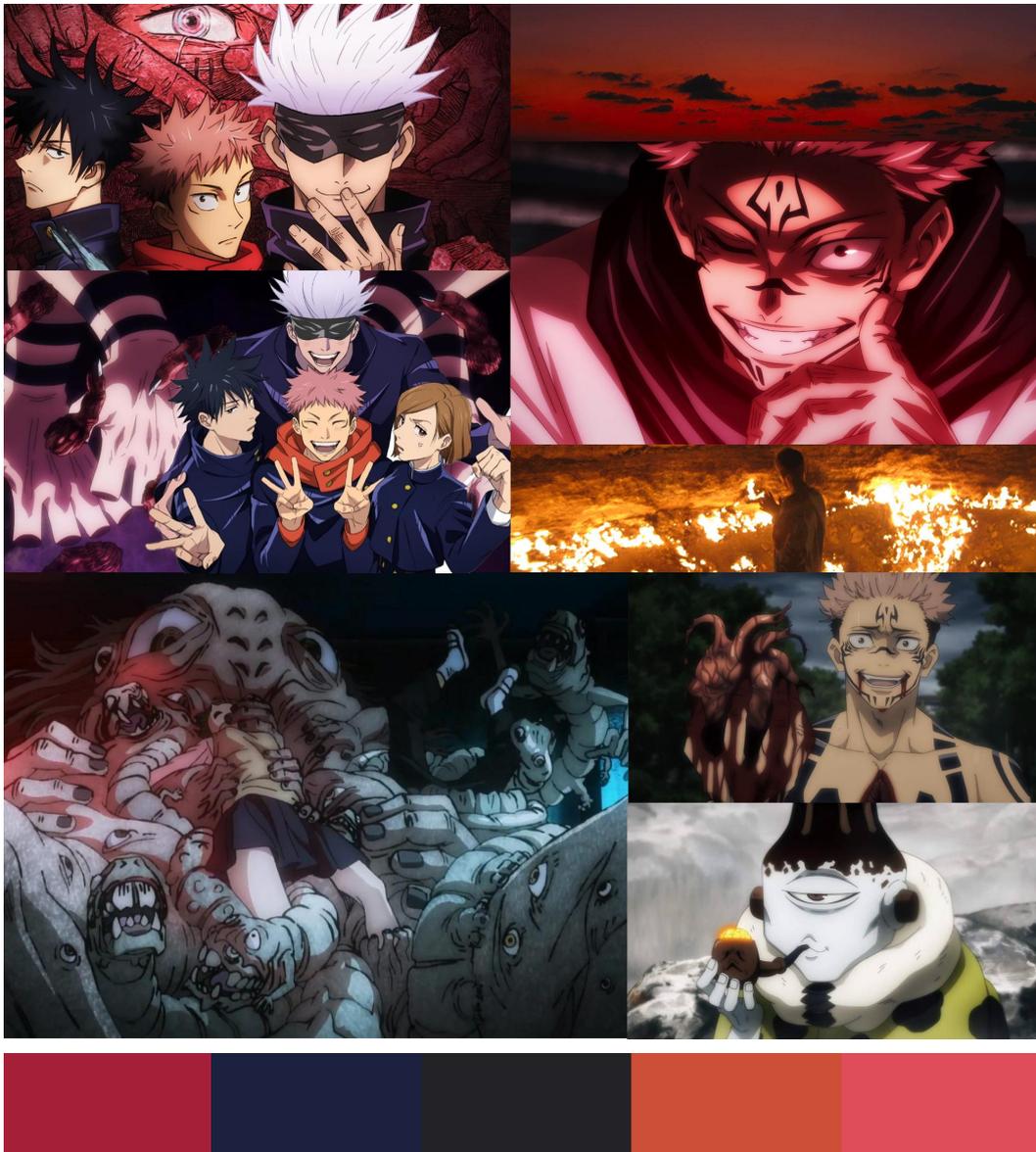


Fonte: da autora.

Jujutsu Kaisen

A plataforma de streaming, *Crunchyroll* (2022), descreve *Jujutsu Kaisen* como a história de um estudante japonês, *Yuji Itadori*, que vive em um mundo cheio de demônios. Um dia, para salvar seus amigos, ele consome um objeto amaldiçoado de uma dessas feras, o que faz ele ter poderes. Porém, ele também recebe parte da personalidade deste demônio em si próprio, conhecido como *Ryomen-Sukuna*. Para treinar suas novas habilidades, e aprender a dominar o monstro que vive dentro dele, Itadori decide matricular-se no Colégio Técnico de Feitiçaria de Tóquio, uma organização que combate as Maldições. A Figura 19 representa o anime e a Figura 20 mostra alguns elementos fora do anime que representam *Jujutsu Kaisen*.

Figura 21 - Painel de Expressão do anime *Jujutsu Kaisen*



Fonte: da autora.

Figura 22 - Painel de Expressão referenciando Jujutsu Kaisen



Fonte: da autora.

Hunter x Hunter

O site Crunchyroll resume *Hunter x Hunter* (2022) como um anime onde há monstros aterrorizantes, criaturas bizarras, grandes riquezas, tesouros misteriosos e mais ainda, uma terra dos demônios e do desconhecido. Com isso, *Gon*, o personagem principal, embarca em uma aventura para se tornar um caçador profissional e seguir os passos de seu pai. Para isso precisa participar de provas e arriscar sua vida junto dos outros participantes do *Hunter's Trial*, o torneio que define quem serão os caçadores. Nessa aventura, ele conhece *Killua Zoldyck*, um dos personagens principais do anime e o escolhido para representar a armação.

A Figura 21 representa o anime em si e a Figura 22 mostra imagens externas que representam a animação.

Figura 23 - Pannel de Expressão do anime Hunter X Hunter



Fonte: da autora.

Figura 24 - Painel de Expressão referenciando Hunter X Hunter



Fonte: da autora.

DEATH NOTE

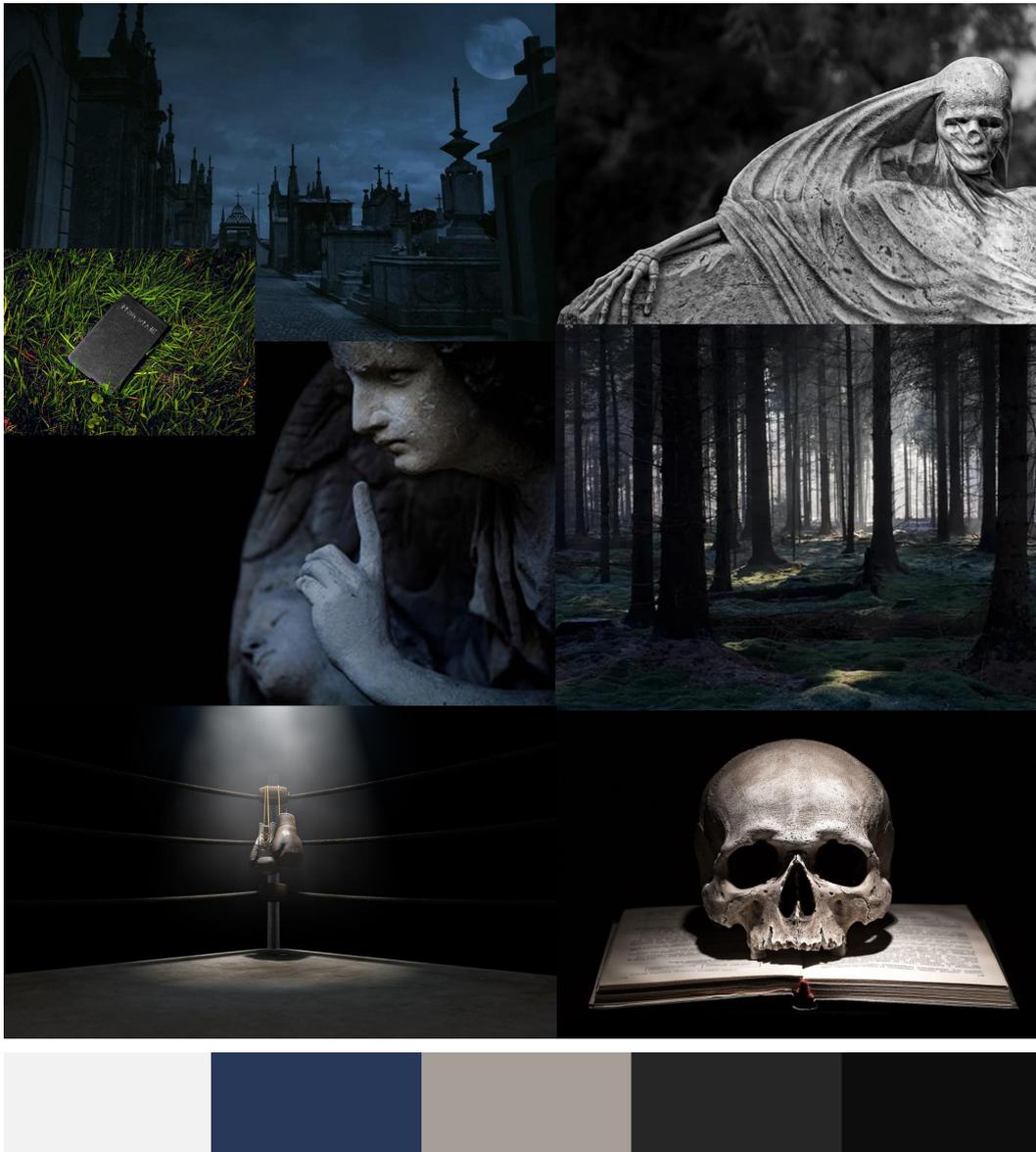
Conforme o resumo apresentado na página *Adoro Cinema* (2022), o jovem estudante *Light Yagami* acha um caderno com poderes sobrenaturais, chamado *Death Note*, no qual é possível matar uma pessoa apenas escrevendo seu nome nele. Quando o descobre esta habilidade, o protagonista tenta eliminar todos os criminosos do mundo e dar à sociedade um mundo livre do mal. A Figura 23 demonstra conceitos internos do anime e a Figura 24 apresenta elementos que representam Death Note.

Figura 25 - Painel de Expressão do anime Death Note



Fonte: da autora.

Figura 26 - Painel de Expressão referenciando Death Note

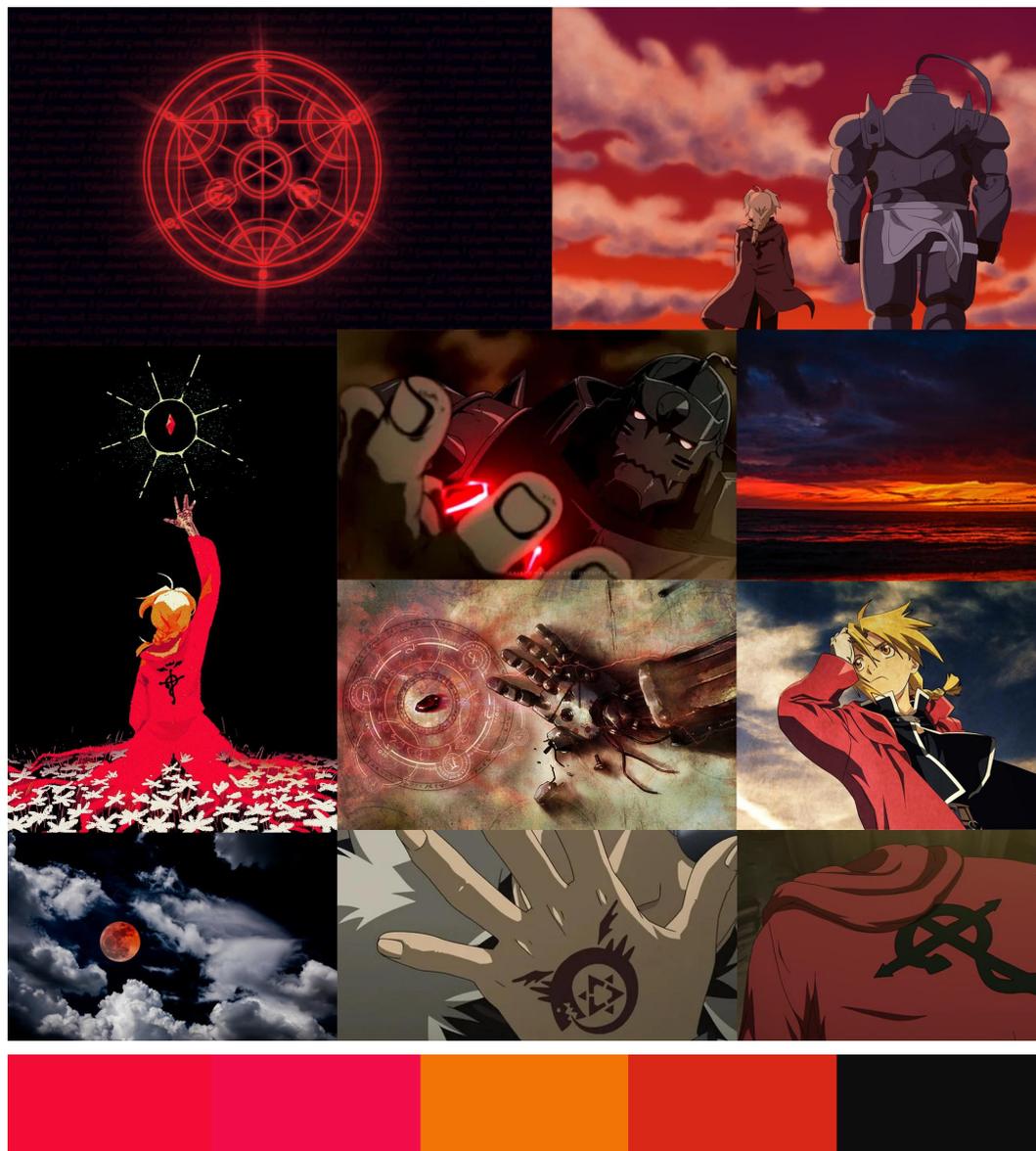


Fonte: da autora.

FULLMETAL ALCHEMIST

O site de *streaming*, *Crunchyroll* (2022), descreve *Fullmetal Alchemist* como a história de dois irmãos que com o descaso com as leis da alquimia sofreram grandes consequências. Para tentar salvar sua mãe, os irmãos abusaram do poder, tomando dois dos membros de *Edward Elric* e deixando a alma de *Alphonse* presa a uma armadura. Na tentativa de recuperar o que perderam, os irmãos procuram a Pedra Filosofal para reverter todo o dano. A Figura 25 remete ao anime e a Figura 26 demonstra outros elementos que representam *Fullmetal Alchemist*.

Figura 27 - Painel de Expressão do anime Fullmetal Alchemist



Fonte: da autora.

Figura 28 - Painel de Expressão referenciando Fullmetal Alchemist



Fonte: da autora.

KIMETSU NO YAIBA

Ainda com a plataforma, *Crunchyroll* (2022), *Kimetsu No Yaiba* conta a história de Tanjiro, um jovem de bom coração sai de casa para trabalhar e na volta encontra sua família massacrada por demônios. Para piorar a situação, sua irmã, a única sobrevivente, se transformou em um demônio. Destruído por essa dura realidade, *Tanjiro* decide se tornar um matador de demônios, achar uma forma de transformar sua irmã em humana novamente e matar o demônio que matou sua família. Dentro deste contexto, ele segue a sua jornada de treinamento e encontra *Shinobu Kochu*, a personagem escolhida para ser retratada no trabalho. Ela é uma das nove *Hashiras* do anime, os caçadores de demônios mais fortes

Figura 30 - Painel de Expressão referenciando Kimetsu No Yaiba



Fonte: da autora.

3.2 DESENVOLVIMENTO DO DESIGN

A partir do desenvolvimento dos painéis, agrupou-se o material em pranchetas, e para complementar foram definidas palavras-chaves que nortearassem os esboços dos óculos. Estes esboços foram feitos diretamente na versão digital, usando o programa Adobe Illustrator.

Uma das funções dos painéis é auxiliar na definição dos conceitos através das imagens. Neste projeto os conceitos possuem a função de alinhar com a história do anime de forma que crie uma ponte entre a imaginação e a geometria do objeto, facilitando assim o

processo decisório no futuro. A partir dos conceitos foram selecionadas as palavras-chave, as três palavras-chaves de cada anime foram:

Attack On Titan: Proteção / Resistência / Confronto

Naruto: Impulso / Poder / Risco

Death Note: Controle / Morte / Diário

Jujutsu Kaisen: Domínio / Resistência / Confronto

Fullmetal Alchemist: Preciosidade / Ambição / Determinação

Kimetsu No Yaiba: Delicadeza / Liberdade / Equilíbrio

Hunter X Hunter: Poder / Competição / Destreza

Em seguida, novamente com a ajuda das palavras-chave, escolheu-se sete modelos de óculos de cada anime para serem vetorizados. Um novo painel foi criado para a visualização destes, mesmo que sem uso das cores finais, pois nesta etapa o primeiro critério é a decisão da forma. Além destas figuras, há um texto abaixo dos modelos que explica a história do anime e como esta foi aplicada nas formas e a justificativa de escolha.

3.3 PROCESSO DE DECISÃO DA ARMAÇÃO

Attack On Titan

Figura 31 - Formato das armações escolhidas - *Attack On Titan*



Fonte: da autora.

Seguindo o contexto do anime representar uma guerra entre duas nações, foram definidas palavras-chave: proteção, resistência e confronto. Os modelos representados pela Figura 29 tiveram como inspiração as armações da marca *Ray Ban*, primeiramente desenvolvida para os pilotos de avião do exército americano, que precisavam de algum objeto que os protegesse dos raios solares. A marca surgiu em um contexto de muitos conflitos no mundo, alinhando-se com a história do anime. Portanto o óculos escolhido representa uma homenagem ao modelo aviador. Ele remete à proteção, resistência e coragem dos pilotos americanos durante os diversos confrontos.

Naruto

Figura 32 - Formato das armações escolhidas - *Naruto*



Fonte: da autora.

Avaliando a história de *Naruto*, em que o protagonista passa por diversos desafios para se tornar *Hokage* mesmo com uma besta dentro de si, foram selecionadas palavras-chave para serem os conceitos norteadores. São elas: impulso, poder e risco. Os conceitos tentam representar mais do que a personalidade de *Naruto*, tentam demonstrar como a Kurama o influencia. O modelo escolhido tem armações com formas alongadas que representam as caudas longas da raposa que foi aprisionada em *Naruto*. Já as pontas triangulares, demonstram o perigo, risco e poder criados pelas pontas nas extremidades do modelo.

Death Note

Figura 33 - Formato das armações escolhidas - *Death Note*



Fonte: da autora.

Considerando o enredo de *Death Note*, em que, descobrir informações sobre as pessoas torna-se algo perigoso, as palavras-chave são: controle, morte e diário. No anime, ter o *Death Note* significa mais que poder, significa controle. O óculos escolhido foi pensado para que representasse a habilidade que o estudante tem em suas mãos, o caderno. Para isso, o modelo escolhido, é o que faz mais alusão e representa a forma do caderno.

Jujutsu Kaisen

Figura 34 - Formato das armações escolhidas - *Jujutsu Kaisen*



Fonte: da autora.

No anime *Jujutsu Kaisen*, as maldições tomam conta de humanos para aproveitar de seus sentimentos. Mas o protagonista, *Yuji Itadori*, de alguma forma consegue conviver com a criatura existente nele. As palavras-chaves, portanto, foram usadas para representar essa dualidade entre os personagens. São elas: domínio, resistência e confronto. Para usar estes conceitos criou-se uma dualidade entre as formas geométricas, com partes circulares e partes pontiagudas. Esse conceito é intencional e serve para demonstrar a angústia que *Itadori* sente, em partes ele ainda é ele, mas também é outra pessoa com seu novo poder. A armação escolhida demonstra estes pontos de forma clara. A lente arredondada e com um formato padrão representa *Itadori*, como ser humano. E a diferença apresentada nas partes pontiagudas da armação remete a maldição presente nele e que apesar de ser outro elemento, ainda faz parte da composição.

Fullmetal Alchemist

Figura 35 - Formato das armações escolhidas - *Fullmetal Alchemist*



Fonte: do autora.

Fullmetal Alchemist demonstra a ambição de dois irmãos, que em busca de poder, acabam perdendo sua mãe. Portanto, as palavras-chave escolhidas para esse anime foram: preciosidade, ambição e determinação. A preciosidade alinha-se com o design dos óculos pelas formas geométricas que representam a pedra filosofal. A ambição representa o ato que levou eles nesta missão. E por fim, a determinação é algo que está sempre presente no caminho dos personagens. A armação escolhida remete ao contraste entre os problemas do passado e a busca da resolução dos meios por meio de um objeto. Além do formato geométrico para representar a pedra filosofal, foram escolhidas duas formas opostas, circular e retangular. Neste contexto elas servem para demonstrar o contraste entre as ações do passado e a busca de um futuro diferente.

Kimetsu No Yaiba

Figura 36 - Formato das armações escolhidas - *Kimetsu No Yaiba*



Fonte: da autora.

Como demonstrado nos painéis de expressão, *Shinobu* usa elementos que remetem a borboletas e por este motivo os conceitos no animal foram aplicados para as armações. As palavras chave são: delicadeza, liberdade e equilíbrio. A delicadeza representa as asas das borboletas, representadas nas formas dos óculos, assim como também representam a liberdade para voar pelos seus caminhos. A armação escolhida foi a que representou mais o formato das asas, as formas vazadas representam os detalhes internos presentes também nas asas;

Hunter X Hunter

Figura 37 - Formato das armações escolhidas - *Hunter X Hunter*



Fonte: do autora.

O óculos de Hunter X Hunter é baseado em *Killua*, um garoto com uma família de assassinos e habilidades elétricas. As palavras-conceito devem estar alinhadas ao personagem e por estes motivos são: poder, competição e destreza. O poder representa suas capacidades fora do normal, já a competição, está ligada às provas de aptidão que o menino tem que passar para alcançar seus objetivos. Já a destreza, foi escolhida por toda sua agilidade adquirida nos treinamentos familiares. Com esses aspectos em vista, as armações desenvolvidas foram inspiradas nos modelos usados por esportistas, de forma que proteja os olhos durante as competições. O óculos escolhido tem suas lentes mais altas e extensas como as usadas em competições de esportes radicais porque protegem a visão do usuário. Em paralelo com o anime, estas lentes seriam as mais adequadas para proteger *Killua* das provas que o menino tem que passar para se tornar um *Hunter*.

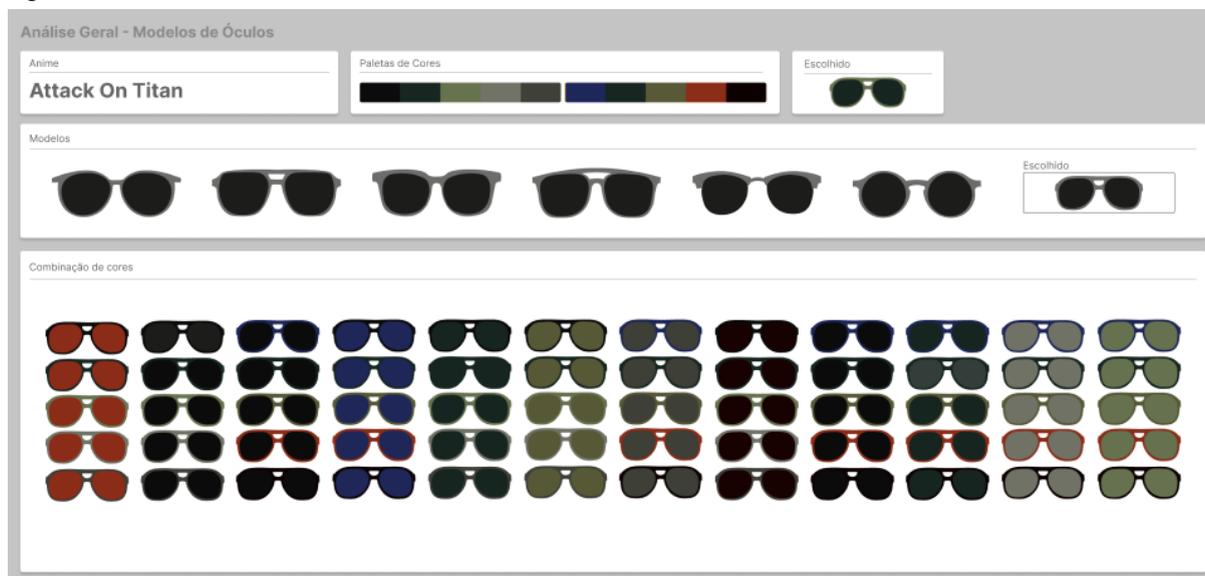
3.4 PROCESSO DE DECISÃO DAS CORES

Desde o início do projeto a autora já tinha como premissa desenvolver uma coleção de óculos com cores únicas, sem o recurso de degradê ou variações na peça, por exemplo. Para realização das escolhas, foram separadas as paletas retiradas dos dois painéis feitos para cada anime. É importante ressaltar que a coleção não busca reconhecer unidade visual mas sim, unidade conceitual por interesses em animações japonesas. A próxima etapa foi realizar uma análise cruzando as opções disponíveis em cada um dos painéis, as cores selecionadas para teste foram as que apareceram em ambos.

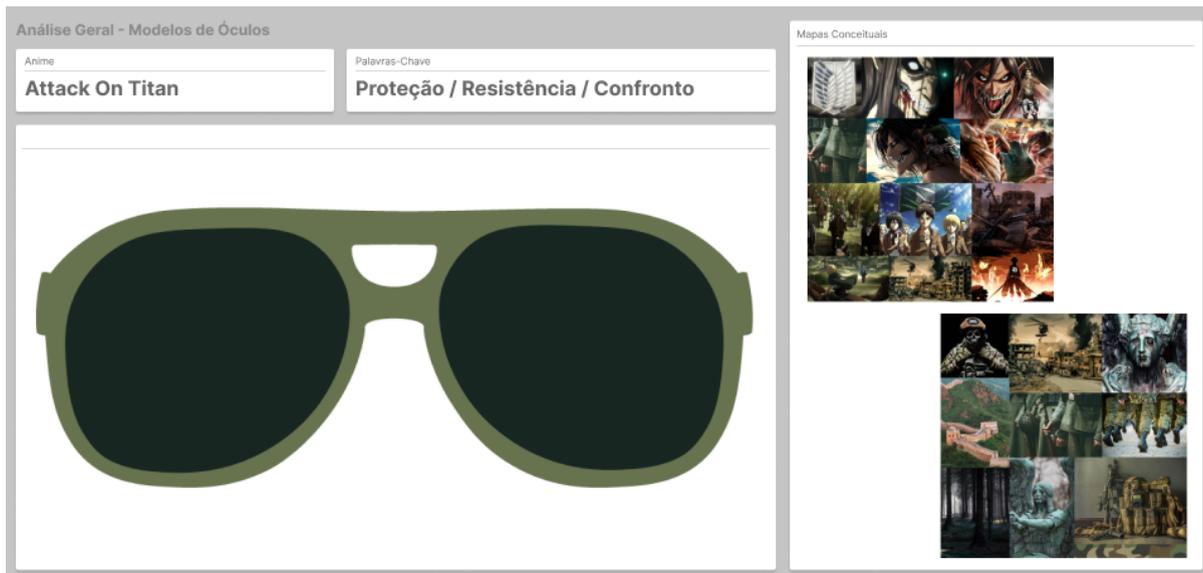
Com a finalidade de resumir e visualizar de forma mais clara desenvolveu-se um canva de cada anime que resume o processo, e um outro que demonstra o modelo escolhido. Ainda neles há o modelo colorido final e, para completar, abaixo de cada painel há a explicação das cores escolhidas alinhadas com o significado das mesmas para o projeto.

Attack On Titan

Figura 38 - Canva de Análise Geral - *Attack On Titan*



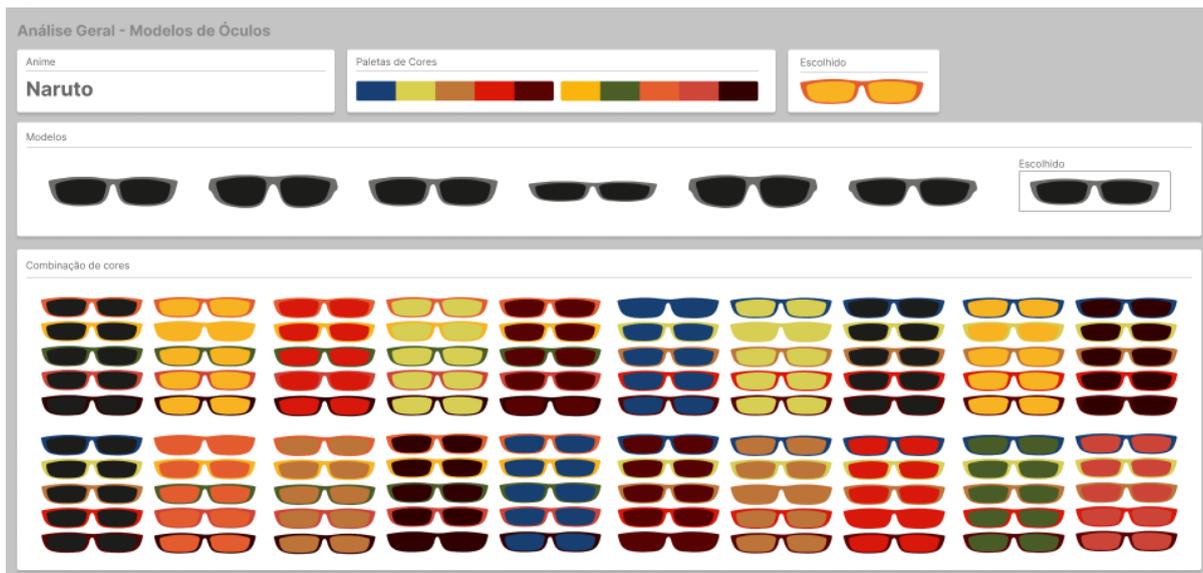
Fonte: da autora.

Figura 39 - Canva Decisório - *Attack On Titan*

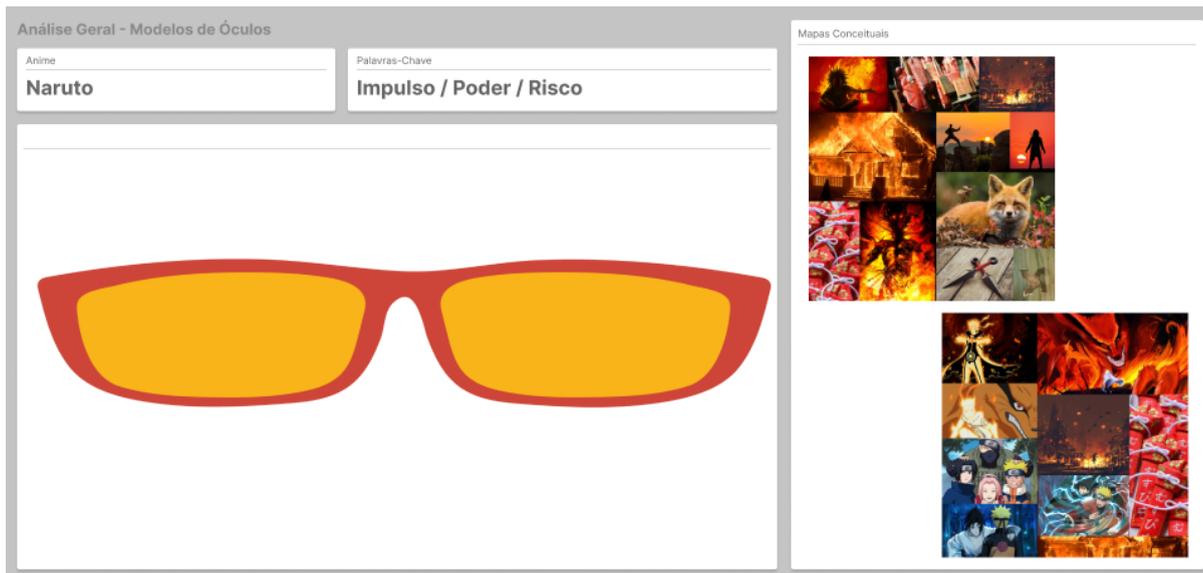
Fonte: da autora.

A tropa de exploração são os soldados que protegem seu vilarejo no anime *Attack On Titan*. E apesar dos painéis de expressão apontarem diversas possibilidades e combinações de cores, a escolha foi feita pois tonalidades em verde estão associadas tanto aos exércitos, uma das inspirações para a armação do óculos, quanto na camuflagem dos soldados mas, principalmente, para representar aqueles que combatem os titãs e protegem o reino.

Naruto

Figura 40 - Canva de Análise Geral - *Naruto*

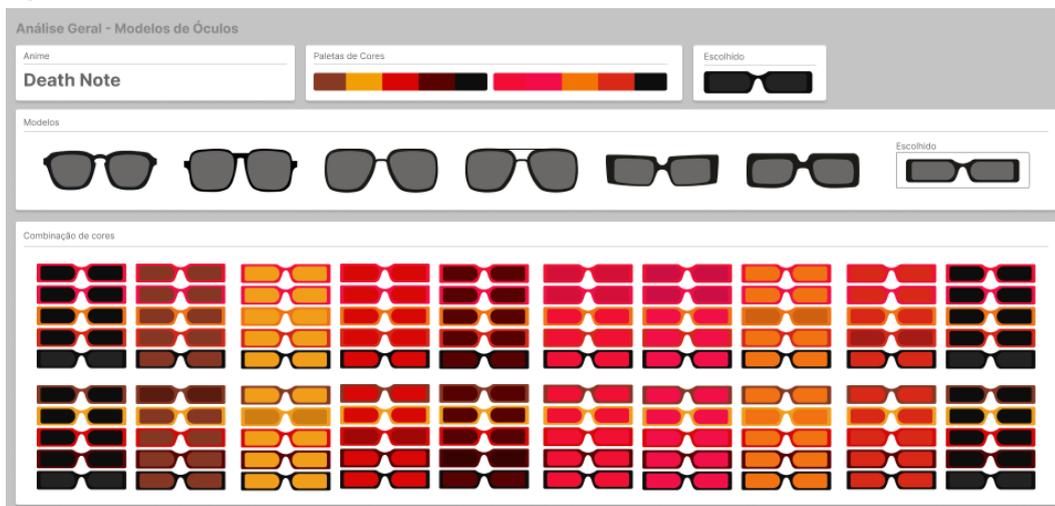
Fonte: da autora.

Figura 41 - Canva Decisório - *Naruto*

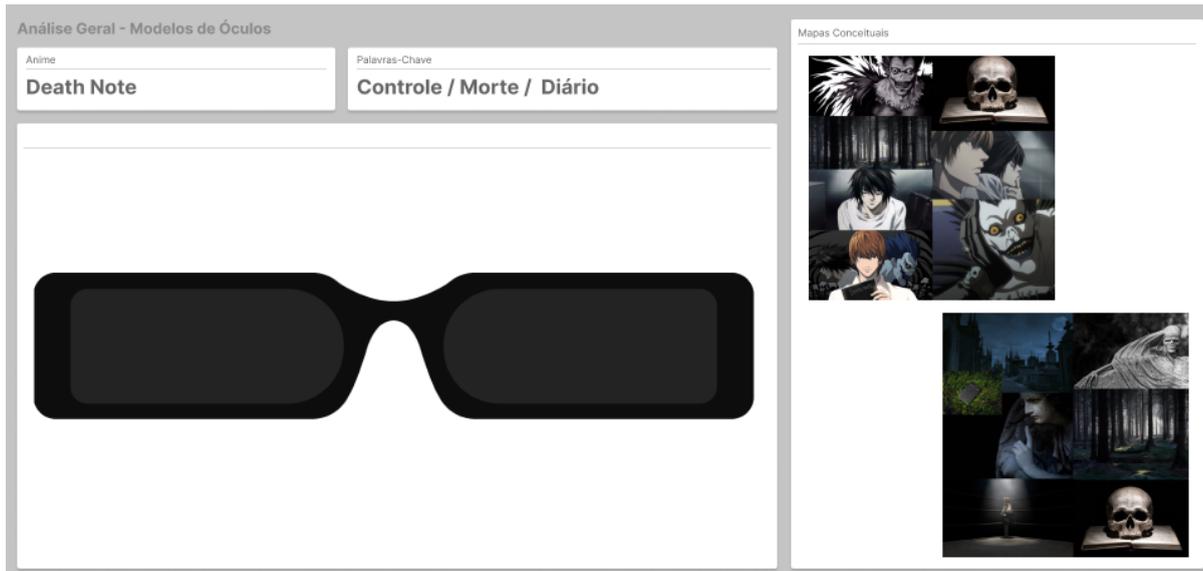
Fonte: da autora.

Naruto é um menino que tem uma raposa presa dentro de si, ela aparece diversas vezes cercada por chamas para representar seu poder. Portanto, o fogo no anime, representa poder e ao mesmo tempo risco, descontrole e impulsividade. Os painéis de *Naruto* apresentam principalmente cores quentes, pois estão presentes no design dos dois personagens. Para a escolha das tonalidades da lente e armação foram avaliados vários momentos do anime, mas principalmente os em que *Naruto* é dominado pela besta e solta sua fúria infernal, representando tal descontrole e dificuldade de contenção.

Death Note

Figura 42 - Canva de Análise Geral - *Death Note*

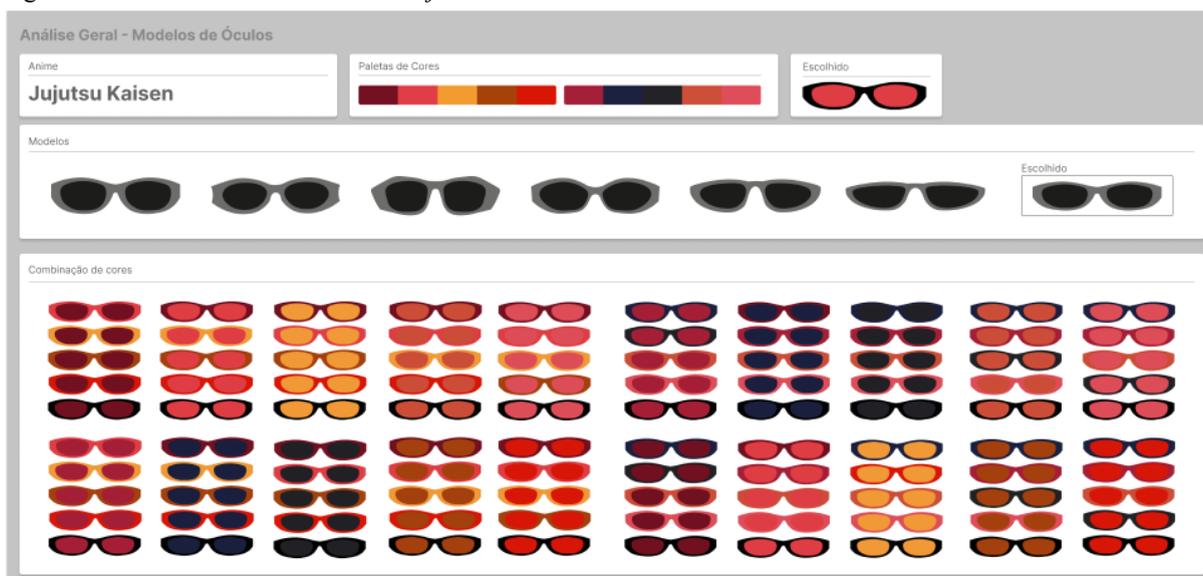
Fonte: da autora.

Figura 43 - Canva Decisório - *Death Note*

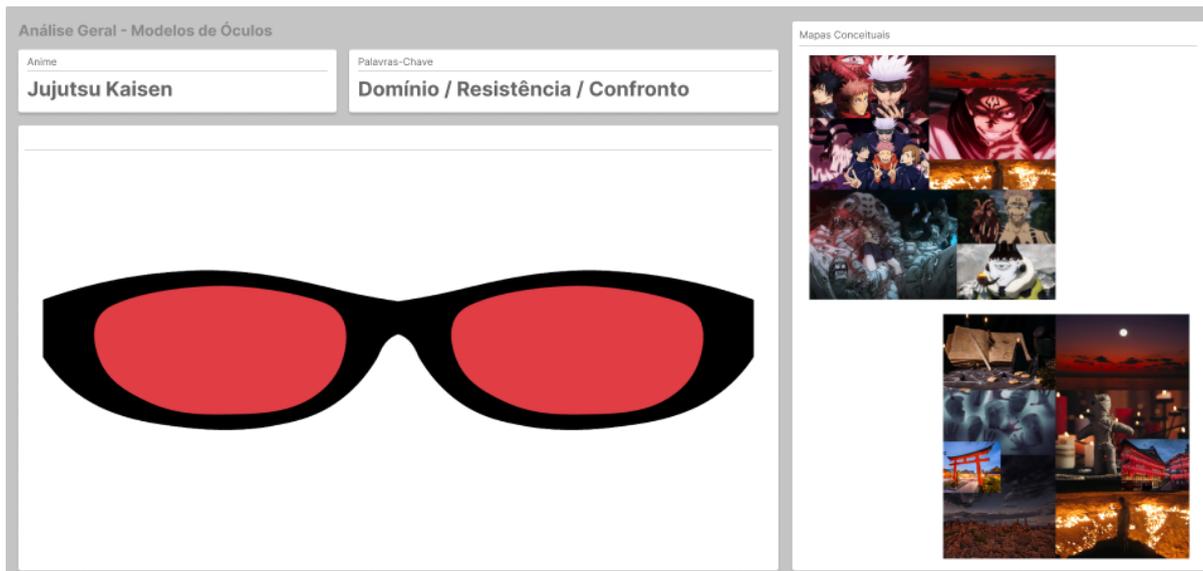
Fonte: da autora.

Death Note conta a história do jovem Light Yagami que acha um caderno, no qual é possível tirar a vida de alguém apenas escrevendo seu nome no caderno. O caderno é preto com o nome *Death Note* na frente. Portanto, a escolha da cor preta refere-se tanto ao livro quanto à associação com a morte.

Jujutsu Kaisen

Figura 44 - Canva de Análise Geral - *Jujutsu Kaisen*

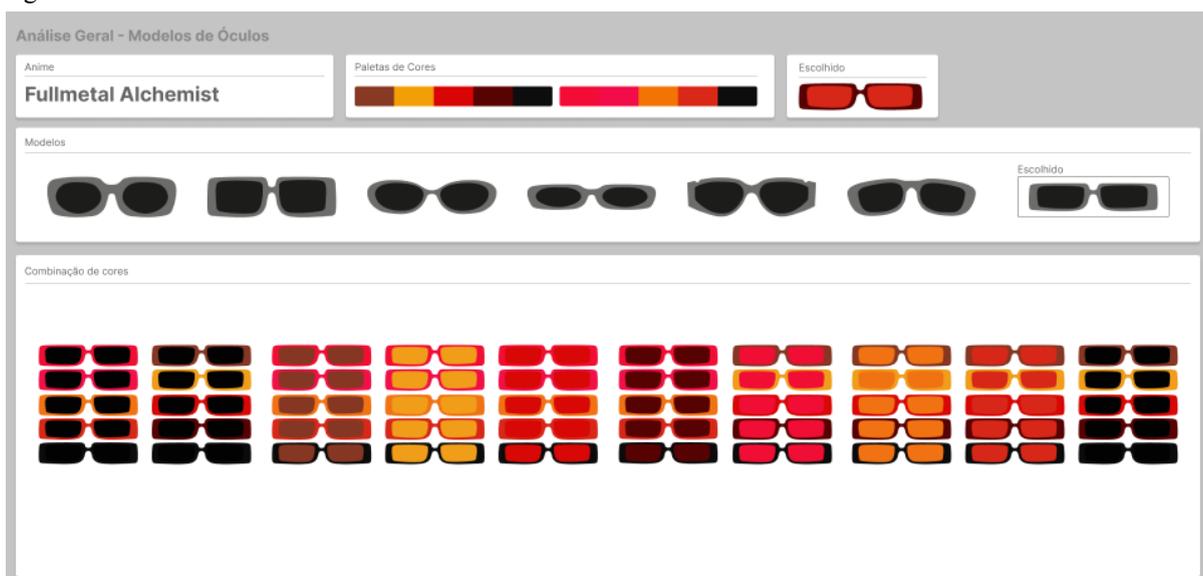
Fonte: da autora.

Figura 45 - Canva Decisório - *Jujutsu Kaisen*

Fonte: da autora.

No anime *Jujutsu Kaisen*, Itadori tem seu corpo assumido por um demônio chamado *Sukuna*. Para representar tal posse, ele recebe marcas escuras, como se fossem tatuagens, em sua face. Estas marcas são o motivo da escolha da cor preta para armação, já as lentes devem mostrar a essência de *Itadori*, representada aqui pela cor salmão de seus cabelos.

Fullmetal Alchemist

Figura 46 - Canva de Análise Geral - *Fullmetal Alchemist*

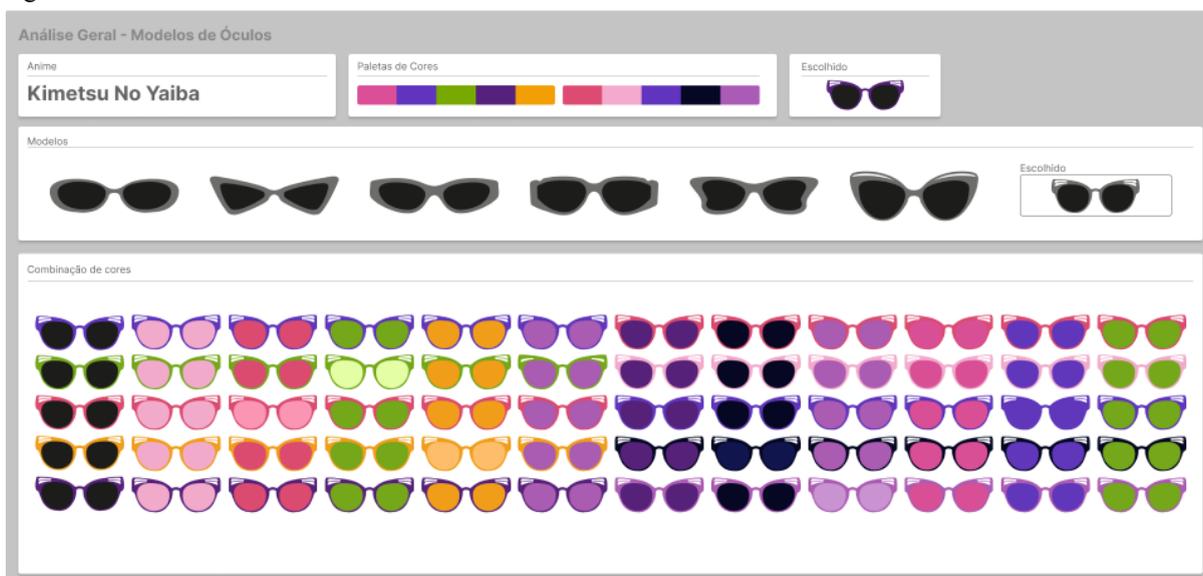
Fonte: da autora.

Figura 47 - Canva Decisório - *Fullmetal Alchemist*

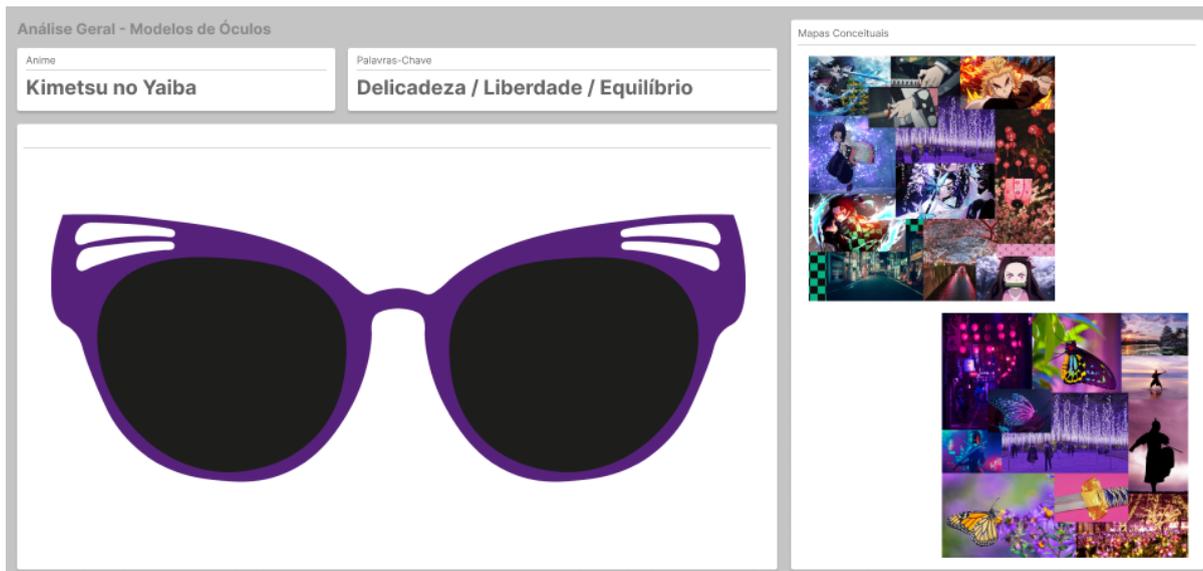
Fonte: da autora.

O anime *Fullmetal Alchemist* mostra a busca de dois irmãos pela pedra filosofal. Ela é representada pela cor vermelha, também muito presente na capa que os meninos usam. No anime, vermelho significa desejo e ambição, representados nas lentes e armação mantendo os tom sobre o tom.

Kimetsu No Yaiba

Figura 48 - Canva de Análise Geral - *Kitmesu No Yaiba*

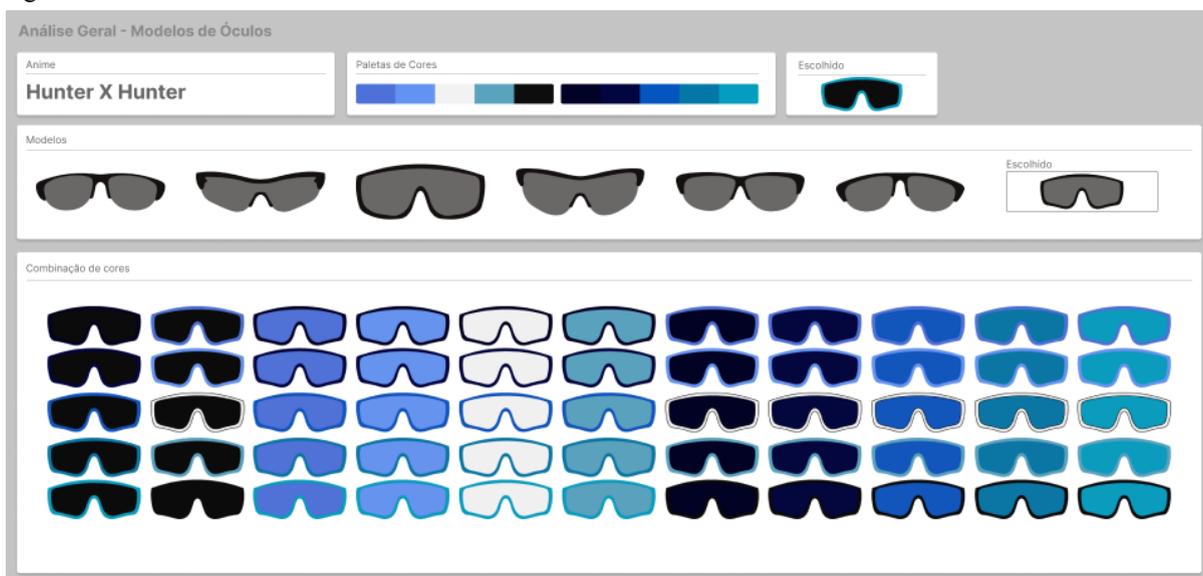
Fonte: da autora.

Figura 49 - Canva Decisório - *Kimetsu No Yaiba*

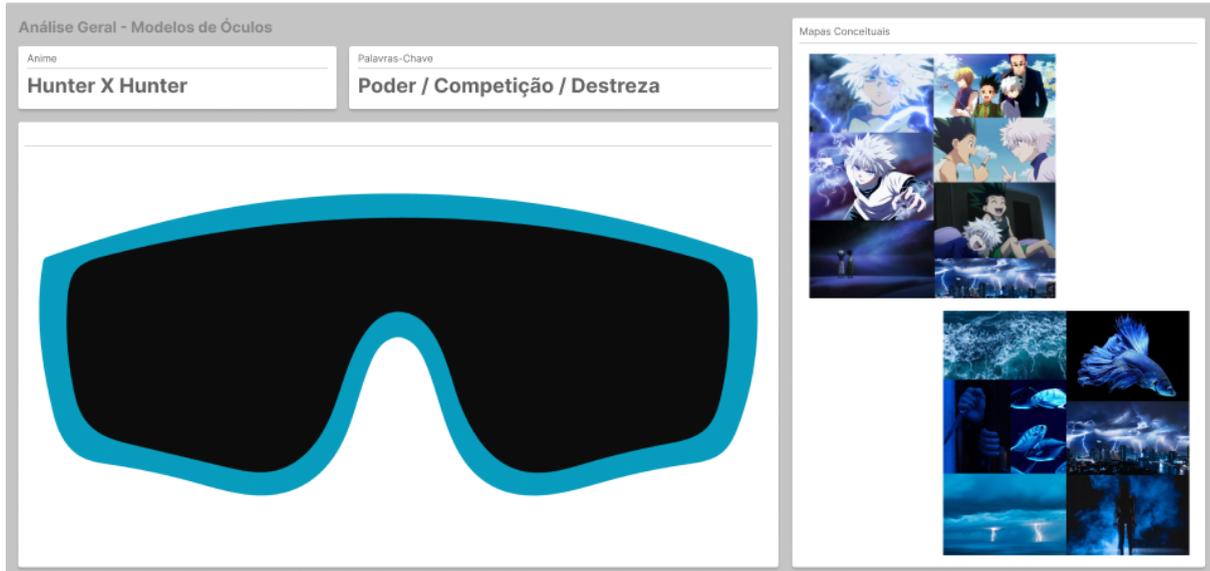
Fonte: da autora.

Kimetsu No Yaiba teve uma personagem específica escolhida. *Shinobu Kochu* demonstra sua delicadeza pelas borboletas em seu design. Seu cabelo é preto com mechas roxas que combinam com seu prendedor de cabelo. Portanto, para se assemelhar-se com a personagem a armação é roxa, correspondendo ao acessório que usa em sua cabeça e as lentes pretas fazendo referência ao cabelo.

Hunter X Hunter

Figura 50 - Canva de Análise Geral - *Hunter X Hunter*

Fonte: da autora

Figura 51 - Canva Decisório - *Hunter X Hunter*

Fonte: da autora.

Hunter X Hunter teve um personagem específico escolhido. *Killua Zoldyck*, tem branco e azul escuro com as cores principais de seu design. Porém, no auge de seu poder, os raios que produz tornam sua aura azul mais clara e por este motivo esta foi escolhida a cor da armação. Para a lente, foi escolhida a cor preta para a proteção da visão, visto que, é um óculos no estilo esportivo.

4.0 PROTOTIPAÇÃO

A prototipação é a etapa onde os projetos desenvolvidos na ideação tornam-se reais. Neste capítulo será abordado primeiramente os materiais recomendados para a produção. Logo após foram feitos testes ergonômicos em papel, seguidos do corte a laser e concluindo este capítulo com o protótipo final.

4.1 RELATO DOS MATERIAIS RECOMENDADOS PARA A PRODUÇÃO

Antes da produção das peças, foi realizada a pesquisa com o intuito de descobrir os materiais mais usados e os mais recomendados. Alinhado a isso, também foram selecionados critérios para a escolha dos mesmos.

Para a armação, os critérios foram: peso leve, fácil maleabilidade, conforto e variação de cores. Dentre essas colocações, os materiais avaliados foram: metal, alumínio, aço inoxidável e acetato.

Segundo o artigo do blog Lenscope(2020), o metal é facilmente ajustável e é um dos materiais mais escolhidos por ser leve e durável. Porém, o contraponto é que as armações podem corroer e oxidar, causando alergias na pele, se o material não tiver boa procedência. Ainda no artigo, verifica-se que o alumínio também é uma possibilidade por sua leveza e design moderno. Mas, não é flexível e dificilmente se ajusta no rosto, causando desconforto.

Já o aço inoxidável é leve, resistente e não apresenta problemas relacionados com corrosão. Porém o material escolhido foi o acetato, pois além de ser antialérgico, leve e resistente a quedas, também é extremamente confortável e se ajusta facilmente ao rosto.

Em relação às lentes, queria-se que os materiais atendessem aos seguintes critérios: resistência e baixo custo. Para isso, foram avaliados os seguintes materiais: policarbonato e vidro.

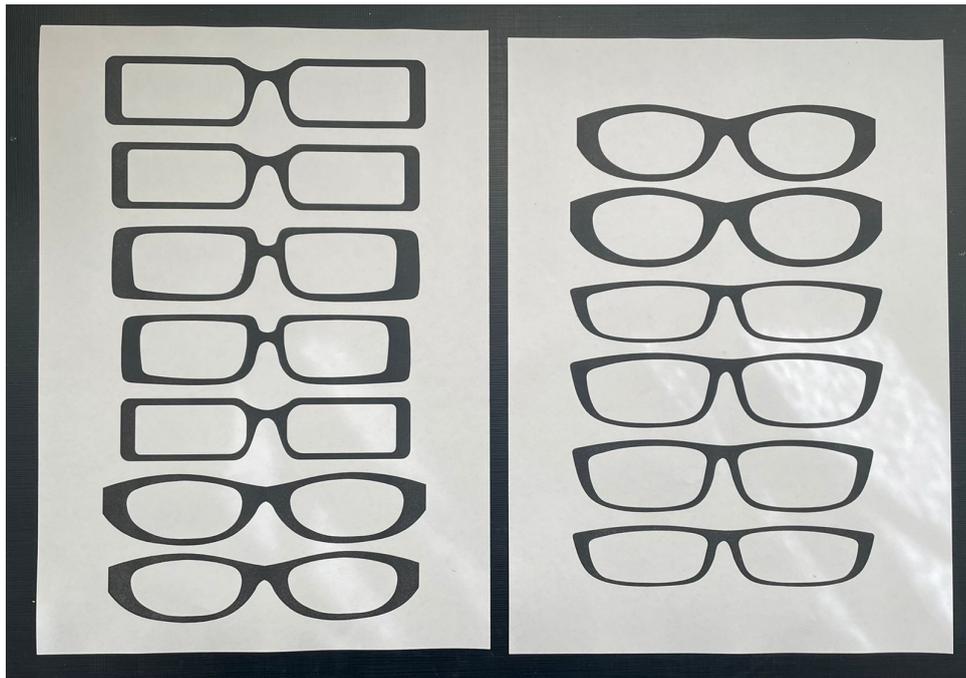
Em outro artigo do blog Lenscope(2020), é relatado que o vidro é um material de baixa resistência, pesado e custoso. Portanto, as lentes que foram escolhidas pela autora foram as de policarbonato, pois estas tem as características opostas ao vidro. Elas garantem maior resistência e durabilidade além do preço baixo que gera custo benefício.

4.2 TESTES EM PAPEL

Para o início da prototipação foram impressos moldes em papel com a finalidade de conferir medidas e proporções ergonômicas antes da impressão a laser do protótipo. Vale ressaltar que o teste inicial, onde os moldes foram recortados, foi realizado em uma pessoa do gênero feminino e com estatura média de 1,60m.

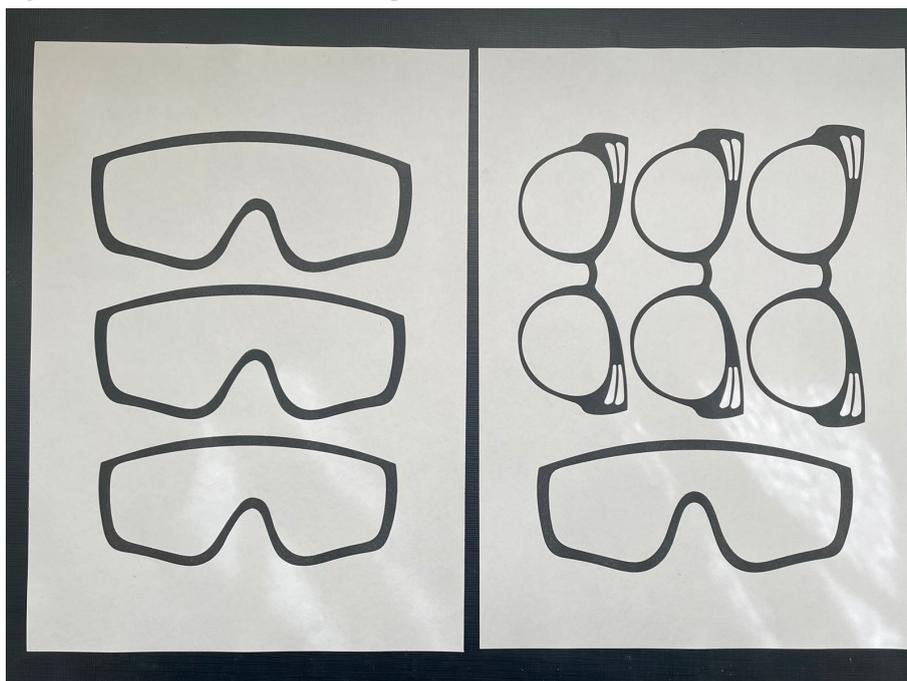
Este processo teve como objetivo conferir o posicionamento das lentes na face e o conforto em relação à ponte que separa as duas lentes. Já na primeira impressão foi possível constatar que as lentes estavam muito próximas, causando dificuldade no encaixe da armação no rosto. A figura 51 e 52 mostram os primeiros testes impressos.

Figura 52 - Primeiros Moldes em Papel



Fonte: da autora.

Figura 53 - Primeiros Moldes em Papel 2



Fonte: da autora.

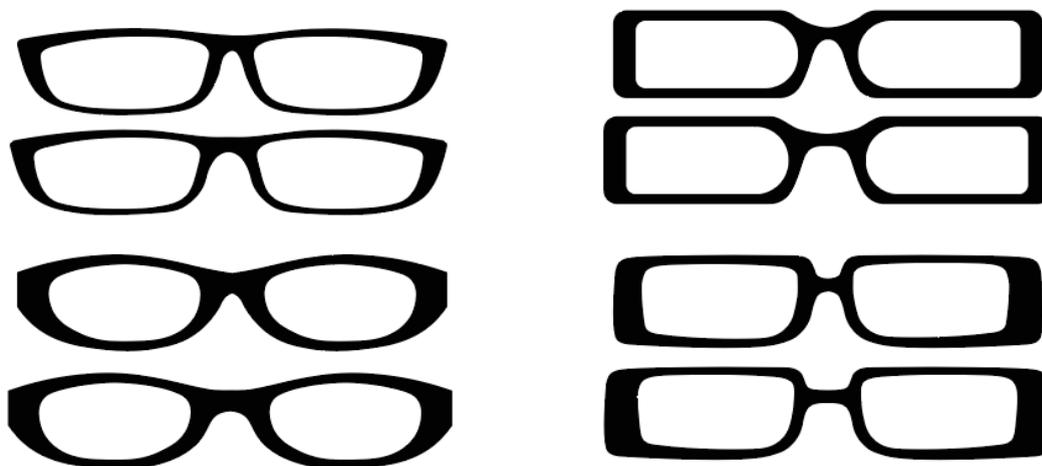
No segundo teste, as pontes tiveram as larguras alteradas, de forma que as lentes ficassem mais afastadas e apresentassem maior conforto ao usuário. Já nesta impressão, os protótipos estavam com o tamanho adequado e encaixavam mais facilmente ao rosto. Na figura 54 e 55 é possível encontrar o antes e depois dos testes realizados.

Figura 54 - Moldes em Papel na Segunda Versão



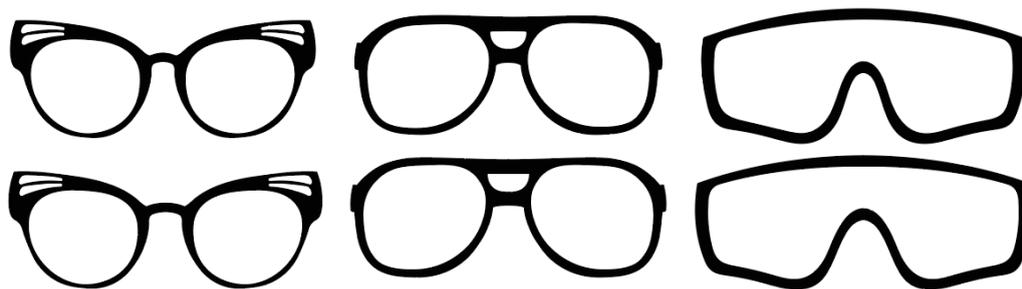
Fonte: da autora.

Figura 55 - Antes e Depois dos Moldes



Fonte: da autora.

Figura 56 - Antes e Depois dos Moldes 2

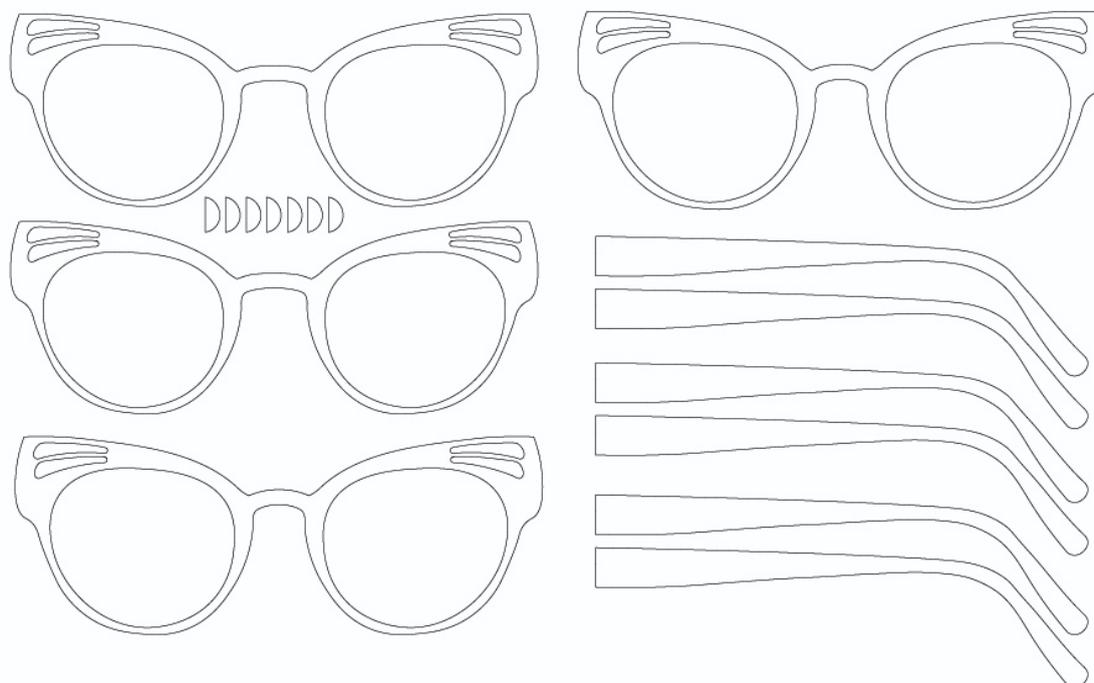


Fonte: da autora.

4.3 CORTE A LASER

Após a confirmação dos tamanhos, o modelo selecionado para prototipação foi enviado para o corte a laser em mdf. O material foi escolhido pela sua fina espessura e alta precisão, deixando o protótipo altamente fiel ao projeto inicial. Na Figura 55 é possível ver a imagem enviada para o corte. Já na Figura 56 encontra-se o protótipo já cortado após o laser

Figura 57 - Faca para Corte a Laser



Fonte: da autora.

Figura 58 - Óculos em MDF



Fonte: da autora.

4.4 PROTÓTIPO FINAL

A etapa após o corte a laser foi a pintura das peças. A tinta escolhida foi a PVA: para artesanato, na cor violeta. Em seguida, as peças foram coladas com cola de madeira, a fim de aumentar a dimensão da peça. Para as lentes, foi usada uma pasta preta de acrílico, permitindo o efeito escuro dos óculos de sol porém ainda transparentes. Abaixo encontram-se as imagens do passo a passo e o modelo final.

Figura 59 - Materiais: Tinta PVA



Fonte: da autora.

Figura 60 - Primeira mão de Tinta



Fonte: da autora.

Figura 61 - Protótipo Final

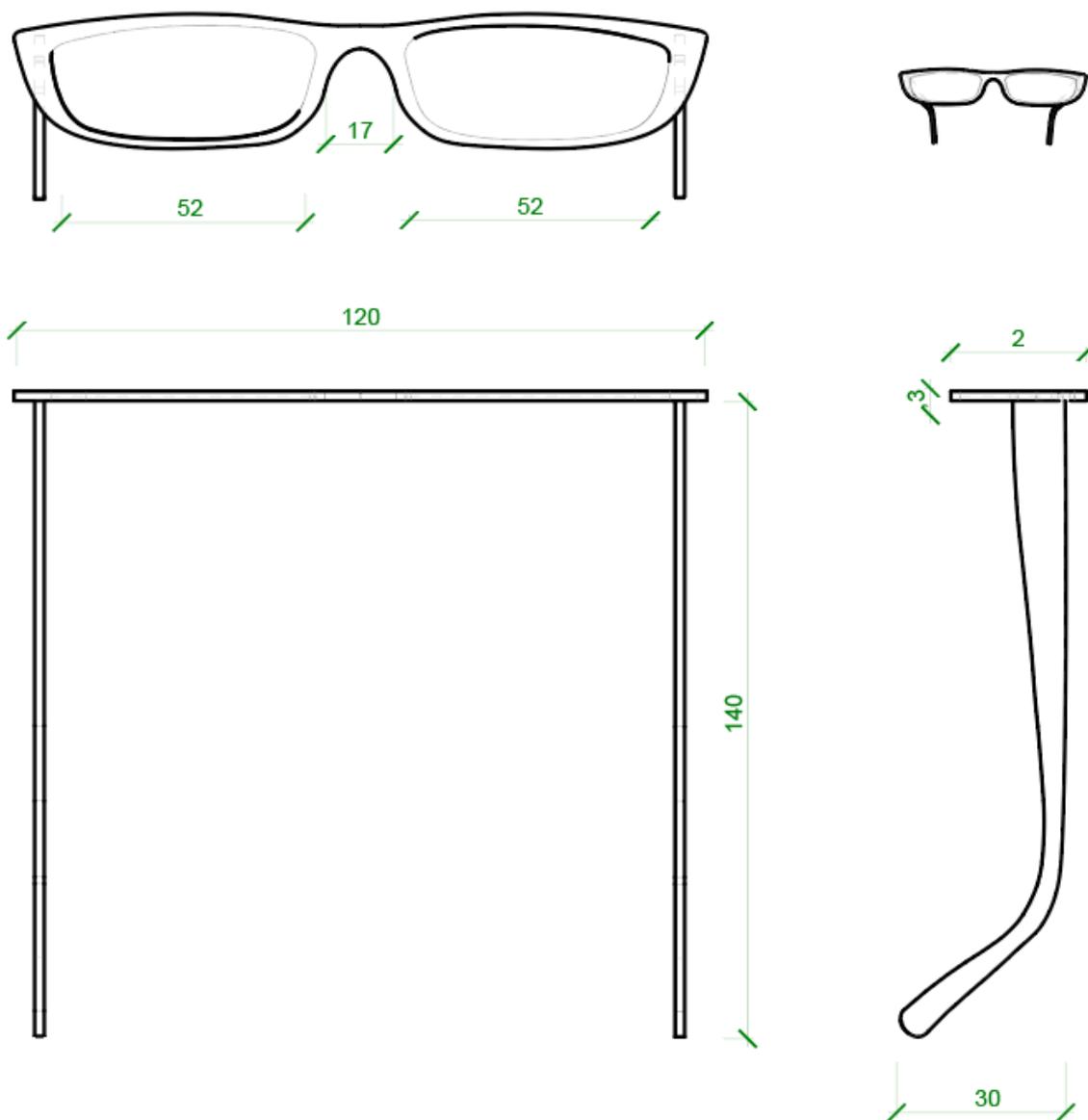


Fonte: da autora.

4.5 DESENHO TÉCNICO

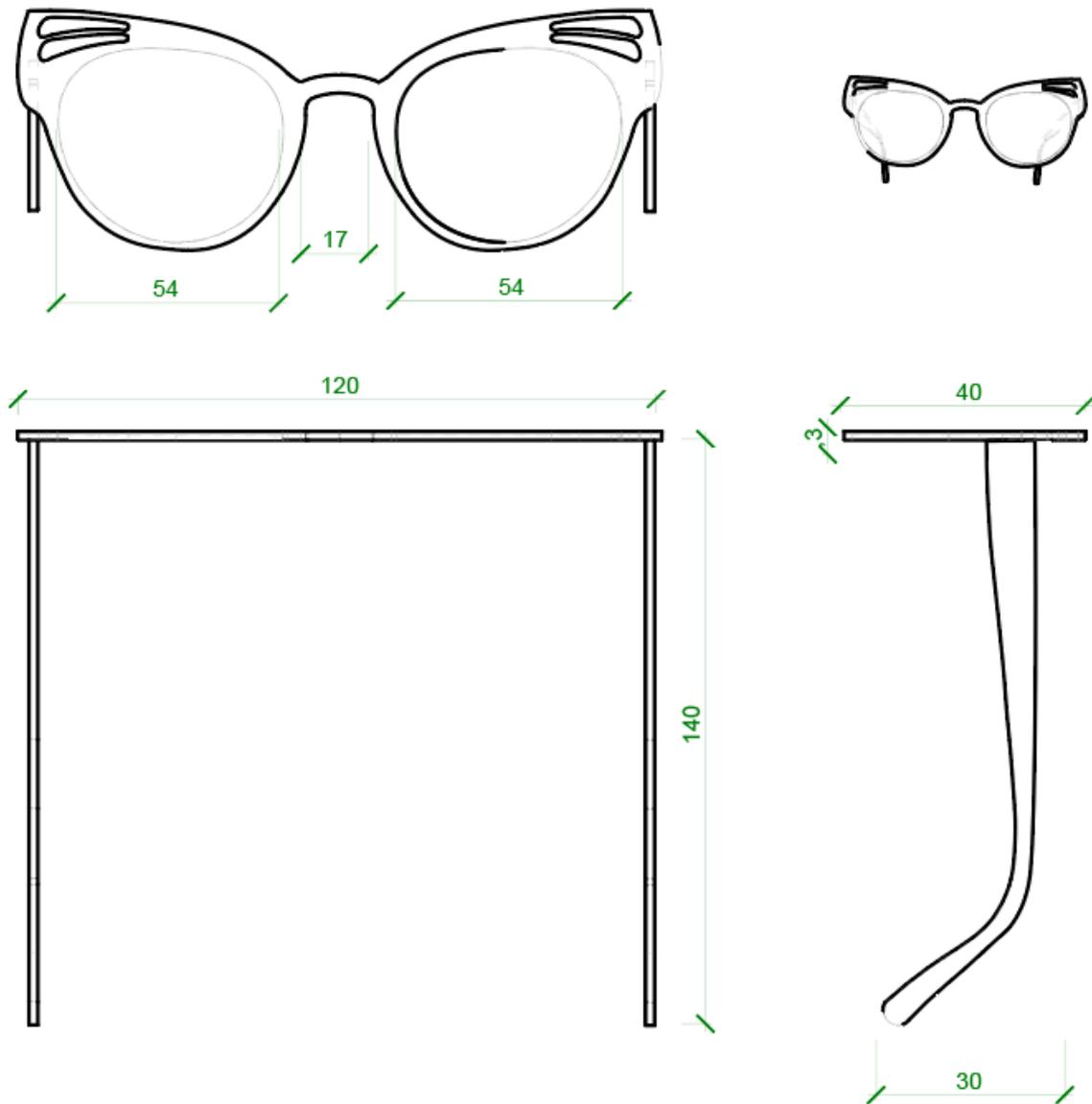
A parte deste capítulo demonstra os desenhos técnicos dos óculos produzidos no trabalho. Eles são importantes para o desenvolvimento dos objetos de uma forma fiel, servindo também como guia. É importante ressaltar que as medidas encontram-se em milímetros.

Figura 62 - Desenho Técnico Naruto



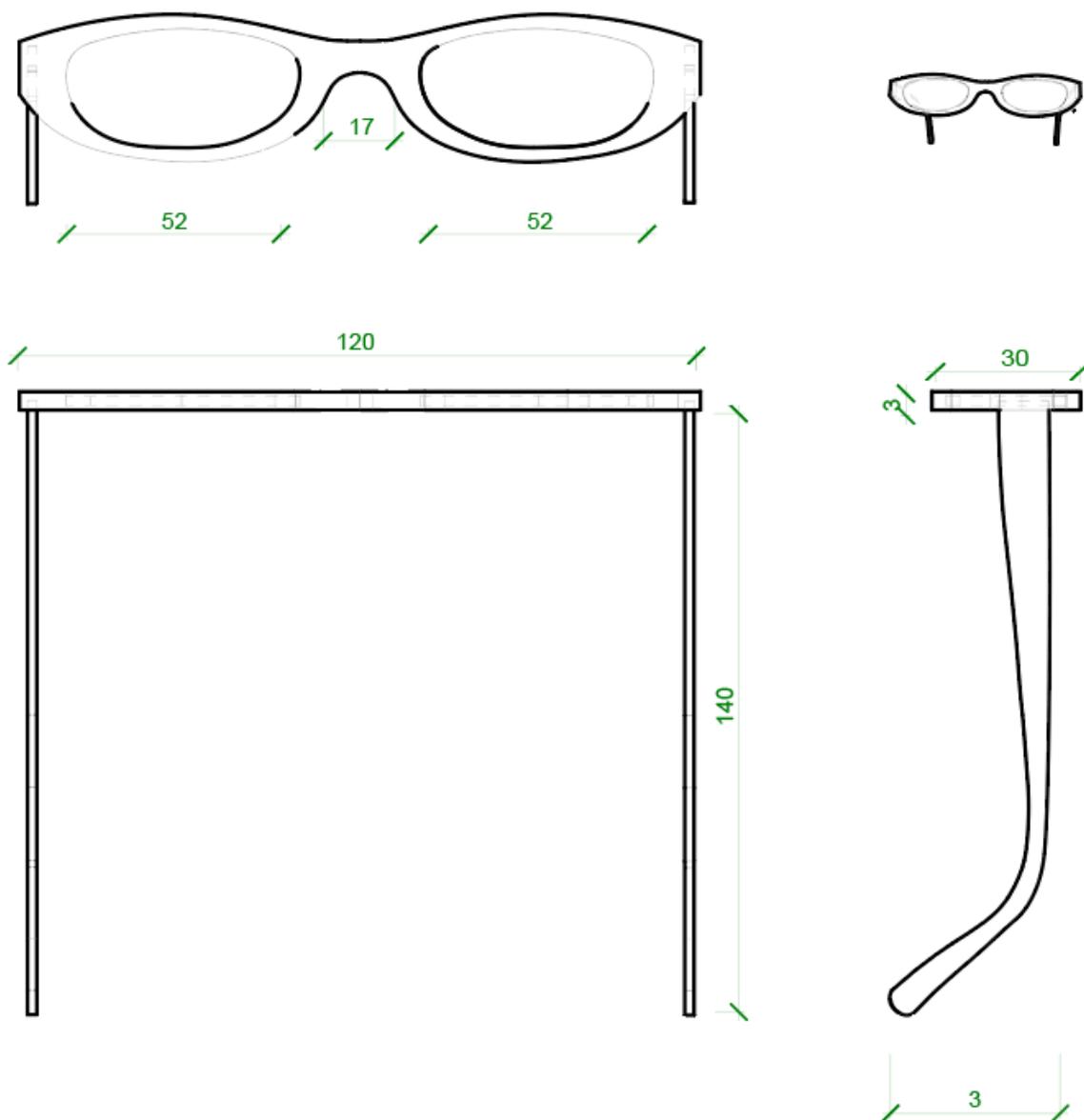
Fonte: da autora.

Figura 63 - Desenho Técnico Kimetsu No Yaiba



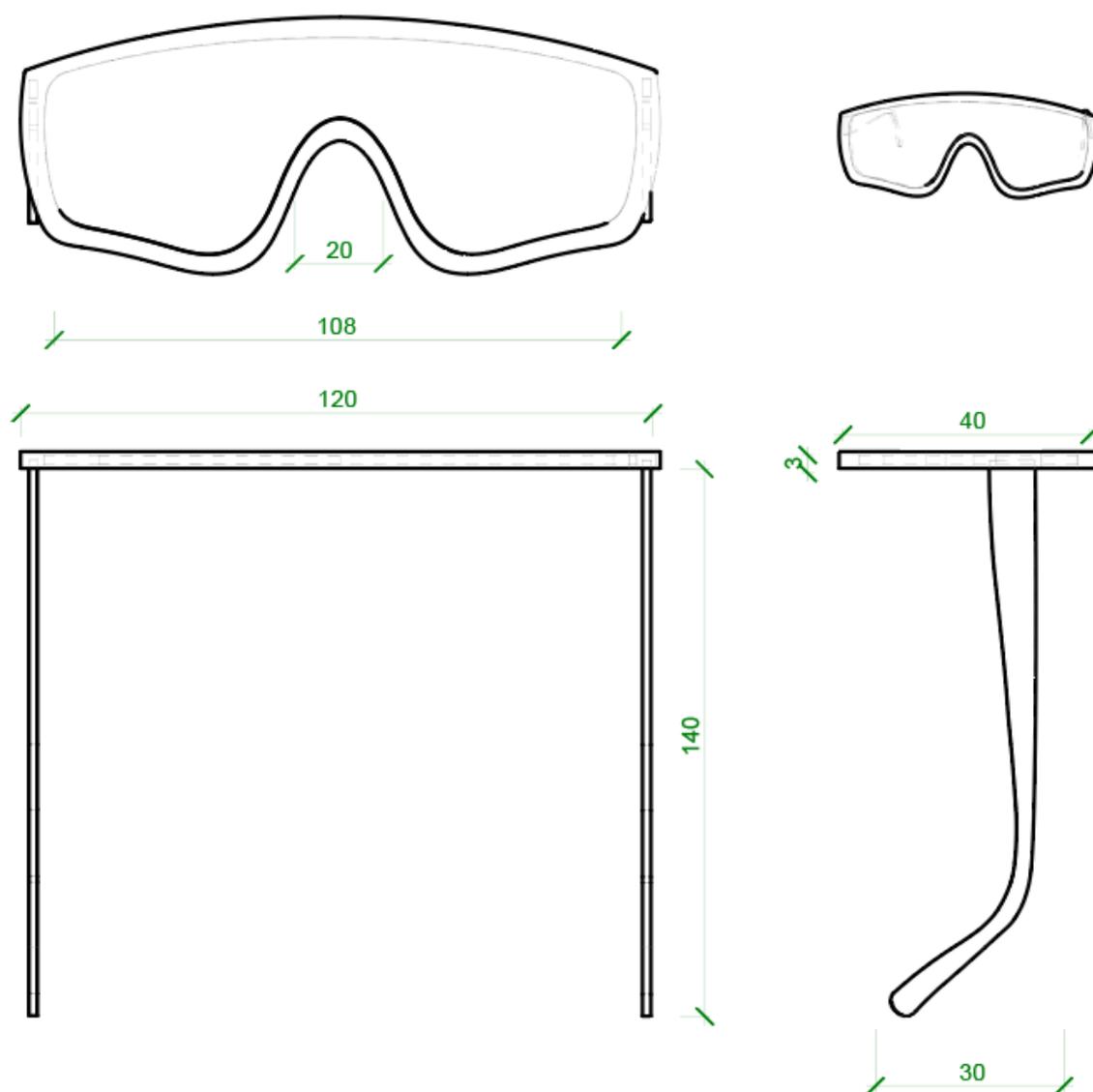
Fonte: da autora.

Figura 64 - Desenho Técnico Jujutsu Kaisen



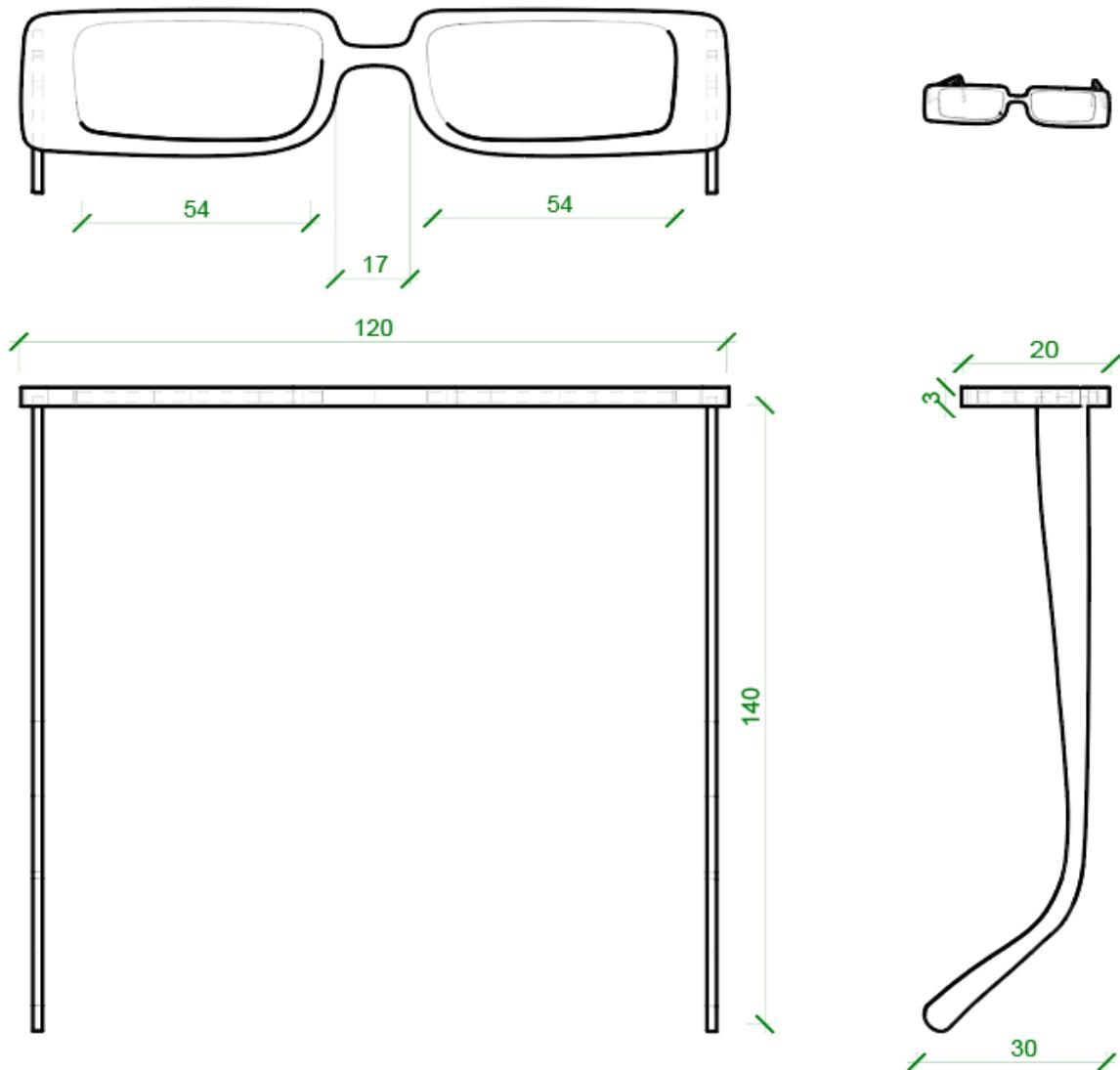
Fonte: da autora.

Figura 65 - Desenho Técnico Hunter X Hunter



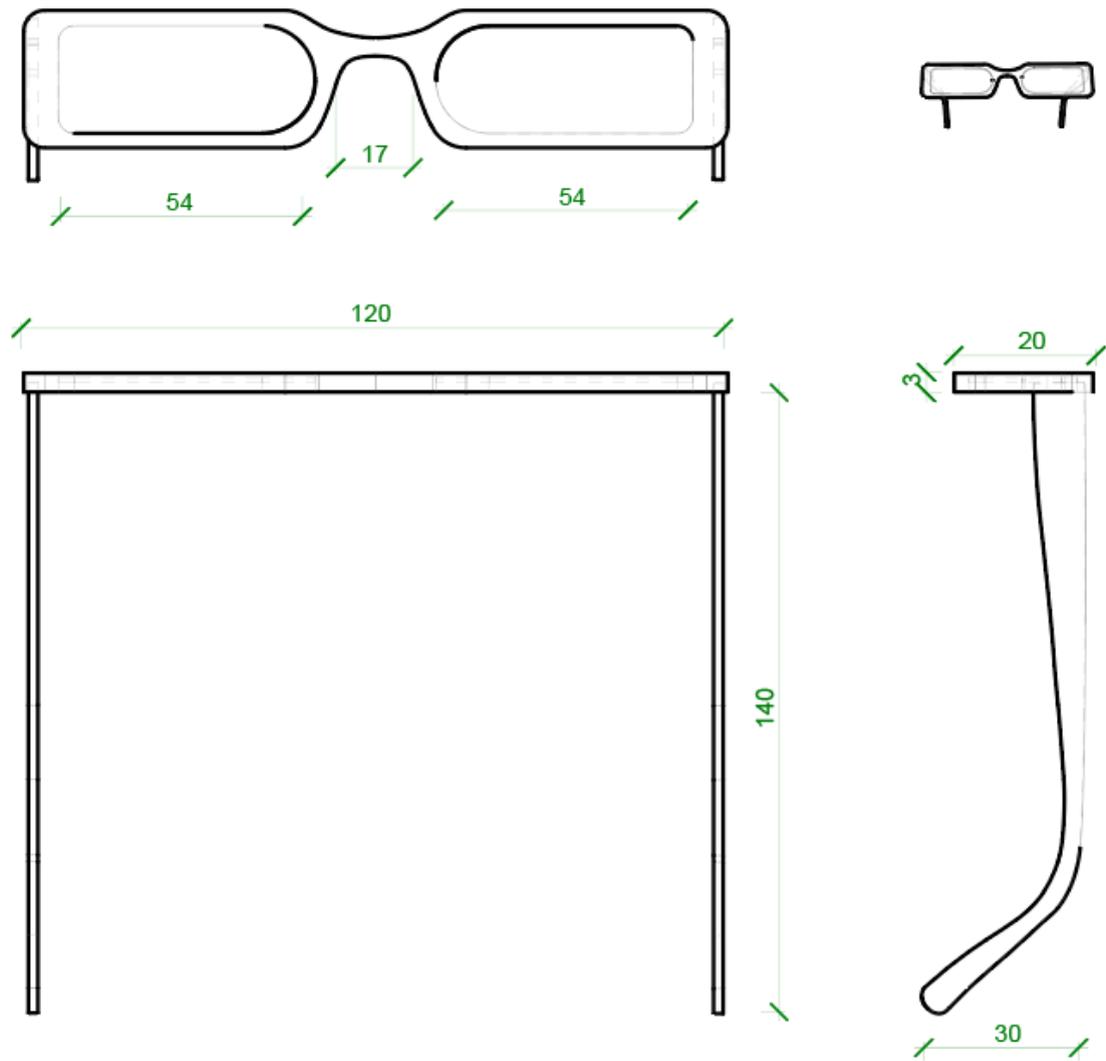
Fonte: da autora.

Figura 66 - Desenho Técnico Fullmetal Alchemist



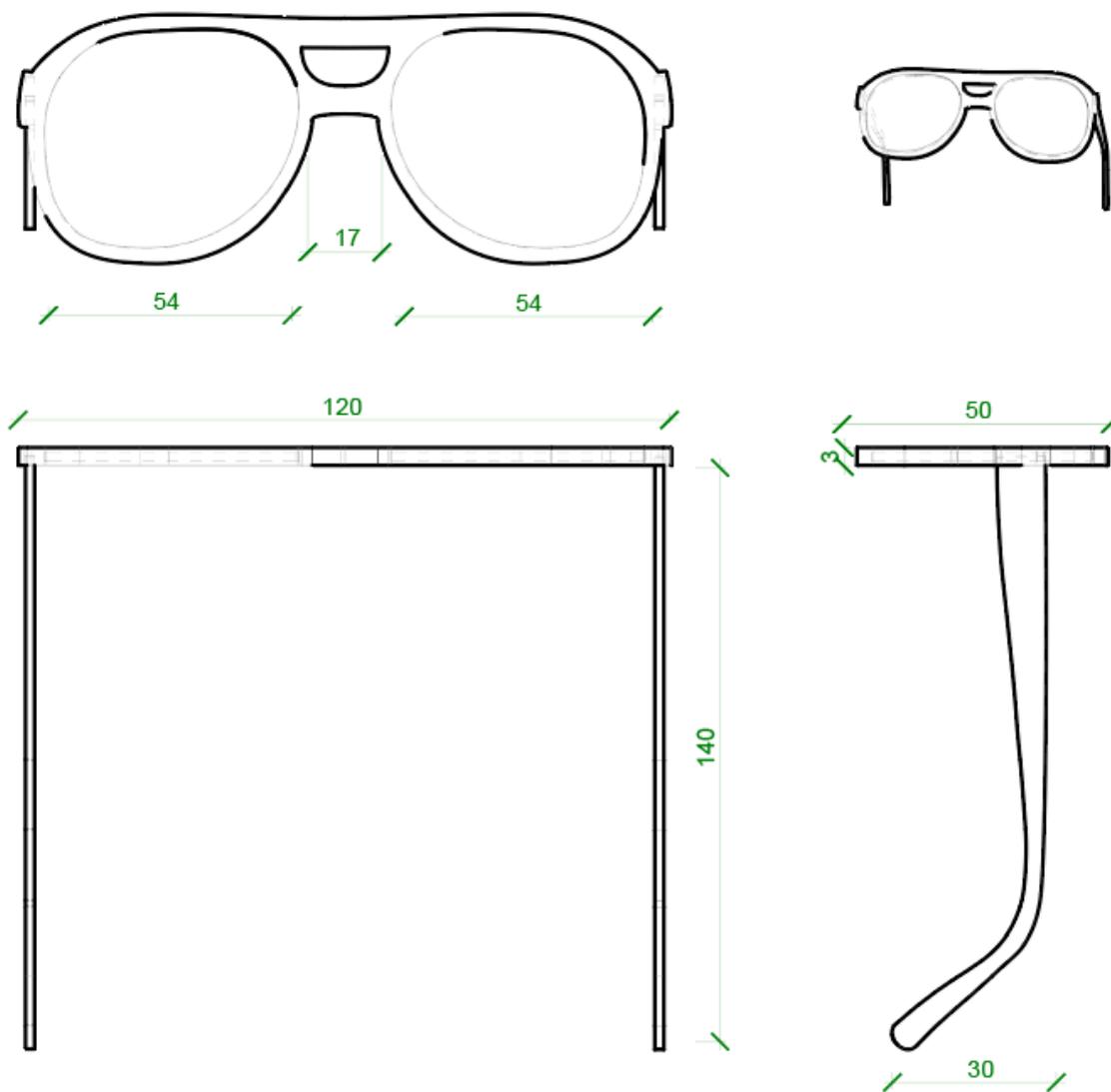
Fonte: da autora.

Figura 67 - Desenho Técnico Death Note



Fonte: da autora.

Figura 68 - Desenho Técnico Attack On Titan



Fonte: da autora.

5.0 MOCKUPS DIGITAIS

Nesta seção encontram-se as versões virtuais finalizadas do trabalho. Primeiro, o teste de realidade aumentada, com o desenvolvimento de filtros para o instagram. Em seguida, os renders finais, representando as modelagens tridimensionais dos óculos de sol.

5.1 TESTE DE REALIDADE AUMENTADA

A fim de complementar a experiência do usuário, foram desenvolvidos filtros com os modelos tridimensionais para o aplicativo Instagram. O software usado para desenvolvimento foi o Spark AR, da atual Meta. Estes modelos tem o intuito de possibilitar ao usuário um *preview* antes da compra, além do uso para entretenimento.

Os filtros encontram-se no instagram @pccdamah e apresentam os links abaixo.

Attack On Titan: [Link](#)

Death Note: [Link](#)

Jujutsu Kaisen: [Link](#)

Fullmetal Alchemist: [Link](#)

Kimetsu No Yaiba: [Link](#)

Hunter X Hunter: [Link](#)

Naruto: [Link](#)

Figura 69- Filtros Para Instagram Prontos



Fonte: da autora.

5.2 RENDERS FINAIS

A modelagem 3D, é importante para demonstrar como as peças estarão no projeto real. Para complementar a visualização, foram desenvolvidas artes gráficas utilizando os renders tridimensionais. As peças produzidas tem o intuito de complementar a divulgação da coleção.

Figura 70- Render *Kimetsu No Yaiba*



Fonte: da autora.

Figura 71- Arte *Kimetsu No Yaiba*



Fonte: da autora.

Figura 72- Render *Attack On Titan*



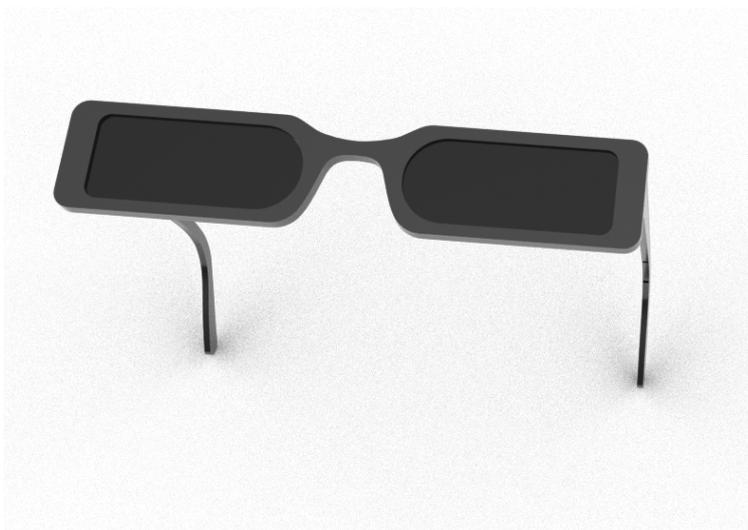
Fonte: da autora.

Figura 73- Arte *Attack On Titan*



Fonte: da autora.

Figura 74- Render *Death Note*



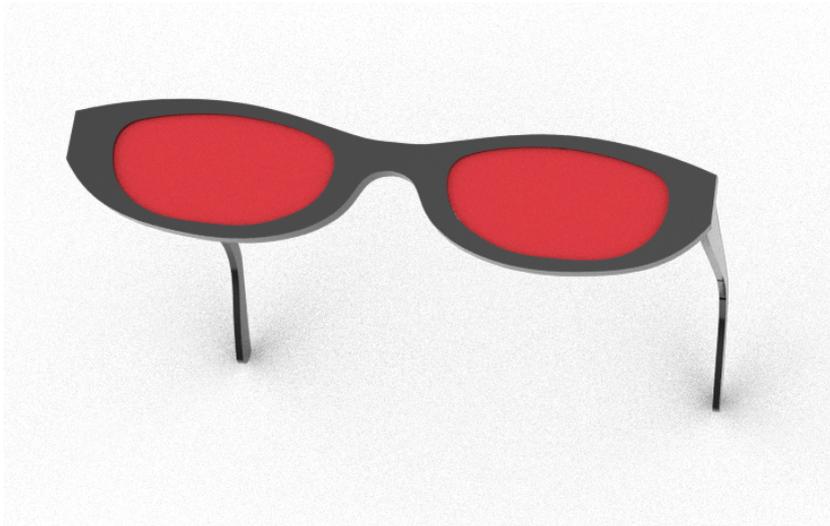
Fonte: da autora.

Figura 75- Arte *Death Note*



Fonte: da autora.

Figura 76- Render *Jujutsu Kaisen*



Fonte: da autora.

Figura 77- Arte *Jujutsu Kaisen*



Fonte: da autora.

Figura 78- Render *Fullmetal Alchemist*



Fonte: da autora.

Figura 79- Arte *Fullmetal Alchemist*



Fonte: da autora.

Figura 80- Render *Hunter X Hunter*



Fonte: da autora.

Figura 81- Arte *Hunter X Hunter*



Fonte: da autora.

Figura 82- Render *Naruto*



Fonte: da autora.

Figura 83- Arte *Naruto*



Fonte: da autora.

6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse projeto pretendeu entender os processos, desenvolver a ideia e criar uma coleção de protótipos de óculos de sol com base nas animações japonesas. A metodologia usada durante as etapas foi o Design Thinking, seguindo as etapas de imersão, ideação e prototipação.

Na imersão foi possível conhecer mais sobre os óculos de sol e como estes foram usados durante os tempos antigos. Primeiro, serviam especificamente para a proteção, mas começaram a ser popularizados como ícones da moda no século XX. Na parte que toca os animes, foi essencial identificar o público alvo assistido, além de levantar suas necessidades e desejos. Além da análise destes foram feitas pesquisas extras que nortearam quais animações seriam utilizadas. Estes dados mostram que os animes considerados clássicos como Naruto e Death Note se mantiveram em altas colocações durante todo o processo e que o anime emergente, Jujutsu Kaisen, subiu 20 colocações em um período de seis meses. Ele tem sido sucesso entre os jovens principalmente após o lançamento do seu filme em Abril de 2022. Ainda na imersão, houve a verificação dos produtos similares e concorrentes já presentes no mercado. Esta etapa funcionou para melhor conhecimento dos materiais mais usados e do design das lentes e armações.

Na ideação, estudou-se sobre o enredo dos animes e desenvolveu-se painéis referentes aos mesmos como etapa anterior aos desenhos dos óculos. Com os esboços feitos, levou-se em consideração os formatos da armação e lentes relacionadas às histórias como forma de validação e escolha de cada uma. Já as cores foram retiradas das imagens fortes, de forma que, representassem a essência do anime pelas sensações que representavam na trama.

Na prototipação, a última fase do projeto, foram estudados os materiais que poderiam ser utilizados para o desenvolvimento de um dos modelos da coleção. Também foram feitos os mockups e modelagem digital para o desenvolvimento dos posters finais.

Quanto aos objetivos específicos, eles são fundamentais para o desenvolvimento de um bom projeto, pois norteiam e ajudam a concretizar o objetivo geral. Neste trabalho todos foram concluídos com excelência desde a pesquisa inicial até o desenvolvimento da coleção de óculos.

Concluindo, para melhorias no projeto, seria necessário criar um protótipo de cada modelo proposto com materiais mais próximos ao que seria produzido. Quanto às pesquisas futuras, pretende-se investir na criação de outros acessórios ligados às animações japonesas, como vestuário, já produzidos em maior frequência.

REFERÊNCIAS

AUDACES. O que é e como criar uma coleção-cápsula de sucesso. Audaces. Disponível em: <<https://audaces.com/voce-sabe-o-que-e-uma-colecao-capsula/>>. Acesso em: 19 maio 2022.

ATAQUE DOS TITÃS - ATTACK ON TITAN. Disponível em: <<https://www.omelete.com.br/ataque-dos-titas-attack-titan>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

BIANCHINI EMG. A cefalometria nas alterações miofuncionais orais- diagnóstico e tratamento fonoaudiológico. 5a ed rev. e ampl. Carapicuíba: Pró-fono; 2002.

DEATH NOTE - SINOPSE. Disponível em: <<https://www.adorocinema.com/series/serie-3550/>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

FARKAS LG, Deutsch C. Anthropometric determination of craniofacial morphology. American J. of Medical Genetics 1996; 65: 1-4

FULLMETAL ALCHEMIST - SINOPSE. Disponível em: <<https://beta.crunchyroll.com/pt-br/series/GRGGPG93R/fullmetal-alchemist-brotherhood>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

GORNICK MC. Digital three-dimensional photogrammetry: accuracy and precision of facial measurements obtained from two commercially-available imaging systems [Dissertação de mestrado]. Pittersburgh: Universidade de Pittersburgh; 2011

HUNTER X HUNTER - SINOPSE. Disponível em: <<https://beta.crunchyroll.com/pt-br/series/GY3VKX1MR/hunter-x-hunter>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

INSTITUTO ASSAD RAYES (Brasil) (comp.). Como surgiram os óculos de sol? Florianópolis: Instituto Assad Rayes, 2020. P&B. Disponível em: <https://institutoassadrayes.com.br/noticia/noticias/como-surgiram-os-oculos-de-sol>. Acesso em: 30 maio. 2022.

IVES, Colta Feller. The Great Wave: the influence of Japanese woodcuts on French prints. New York: Metropolitan Museum of Art, 1979

JUJUTSU KAISEN - SINOPSE. Disponível em: <<https://beta.crunchyroll.com/pt-br/series/GRDV0019R/jujutsu-kaisen>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

KER, João. **Liberdade vira centro de atrações infanto-juvenis impulsionado pela moda dos animes;** veja lista. Terra. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/cidades/liberdade-vira-centro-de-atracoes-infanto-juvenis-impulsionado-pela-moda-dos-animes-veja-lista,ccefd42af7f1663de3e38d145630bd1b3wtfhkol.html>>. Acesso em: 14 maio. 2022.

KIMETSU NO YAIBA - SINOPSE. Disponível em: <<https://beta.crunchyroll.com/pt-br/series/GY5P48XEY/demon-slayer-kimetsu-no-yaiba/>>. Acesso em: 17 maio. 2022.

KNOX, Kristine. **Culture to Catwalk: How world cultures influence fashion.** London: A & C Black, 2011.

LAMBOURNE, Lionel. **Japonisme: Cultural Crossings between Japan and the West.** New York: Metropolitan Museum of Art, 2005.

LENSCOPE. Partes do óculos: conheça todas as partes de um óculos. Blog. Disponível em: <<https://lenscope.com.br/blog/partes-do-oculos/>>. Acesso em: 19 maio. 2022.

LENSCOPE. Materiais de lentes de óculos: acrílico, policarbonato, resina e vidro (cristal). Blog. Disponível em: <<https://lenscope.com.br/blog/materiais-de-lentes-de-oculos-acrilico-policarbonato-resina-e-vidro-cristal/>>. Acesso em: 23 maio. 2022.

LENSCOPE. Tipos de materiais de armação de óculos. Blog. Disponível em: <[https://lenscope.com.br/blog/tipos-de-materiais-de-armacao-de-oculos/#:~:text=0%20seu%200%C3%B3culos!-,Acetato%20de%20celulose%20\(acetato\),mais%20escolhidos%20por%20quem%20usa.](https://lenscope.com.br/blog/tipos-de-materiais-de-armacao-de-oculos/#:~:text=0%20seu%200%C3%B3culos!-,Acetato%20de%20celulose%20(acetato),mais%20escolhidos%20por%20quem%20usa.)>. Acesso em: 23 maio. 2022.

LOUREIRO, Letícia. **Óculos Escuros No Século XX.** [S. L.]: , 2015. Color. Disponível em: <http://www.nagarupadavespa.com.br/2015/07/historia-dos-oculos-de-sol.html>. Acesso em: 30 maio. 2022.

Luyten, S. B. (2002). **Mangá – O poder dos quadrinhos japoneses.** São Paulo: Ed. Hedra.
MOLINÉ, Alfons. **O Grande Livro dos Mangás.** São Paulo: JBC, 2004.

NARUTO - SINOPSE. Disponível em: <<https://beta.crunchyroll.com/pt-br/series/GY9PJ5KWR/naruto>>.

Acesso em: 17 maio. 2022.

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se cria: 40 métodos para design de produtos**. São Paulo: Blucher, 2015.

PITICAS. Institucional – **Piticas**. Piticas.com.br. Disponível em: <<https://www.piticas.com.br/institucional/quem-somos>>. Acesso em: 14 maio. 2022.

SAKUMOTO, Amanda. **ABC aposta no mercado Geek**, setor movimentará R\$ 20 bilhões por ano no Brasil. RD - Jornal Repórter Diário.

Disponível em: <<https://www.reporterdiario.com.br/noticia/3107780/abc-aposta-no-mercado-geek-setor-movimenta-r-20-bilhoes-por-ano-no-brasil/>>.

Acesso em: 14 maio. 2022.

SUNGLASSES, Kurk. **A HISTÓRIA DOS ÓCULOS DE SOL**. Coimbra: Kurk Sunglasses, 2020. Disponível em: <https://www.kurksunglasses.com/pt/kurk-blog/a-historia-dos-oculos-de-sol>. Acesso em: 30 maio. 2022

VIANNA, Mauricio. **Um estudo de caso do uso de Design Thinking para geração e prototipação de ideias no ensino superior**. In 12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS & TECHNOLOGY MANAGEMENT - CONTECSI Um, 2012. URL <http://www.contecsi.fea.usp.br/envio/index.php/contecsi/12CONTECSI/paper/viewFile/3240/2451>.

WICHMANN, Siegfried. **Japonisme: The Japanese Influence on Western Art since 1858**. London: Thames & Hudson, 2007.