



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS AGRESTE**  
**NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO**  
**CURSO DE DESIGN**

**BIATRIZ DE SANTANA ARAÚJO**

**ELEMENTOS VISUAIS DE LEAGUE OF LEGENDS NA MODA:** desenvolvimento  
de uma coleção de estampas inspiradas no jogo

**Caruaru**  
**2025**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CAMPUS AGRESTE**  
**NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO**  
**CURSO DE DESIGN**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**ELEMENTOS VISUAIS DE LEAGUE OF LEGENDS NA MODA:** desenvolvimento  
de uma coleção de estampas inspiradas no jogo

**BIATRIZ DE SANTANA ARAÚJO<sup>1</sup>**

**Caruaru**  
**2025**

---

<sup>1</sup> Graduando em Design pela Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: biatriz.araujo@ufpe.br

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Araújo, Biatriz de Santana.

Elementos visuais do League Of Legends na moda: desenvolvimento de uma coleção de estampas inspiradas no jogo / Biatriz de Santana Araújo. - Caruaru, 2025.

64 p. : il.

Orientador(a): Nara Oliveira de Lima Rocha

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Design, 2025.

Inclui referências.

1. league of legends. 2. moda. 3. criação de skins. 4. estampas. 5. designer de moda virtual. I. Rocha, Nara Oliveira de Lima. (Orientação). II. Título.

760 CDD (22.ed.)

Dedico este projeto à minha família, que, apesar de todos os desafios, sempre acreditou em mim. Também dedico ao meu namorado, que esteve ao meu lado nas maiores incertezas, me dando força e carinho para seguir em frente.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço aos meus pais, por sempre acreditarem em mim quando vim pra uma cidade bem distante e me apoiarem em cada passo. Em especial, agradeço à minha mãe, Maria Gomes, que me incentivou a continuar e finalizar este projeto, mesmo nas horas de maior desafio, onde nem sabia se iria conseguir concluir. Agradeço também ao meu namorado, Vinícius, por ser um parceiro em quem pude confiar plenamente, por me dar tranquilidade e apoio incondicional durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também à minha orientadora, Nara Rocha, que, mesmo diante das pausas que fiz ao longo do projeto, sempre demonstrou paciência e dedicação, e me ajudou em todo o processo. Seu apoio e experiência foram fundamentais para a conclusão.

E agradeço principalmente a Deus, por me dar forças e sabedoria para superar e enfrentar todos os desafios para conseguir concluir esse trabalho.

## RESUMO

Os jogos eletrônicos se tornaram uma indústria bilionária, onde a aparência dos personagens é essencial para a experiência dos jogadores. *League of Legends* (LOL) é um exemplo desse crescimento, com constantes atualizações e colaborações com grandes marcas. Neste projeto, foi criada uma coleção de estampas inspiradas no evento *Bênção do Inverno*, utilizando elementos visuais das skins, como cores, texturas e efeitos visuais. A metodologia seguiu a estrutura de design de Bruno Munari, com adaptações para atender ao projeto. O processo envolveu pesquisa de referências, criação de módulos e desenvolvimento de estampas em padrão contínuo (*rapport*), garantindo harmonia na aplicação. Para um bom resultado, foram considerados aspectos como ampliação e posicionamento nas peças. As estampas foram testadas em mockups, permitindo ajustes e refinamentos.

Este trabalho reforça a conexão entre moda e jogos digitais, tendência crescente com colaborações entre grandes marcas e o universo gamer. Como próximos passos, pretende-se expandir o uso das estampas para ambientes virtuais e aprofundar estudos sobre moda digital e personalização nos jogos.

**Palavras-chave:** league of legends; moda; criação de skins; estampas; designer de moda virtual.

## ABSTRACT

The video game industry has grown into a billion-dollar market, where character aesthetics play a crucial role in the player experience. *League of Legends* (LOL) exemplifies this growth with frequent updates and collaborations with major brands. This project developed a collection of prints inspired by the *Winter's Blessing* event, incorporating visual elements from the skins, such as colors, textures, and special effects. The methodology followed Bruno Munari's design structure, adapted to meet the project's needs. The process included reference research, module creation, and the development of seamless patterns (*rapport*) to ensure harmonious application. Key factors like scaling and positioning on products were carefully considered. The prints were tested on mockups, allowing for adjustments and refinements.

This work highlights the growing connection between fashion and digital gaming, a trend reflected in collaborations between renowned brands and the gaming world. As a future direction, the project aims to expand the prints' application to virtual environments and further explore digital fashion and customization within video games.

**Keywords:** league of legends; fashion; skins design; pattern; fashion design for virtual environment.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|            |                                                                                     |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 – | Tênis <i>chunky sneaker</i> Archlight                                               | 19 |
| Figura 2 – | Coleção cápsula colaborativa entre Louis Vuitton e League of Legends                | 19 |
| Figura 3 – | Skin para a personagem Qiyana em colaboração com a marca Louis Vuitton              | 20 |
| Figura 4 – | Skin para a personagem Senna em colaboração com a marca Louis Vuitton               | 20 |
| Figura 5 – | Skins de quatro personagens do jogo Fortnite desenvolvidas pela marca Balenciaga    | 21 |
| Figura 6-  | Roupas e acessórios desenvolvidos pela marca Balenciaga em parceria com Fortnite    | 21 |
| Figura 7-  | Mapa principal do jogo com o nexus de cada time em destaque                         | 22 |
| Figura 8-  | Personagem Camille com skin original e personalizada com temática Bênção de Inverno | 24 |
| Figura 9-  | Personagem Warwick com skin original e personalizada com temática Bênção de Inverno | 25 |
| Figura 10- | Efeitos visuais Benção de Inverno                                                   | 26 |
| Figura 11- | Paineis visuais de Hecarim, Annie, Camille, Diana e Senna                           | 32 |
| Figura 12- | Paineis visuais de Swain, Thresh, Zilean, Zoe, Warwick e Shaco                      | 33 |
| Figura 13- | Painel de referências visuais Hecarim                                               | 34 |
| Figura 14- | Elementos extraídos do painel de referências Hecarim                                | 34 |
| Figura 15- | Elementos extraídos do painel de referências Hecarim com coloração                  | 34 |
| Figura 16- | Modelo de encaixe digital técnica <i>rapport</i>                                    | 35 |
| Figura 17- | Repetição alinhada com simetria de translação                                       | 36 |
| Figura 18- | Modelo 1 com padrão de estampa alinhada de translação, cor de fundo #FFFFFF         | 36 |
| Figura 19- | Módulo 1 e padrão de estampa com cor de fundo #2A3F6A                               | 36 |
| Figura 20- | Módulo 1 e padrão de estampa com cor de fundo #784337                               | 36 |

|            |                                                                                 |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 21- | Repetição não alinhada com deslocamento horizontal e simetria de translação     | 37 |
| Figura 22- | Módulo 2 com padrão de estampa cor de fundo #FFFFFF                             | 37 |
| Figura 23- | Módulo 2 com padrão de estampa cor de fundo #2A3F6A                             | 37 |
| Figura 24- | Módulo 2 e padrão de estampa com cor de fundo #784337                           | 37 |
| Figura 25- | Repetição alinhada com simetria de rotação                                      | 38 |
| Figura 26- | Módulo 3 com padrão de estampa cor de fundo #FFFFFF                             | 38 |
| Figura 27- | Módulo 3 com padrão de estampa cor de fundo #2A3F6A                             | 38 |
| Figura 28- | Módulo 3 com padrão de estampa cor de fundo #784337                             | 38 |
| Figura 29- | Painel de referências visuais Senna                                             | 39 |
| Figura 30- | Elementos extraídos do painel de referências Senna                              | 39 |
| Figura 31- | Elementos extraídos do painel de referências Senna com coloração                | 39 |
| Figura 32- | Repetição alinhada com simetria de translação                                   | 40 |
| Figura 33- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF   | 40 |
| Figura 34- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Senna, cor de fundo #2E2F5C   | 41 |
| Figura 35- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Senna, cor de fundo #B063A4   | 41 |
| Figura 36- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF   | 41 |
| Figura 37- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Senna, cor de fundo #2E2F5C   | 41 |
| Figura 38- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Senna, cor de fundo #B063A4   | 42 |
| Figura 39- | Repetição desalinhada com deslocamento vertical do módulo e simetria de rotação | 42 |
| Figura 40- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF   | 43 |
| Figura 41- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Senna, cor de fundo #8A9AB2   | 43 |

|            |                                                                               |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 42- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Senna, cor de fundo #B063A4 | 43 |
| Figura 43- | Painel de referências visuais Swain                                           | 43 |
| Figura 44- | Elementos extraídos do painel de referências Swain                            | 44 |
| Figura 45- | Elementos extraídos do painel de referências Swain com coloração              | 44 |
| Figura 46- | Repetição alinhada com simetria de translação                                 | 44 |
| Figura 47- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF | 45 |
| Figura 48- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Swain, cor de fundo #3A276E | 45 |
| Figura 49- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Swain, cor de fundo #893667 | 45 |
| Figura 50- | Repetição alinhada com simetria de rotação                                    | 45 |
| Figura 51- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF | 46 |
| Figura 52- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Swain, cor de fundo #3A276E | 46 |
| Figura 53- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Swain, cor de fundo #893667 | 46 |
| Figura 54- | Repetição alinhada com deslocamento horizontal e com simetria de translação   | 46 |
| Figura 55- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF | 47 |
| Figura 56- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Swain, cor de fundo #3A276E | 47 |
| Figura 57- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Swain, cor de fundo #893667 | 47 |
| Figura 58- | Painel de referências Shaco                                                   | 48 |
| Figura 59- | Elementos extraídos do painel de referências Shaco                            | 48 |
| Figura 60- | Elementos extraídos do painel de referências Shaco com coloração              | 48 |
| Figura 61- | Repetição alinhada com simetria de translação                                 | 49 |

|            |                                                                                 |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 62- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF   | 49 |
| Figura 63- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C   | 50 |
| Figura 64- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Shaco, cor de fundo #966C36   | 50 |
| Figura 65- | Repetição desalinhada com deslocamento vertical e simetria de translação        | 50 |
| Figura 66- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF   | 50 |
| Figura 67- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C   | 51 |
| Figura 68- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Shaco, cor de fundo #966C36   | 51 |
| Figura 69- | Repetição alinhada com simetria de rotação                                      | 51 |
| Figura 70- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF   | 51 |
| Figura 71- | Módulo ampliado e padrão de estampa 3, personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C   | 52 |
| Figura 72- | Painel de referências Zilean                                                    | 52 |
| Figura 73- | Elementos extraídos do painel de referências Zilean                             | 52 |
| Figura 74- | Elementos extraídos do painel de referências Zilean com coloração               | 53 |
| Figura 75- | Repetição alinhada com simetria de translação                                   | 53 |
| Figura 76- | Módulo ampliado e padrão de estampas 1, personagem Zilean, cor de fundo #FFFFFF | 53 |
| Figura 77- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Zilean, cor de fundo #98D6F5  | 54 |
| Figura 78- | Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Zilean, cor de fundo #302037  | 54 |
| Figura 79- | Repetição desalinhada com deslocamento vertical e simetria de translação        | 54 |

|            |                                                                                |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 80- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Zilean, cor de fundo #FFFFFF | 54 |
| Figura 81- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Zilean, cor de fundo #302037 | 55 |
| Figura 82- | Módulo ampliado e padrão de estampa 2, personagem Zilean, cor de fundo #98D6F5 | 55 |
| Figura 83- | Total das estampas desenvolvidas a partir das experimentações dos módulos      | 56 |
| Figura 84- | Estampas escolhidas com base no julgamento estético da autora                  | 56 |
| Figura 85- | <i>Mockups</i> em mochilas das estampas selecionadas                           | 57 |
| Figura 86- | Medidas da mochila onde a estampa será aplicada                                | 59 |

## SUMÁRIO

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                     | <b>13</b> |
| 1.1      | OBJETIVOS                             | 15        |
| 1.1.2    | Objetivo geral                        | 15        |
| 1.1.3    | Objetivos específicos                 | 15        |
| 1.2      | JUSTIFICATIVA                         | 16        |
| 1.3      | METODOLOGIA                           | 16        |
| <b>2</b> | <b>PROJETO</b>                        | <b>18</b> |
| 2.1      | MARCAS DE MODA E JOGOS ONLINE         | 18        |
| 2.2      | LEAGUE OF LEGENDS                     | 22        |
| 2.3      | O EVENTO: BÊNÇÃO DO INVERNO NO LOL    | 25        |
| 2.4      | DESIGN DE SUPERFÍCIE                  | 27        |
| 2.5      | METODOLOGIA                           | <b>29</b> |
| 2.5.1    | Problema (P)                          | 30        |
| 2.5.2    | Definição do Problema (DP)            | 30        |
| 2.5.3    | Coleta de Dados (CD)                  | 30        |
| 2.5.4    | Análise de Dados (AD)                 | 30        |
| 2.5.5    | Componentes do Problema (CP)          | 30        |
| 2.5.6    | Criatividade (C)                      | 30        |
| 2.5.7    | Experimentação (E)                    | 31        |
| 2.5.8    | Modelo (M)                            | 31        |
| 2.5.9    | Verificação (V)                       | 31        |
| 2.5.10   | Solução (S)                           | 31        |
| 2.6      | DESENVOLVIMENTO PROJETUAL             | <b>32</b> |
| 2.7      | DETALHAMENTO TÉCNICO E ESPECIFICAÇÕES | <b>58</b> |
| <b>3</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>        | <b>60</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b>                    | <b>62</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Os jogos eletrônicos têm passado por uma constante evolução e crescimento contínuo. O que antes era oferecido apenas entretenimento ao seu público, atualmente tem se consolidado como uma indústria bilionária que além da diversão, a experiência da usabilidade, como design dos personagens, acessórios estéticos e a narrativa criada com o objetivo de gerar afinidade e aproximação com os jogadores se tornaram essenciais para captação de novos públicos.

Desde os jogos clássicos, como o Mario Bros, é levado em consideração a importância de desenvolver personagens marcantes, com características estéticas que o destacam do ambiente no qual está inserido e provoque uma imersão no jogo. No caso do Mario, o uso das cores azul e vermelho em suas roupas criou um contraste visual que o fez destacar-se do fundo do jogo. Como aponta Schwartz; Neves; Rüttschilling (2008) utilizar a superfície do produto para trabalhar cores, formas e texturas, por exemplo, é uma forma de diferenciação e customização do produto, no caso, o personagem. Hartas (2005, apud AMORIM; LEÃO; LIAO; GALLO, 2016, p. 274), afirma que o figurino interfere diretamente no *gameplay*, pois se mal executado, o jogador tem sua atenção desviada.

Posteriormente, com o avanço da internet, surgiram novos jogos, com gráficos mais detalhados e com alcance maior e mais rápido ao público, como por exemplo jogos online, no qual é possível jogar diretamente com outras pessoas e utilizar chats e redes de bate papo para a comunicação entre si.

Um dos gêneros de jogos online que mais cresceram nos últimos anos, são os MOBA (*multiplayer online battle arena*), que são jogos onde o jogador escolhe um personagem no início da partida e controla suas habilidades até o final, em cenários ou configurações também escolhidos inicialmente. Um exemplo de MOBA é o jogo *League Of Legends*, popularmente conhecido como LOL, lançado em 2009. Em 2021, de acordo com a desenvolvedora Riot Games, se tornou o jogo com a maior comunidade de jogadores ativos em todo o mundo, alcançando a marca de 180 milhões de jogadores mensais.

Diversos aspectos fazem o LOL ter grande número de jogadores mesmo após mais de uma década de lançamento, além de ser gratuito, a constante adição de novos personagens e atualizações recorrentes fazem com que se mantenha o interesse dos jogadores. Sua cena competitiva robusta com diversos torneios ao

longo do ano, finalizando no campeonato mundial, evento de destaque global que reúne equipes vencedoras de suas respectivas ligas regionais, também é um elemento essencial para manter a popularidade do jogo.

A forma como as narrativas dos personagens são desenvolvidas dentro do LOL, interligando suas histórias faz o ambiente se tornar envolvente e dinâmico, e isso oferece diversas possibilidades criativas que mantêm o interesse dos jogadores. Segundo Melo (2020 p.17):

O título também é caracterizado por possuir um elenco de personagens em constante expansão e assíduas atualizações, propondo criar um universo onde os elementos visuais e estéticos causem uma melhor aceitação e impacto positivo ao usuário, mantendo-o envolvido em uma narrativa ampla e imerso por mais tempo no ambiente virtual.

Outro aspecto importante para a continuidade do interesse pelo jogo é a união do virtual com o físico. A desenvolvedora Riot traz para o mundo real experiências visuais e físicas, respectivamente com a criação de bandas que são performadas no mundo real através de hologramas, como as bandas: K/DA , Pentakill e True Damage que tem como integrantes os próprios personagens do jogo e vendas de artefatos com as representações estéticas do personagem, como periféricos para computador.

No jogo, há também as *skins*, que são os elementos de personalização dos personagens. No contexto do LOL, *skin* é responsável por mudar vestimenta, acessórios e características pessoais dos personagens como cor de olhos, cabelo, efeitos visuais, etc. SOUSA (2020) afirma que, como tipo específico de item digital, as *skins* são uma combinação de vídeos, trilhas de áudio ou imagens.

No LOL, cada estilo de *skin* possui temas específicos, que são inseridos na narrativa do personagem no universo do jogo e são os itens virtuais adquiridos pelos jogadores através de RP (*Riot Points*), moeda virtual do jogo comprada com dinheiro real.

Visando este mercado dos jogos, a marca *Louis Vuitton* junto com a *Riot Games* foram pioneiras em uma parceria inédita para o campeonato mundial de LOL em 2019, com inovação, a marca desenvolveu *skins* especiais para a personagem Qiyana e Senna, no qual houve uma personalização total com a estética da marca, utilizando cores, texturas e padrões que a remetesse. Com isso, o jogo pôde alcançar outro público que talvez não o conhecesse. Essas iniciativas mostram

como a moda e os jogos estão interligados, oferecendo produtos virtuais que combinam arte, tecnologia e design.

As *skins* são itens populares entre os jogadores, mesmo não oferecendo benefícios como mais força, energia, armamento, suprimentos ou outros do gênero, pois é mudado apenas o visual dos personagens, é o bem virtual mais comprado pelos jogadores, isso se explica segundo Mazurek e Polianov (2012). Pois há uma busca por diferenciação no ambiente virtual. Há o status por ter uma *skin* diferente dos outros jogadores e principalmente por ela ser rara, pois quanto menos disponível, maior será o seu valor.

Devido a essa popularidade e a várias possibilidades de criação, as *skins* constituem o foco principal deste trabalho, com a análise da temática específica “Bênção do Inverno” do jogo *League Of Legends*, para obtenção de formas, texturas e cores que servirão para o desenvolvimento de uma coleção de estampas para aplicação tanto em objetos físicos como em interfaces digitais.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.2 Objetivo geral

Desenvolver uma coleção de estampas, utilizando os elementos visuais das *skins* com a temática “Bênção do Inverno” do jogo *LEAGUE OF LEGENDS*.

### 1.1.3 Objetivos específicos

Estudar métodos de desenvolvimento de coleção de estampas e aplicá-los de forma satisfatória através do processo de design.

Analisar os personagens que receberam *skins* com a temática “Bênção do Inverno” e escolher quais possuem elementos mais detalhados para padrões de repetição melhor qualificados.

Utilizar texturas, cores, formas e efeitos visuais das vestimentas e acessórios dos personagens.

Aplicar as estampas finalizadas em *Mockups* de produtos de moda.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Desde as civilizações mais antigas, a intervenção humana nas superfícies dos objetos tem sido uma prática contínua. Historicamente, essa intervenção se manifestava em artefatos adornados, como louças e móveis. Com o advento das interfaces digitais e visuais, essa prática de personalização e customização persistiu, evidenciando a necessidade de diferenciação no ambiente digital (Schwartz; Neves e Rüttschilling, 2008).

De acordo com Munari (2008), à necessidade que o ser humano tem de diferenciação, pode gerar um problema de design, visando isso “Trabalhar a superfície dos produtos fornece uma das formas possíveis de diferenciação destes e até mesmo a customização” (Schwartz; Neves e Rüttschilling, 2008).

Como é um campo de atuação relativamente novo, a aplicação de estampas, que tradicionalmente se restringia a objetos físicos, agora se expande para o ambiente virtual, incluindo acessórios e vestuário digital dos personagens. Essa tendência permite também a personalização de sites, redes sociais e outros elementos de comunicação. Nesse contexto, há espaço para profissionais da área produzirem elementos inovadores, com estudos e incentivos a fim de atingir outros públicos para os jogos digitais, como por exemplo, aqueles que possuem interesse em moda.

Por fim, há um interesse pessoal no desenvolvimento deste projeto, por ser uma jogadora de *League Of Legends* e apreciadora das narrativas dos personagens do jogo.

## 1.3 METODOLOGIA

Qualquer objetivo estabelecido durante o dia a dia pelo ser humano, mecanicamente será utilizado uma sequência de ações que fará com que o objetivo seja alcançado, essa sequência de ações é denominada de metodologia. Para um memorial de projeto de design é imprescindível a utilização de métodos para alcance do objetivo proposto, pois, as etapas são desenvolvidas de forma a evitar falhas e perda de tempo no processo, como enfatiza Magalhães e Souza (2014 p. 2):

“...é cada vez mais imprescindível a aplicação de certos procedimentos para se chegar a conclusões acerca do projeto, alguns apreendidos em experiências anteriores, outros assimilados na experiência corrente, no entanto em qualquer dos casos, essa aplicação deve se basear numa estrutura básica que sirva de guia para o processo.”

Para o processo de *design* não é diferente, segundo Munari (2008), há um passo a passo lógico para o desenvolvimento de um produto de *design*, esse método geralmente é utilizado para a solução de algum problema de *design*.

Diante das informações supracitadas, entende-se que para a execução deste projeto é necessário estabelecer uma sequência lógica de etapas para que o resultado final seja compreendido e alcançado de acordo com o objetivo. Com isso, será usado a metodologia de *design* de Bruno Munari (2008), com algumas adaptações de sequência feitas pela autora para melhor resultado.

Na metodologia adaptada pela autora, as etapas de coleta e análise de dados antecedem a de componentes do problema. Isso se justifica pois, para o desenvolvimento das estampas é essencial primeiramente realizar uma coleta de informações visuais após decidir o tema, e a partir destes organizá-los em painéis de inspirações, como afirma Cavalcanti e Rocha (2016, p.154):

“Para a configuração de uma estampa existe a necessidade de um tema, pois é a partir deste que o designer ou ilustrador buscará elementos/motivos, cores, estruturas, com o intuito de compor uma unidade visual para o seu projeto gráfico”

Além disso, não será necessário o uso das etapas: Materiais e tecnologia e Desenho de construção.

## 2 PROJETO

### 2.1 MARCAS DE MODA E JOGOS ONLINE

A crescente integração entre moda e tecnologia tem levado marcas a explorar novas possibilidades. No ano de 2003, houve a entrada inicial de jogos que utilizam a realidade como item virtual, como o Second Life, que apesar de limitações gráficas e difícil acesso para algumas pessoas na época, segundo Rocha (2007) o ambiente virtual de second life tinha um futuro incerto, mas que contribuiria para o desenvolvimento de mundos virtuais futuros, influenciando inclusive o conceito atual do metaverso, que está sendo desenvolvido e aprimorado pela empresa Meta de Mark Zuckerberg.

Para Mazurek e Polianov (2012 p. 10) com os jogos virtuais os jogadores podem alterar o modo como querem ser vistos no jogo, e isso se dá através do uso das skins dos personagens, que no ambiente físico não seria possível com facilidade.

Nos dias atuais, a maioria da população possui acesso à internet ou qualquer outra tecnologia informativa, de acordo com o site do Governo Federal, em 2019, cerca de 82,7% dos domicílios brasileiros tinham acesso à internet, com mais pessoas tendo acesso, há um crescimento acelerado desses tipos de plataformas de jogos, principalmente no momento pandêmico vivenciado em 2020, no qual foi preciso adaptar-se ao que o “mundo” virtual proporciona e reinventar o modo de criação de moda.

Grandes marcas de moda estão explorando o universo virtual dos jogos online e fazendo um reposicionamento de marca nesse meio. A marca Louis Vuitton, em 2019, iniciou uma parceria com o LOL e o diretor artístico das coleções femininas da marca, Nicolas Ghesquiere, criou *skins* de “prestígio” para duas personagens no jogo, que são Qyiana e Senna. A marca além de desenvolver as personalizações para serem usadas no ambiente virtual, trouxe a coleção também para o mundo real, com cerca de 47 roupas e acessórios. A coleção trouxe referências do universo do jogo, mescladas com a tradicional estampa de monograma da marca, sendo utilizada de forma abstrata e em cores como azul, amarelo, creme e preto. Alguns acessórios já consolidados pela marca, como o tênis

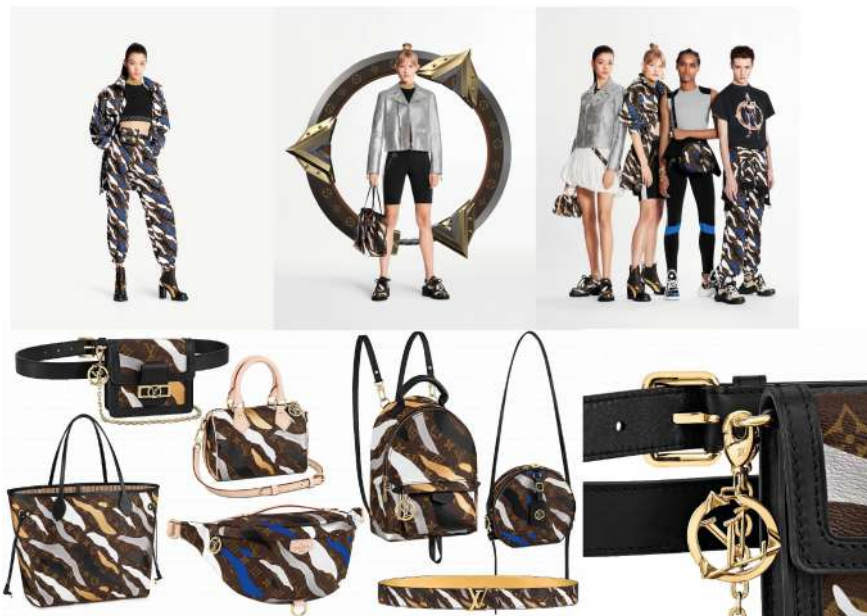
*chunky sneaker* Archlight ganhou novas cores e uma versão exclusiva, como mostra a imagem abaixo.

**Figura 1** – Tênis *chunky sneaker* Archlight



Fonte: Louis Vuitton (2024)

**Figura 2** – Coleção cápsula colaborativa entre Louis Vuitton e League of Legends



Fonte: Instagram Louis Vuitton (2024)

Na coleção física é possível identificar que as padronagens trouxeram o diferencial estético para as peças e acessórios clássicos da marca, como as bolsas e calçados. Nas skins é possível identificar elementos que fazem parte da identidade visual da marca atrelados a armadura, estilo de cabelo, roupas, acessórios e armas das personagens.

Para a personagem Qiyana o seu acessório de luta, uma lâmina redonda e

afiada, recebeu a estampa com os elementos exclusivos da marca, seguido por cores que remetem a marca, como o marrom e o bege. A bolsa localizada na cintura da personagem também foi utilizada na coleção física da marca, e suas roupas ganharam cores e padrões que a remetem.

**Figura 3** – Skin para a personagem Qiyana em colaboração com a marca Louis Vuitton



Fonte: Artstation (2023)

**Figura 4** – Skin para a personagem Senna em colaboração com a marca Louis Vuitton



Fonte: Artstation (2023)

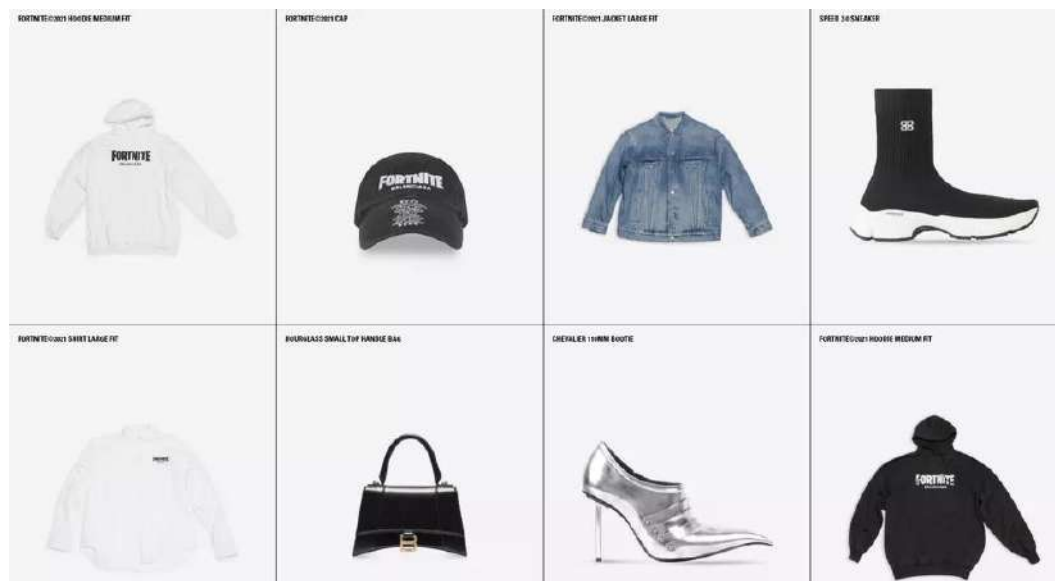
Com uma parceria mais recente, outro importante nome da moda, a casa de alta costura espanhola Balenciaga, lançou em 2021 uma parceria com o jogo Fortnite (jogo eletrônico multiplayer online), no qual foram lançadas skins para personagens com a identidade visual da marca, disponível para compra na loja do jogo por tempo determinado.

**Figura 5** – Skins de quatro personagens do jogo Fortnite desenvolvidos pela marca Balenciaga



Fonte: Epic Games (2023)

**Figura 6** – Roupas e acessórios desenvolvidos pela marca Balenciaga em parceria com Fortnite



Fonte: Balenciaga (2023)

## 2.2 LEAGUE OF LEGENDS

Inicialmente desenvolvido em 2006 e lançado oficialmente em 2009, O LOL é formado por duas equipes de cinco jogadores que se enfrentam com o objetivo de destruir o Nexus (uma estrutura que serve como objetivo principal em todos os modos de jogo de League of Legends) da equipe oponente. Dentro do jogo possui cinco posições, uma para cada jogador, são elas: topo, caçador, meio, atirador e suporte, cada posição é definida antes do início da partida na tela de escolha dos personagens, que são apelidados pelos jogadores de campeões, e para cada posição tem um campeão que melhor se adapta.

**Figura 7** – Mapa principal do jogo com o nexus de cada time em destaque



Fonte: Riot Games (2024)

Como é explicado no próprio site oficial do jogo, na posição do topo estão posicionados os lutadores, pois ficam em um ambiente mais isolado e precisam de mais armaduras para defesa, na posição do meio estão os campeões que causam alto dano explosivo e podem se defender tanto sozinho como em equipe, os caçadores se movem por todas as rotas para ajudar a equipe quando há uma oportunidade de ataque, eles também são responsáveis por derrotar os “monstros” que ficam na selva do jogo, os atiradores se localizam na rota inferior e são os que

causam mais dano no time e precisam ser protegidos pois são mais frágeis fisicamente, os suportes são os guardiões do time, ficam na rota inferior junto com o atirador para o proteger até ele ficar forte.

O mapa das rotas fica localizado na parte inferior da interface do jogo e ajuda a guiar os jogadores sobre a localização dos aliados e adversários. Além disso, cada equipe possui uma loja em sua base para adquirir itens necessários que aumentam a força do campeão no decorrer da partida. Vale destacar que o LOL não é um jogo contínuo, ou seja, cada partida é iniciada do zero, sem que o jogador mantenha os itens conquistados no jogo anterior, e tem duração em média de 35 minutos.

Dentro do jogo, é possível comprar itens personalizados para todos os campeões, como roupas, emojis, molduras e ícones. A personalização visual do personagem no jogo é conhecida como *skin* e é adquirida através de RP (*Riot Points*), moeda virtual adquirida com dinheiro real. As skins podem alterar cabelo, roupa, armaduras e utensílios de luta e também movimentos e animações durante a partida que o campeão utiliza. Para muitos jogadores é sinônimo de status e diferenciação dos demais.

O LOL continua sendo um atrativo para os jogadores que jogam desde o seu lançamento, pois, mesmo após mais de dez anos de estreia, ainda é possível encontrar jogadores assíduos, que acessam a plataforma. Interações com diferentes grupos sociais e pessoas de diferentes estados, assim como as frequentes atualizações, novidades e desafios, despertam o interesse do público consumidor, esses aspectos tornam o jogo atrativo após anos.

Periodicamente, *League of Legends* lança novas *skins*, com novas temáticas, e todas contam uma narrativa que se interligam com a história original dos personagens. Durante os eventos de lançamento, missões e desafios ficam disponíveis para serem completadas, e ao completá-las os jogadores acumulam pontos que podem ser trocados por recompensas exclusivas. São nesses eventos de lançamento que são desenvolvidas novas *skins*, inspiradas por temas variados. Segundo a Riot, os eventos são inspirados por alguma história, ou acontecimento, e através disto é desenvolvido a narrativa, há uma escolha dos personagens que vão fazer parte e atribuídos a eles histórias que mesclam e que tenham haver com as suas próprias histórias dentro do jogo. Um exemplo disso é o evento com temática "Bençãos do Inverno", cujas *skins* são influenciadas por elementos da aurora boreal e contos ingleses sobre o Krampus. Como o jogo possui um sistema de

recompensas e desafios, faz com que os jogadores sintam prazer em jogar por muito tempo.

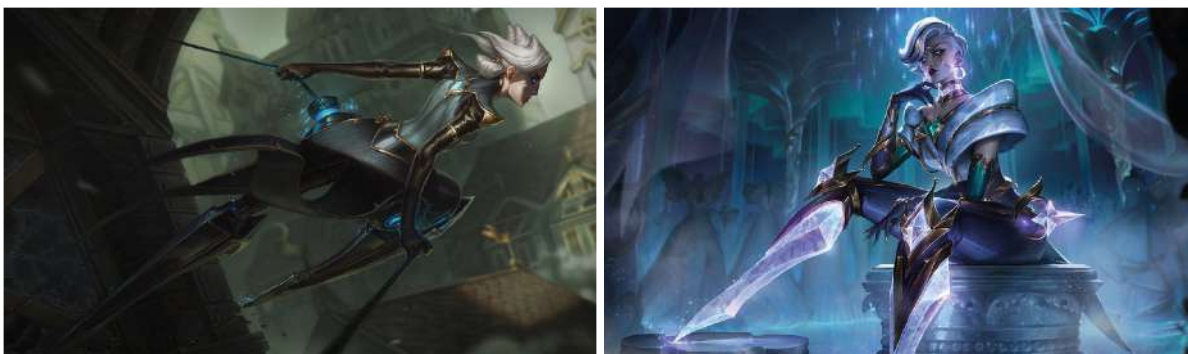
Segundo Oliveira e Veloso (2008 p. 153, apud REAL, FLORES E MICHILOFF, 2017, p. 675)

“Quando o ato de jogar é frequente, o sistema de recompensa é ativado rapidamente. Esse sistema de recompensa funciona partindo do princípio que quando alcançamos o objetivo desejado do jogo e vencemos a partida, o centro de prazer do cérebro lança um neurotransmissor chamado dopamina que causa a satisfação e sensação de prazer ao jogar”

Como o jogo sempre utilizou dessa estratégia de sistema de recompensa, fez com que não se tornasse obsoleto e enjoativo, e ainda está no mercado como um dos maiores atualmente. Toda a equipe técnica que compõe o jogo, como profissionais de design, engenharia, programação, e diversos outros, vem atualizando-se com o decorrer do tempo, com isso, houve a necessidade de colaborações com diversas marcas, sendo as grifes de moda uma aposta atual, pois o mercado já procurava integrar as tecnologias virtuais, e os jogos online foram uma oportunidade de criação de colaborações que despertem o desejo do consumidor, pois no jogo, o jogador pode escolher quem deseja ser, e assim adquirir itens de uma marca que talvez não tenham condições de possuir na vida real.

É possível ver nas imagens abaixo as mudanças no personagem quando está com a skin personalizada.

**Figura 8** – Personagem Camille com skin original e skin personalizada com a temática “Bênção do Inverno” prestígio



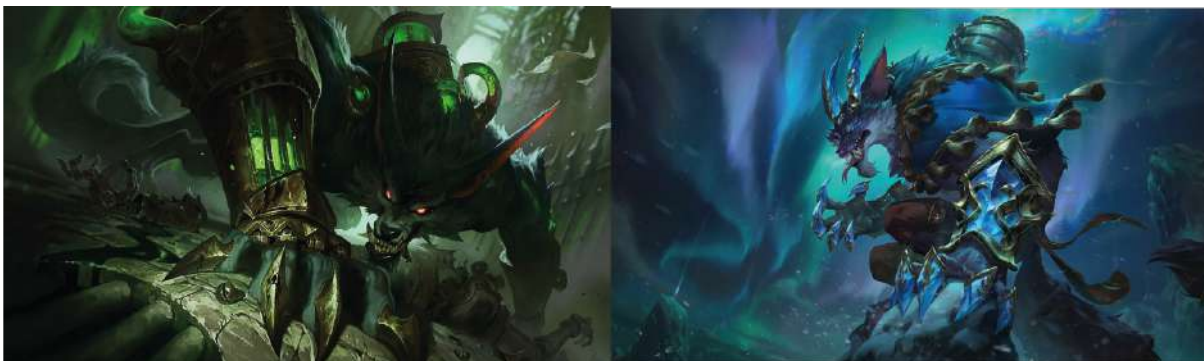
Fonte: Riot Games (2024)

### 2.3 O EVENTO: BÊNÇÃO DO INVERNO NO LOL

A narrativa de Bênção do Inverno surgiu como uma forma de reimaginar a celebração do inverno dentro do jogo. No hemisfério norte o inverno começa em dezembro e no LOL essa época sempre foi marcada por eventos que exploram essa temática para celebrar os principais eventos festivos de fim de ano. Conforme descrito pela Riot, as *skins* de inverno inicialmente eram mais lúdicas e remetiam principalmente a eventos natalinos, como bengalas de doces e sinos, "As skins de fim de ano de antigamente eram só bengalas de doces e sinos; festivas e divertidas, mas sem tanta criatividade." (Riot Games, 2022). Com a Bênção do Inverno, a equipe buscou criar *skins* que pudessem ser usadas ao longo do ano, sem ter o foco apenas a uma festividade e ficar obsoleta, isso permite explorar a criatividade com temas de inverno mais sombrios e fantasiosos.

O design narrativo foi inspirado por contos folclóricos europeus, como Krampus, Perchta e Irmãos Grimm. Utilizando histórias morais para ensinar lições às crianças. O design visual dos personagens também foi inspirado pelos contos, como por exemplo o personagem Warwick, que é um lobo, e sua *skin* de Bênção do Inverno foi inspirada pela lenda de Krampus, que segundo a Riot é um demônio antropomórfico com chifres, e todos os anos dia 5 de dezembro visita junto com Noel casas de crianças. Para as comportadas Noel entrega guloseimas e as mal comportadas são punidas pelo Krampus.

**Figura 9** – Personagem Warwick com skin original e skin personalizada com a temática “Benções do Inverno



Fonte: Riot Games (2024)

Em Bênção do Inverno, houve uma mescla de inspirações narrativas como os contos europeus e inspirações visuais como a aurora boreal, na narrativa todo o poder é derivado da Aurora (como a que pode ser vista no polo norte), que é uma fonte de energia ilimitada, todos os anos, após a primeira neve do ano, a Aurora escolhe alguém para carregar o seu poder e compartilhar sua dádiva, o ser que recebe a dádiva é denominado de Polaris.

Na história, existem três líderes, que são os personagens Swain, Zilean e Zoe, e todos aguardam ansiosamente por Polaris e as bênçãos da Aurora. Quando Polaris chega, dá aos líderes dois presentes, Warwick , a Fera, criada para proteger as terras dos três líderes, e Shaco, o Autônomo, criado para trabalhar nessas terras. Os três líderes falham em compartilhar os presentes entre si e Polaris os punem. “Embora não haja heróis e vilões claros no mundo de Bênção do Inverno, existem lições de moral. A tolice dos três líderes serve para ensinar uma lição sobre altruísmo e partilha” (Riot Games, 2022).

**Figura 10** – Efeitos visuais do artista Bênção de Inverno



Fonte: Riot Games (2024)

## 2.4 DESIGN DE SUPERFÍCIE

De acordo com Cavalcanti e Rocha (2016), todo elemento aplicado à superfície de um objeto ou produto digital gera no observador uma percepção sensorial, estimulando o desejo de explorar a textura visualmente ou até mesmo fisicamente. Sendo assim, o *designer* possui o conhecimento necessário para estabelecer conexões entre aspectos simbólicos, estéticos e culturais, o que contribui para que o público encontre maior identificação e significado no que observa. Cipiniuk (2011, *apud* Cavalcanti e Rocha, 2016) reforça essa ideia ao destacar a responsabilidade do *designer* em aplicar a estética aos artefatos, utilizando seu conhecimento para integrar características culturais e valores simbólicos com a funcionalidade do objeto.

Para a criação de uma padronagem, é fundamental compreender os princípios básicos de módulos e sistemas de repetição. De acordo com Rüttschilling (2008), o módulo é definido como a menor extensão que contém todos os elementos visuais necessários para compor a padronagem. Esse módulo, geralmente inserido em uma superfície fechada, como um retângulo ou quadrado, organiza os elementos de forma que possam ser replicados harmonicamente. A partir dessa estrutura básica, o módulo é então disposto em sistemas de repetição, gerando um padrão contínuo e coerente. Esse processo permite que a padronagem alcance uma estética unificada e visualmente agradável ao ser aplicada em superfícies diversas.

Existem repetições de módulo com e sem encaixe. No caso do módulo com encaixe, são analisados os limites de sua superfície fechada (geralmente um retângulo), de modo que os elementos possam ser dispostos de forma simétrica e alinhados em lados opostos, permitindo que o módulo se encaixe como um quebra-cabeça e promova uma continuidade durante a repetição. Esse processo de encaixe pode ser realizado digitalmente, utilizando softwares como o *Adobe Illustrator*, ou manualmente, por meio de dobraduras de papel para ajustar os elementos. No módulo sem encaixe, não é levado em consideração a continuidade na padronagem, podendo no decorrer da estampa, variar seus elementos, assim como não há uma preocupação com simetria em seus lados opostos.

Segundo Cavalcanti e Rocha (2016), "os sistemas de repetições é justamente o modo de dispor sequencialmente a forma." Dessa forma, o designer determina como o módulo criado será reproduzido na superfície. Os sistemas de

repetição podem variar entre alinhados, em que o módulo é posicionado diretamente à frente do outro; não alinhados, onde o módulo é deslocado na vertical ou na horizontal; e progressivos, que permitem variações graduais de tamanho ao longo da padronagem. Além dos sistemas de repetição, aplicam-se também os princípios de simetria, como translação, rotação e reflexão. A translação consiste no deslocamento do módulo em uma direção fixa; a rotação altera sua orientação em torno de um ponto; e a reflexão cria uma imagem espelhada, contribuindo para um padrão visual equilibrado e harmônico.

## 2.5 METODOLOGIA

A metodologia escolhida foi a de Munari (2008) com algumas adaptações da autora. Sendo retirada as etapas de Materiais e tecnologias e Desenho de construção. Etapas de coleta e análise de dados foram alternadas para anteceder a etapa de componentes do problema , como mostra a tabela abaixo.

**Tabela 1** – Metodologia de design de Munari (2008)

|                                      |                                    |                                      |                              |                                    |                          |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| <b>P</b><br>Problema                 | <b>DP</b><br>Definição do problema | <b>CP</b><br>Componentes do problema | <b>CD</b><br>Coleta de dados | <b>AD</b><br>Análise de dados      | <b>C</b><br>Criatividade |
| <b>MT</b><br>Materiais e tecnologias | <b>E</b><br>Experimentação         | <b>M</b><br>Modelo                   | <b>V</b><br>Verificação      | <b>DC</b><br>Desenho de construção | <b>S</b><br>Solução      |

Fonte: Munari (2008 p.56)

**Tabela 2** – Metodologia de Munari (2008) adaptada pela autora

|                          |                                    |                              |                               |                                      |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| <b>P</b><br>Problema     | <b>DP</b><br>Definição do problema | <b>CD</b><br>Coleta de dados | <b>AD</b><br>Análise de dados | <b>CP</b><br>Componentes do problema |
| <b>C</b><br>Criatividade | <b>E</b><br>Experimentação         | <b>M</b><br>Modelo           | <b>V</b><br>Verificação       | <b>S</b><br>Solução                  |

Fonte: Adaptado de Munari (2008 p. 56)

Para melhor entendimento do passo a passo metodológico, cada etapa será dividida em tópicos e explicadas detalhadamente, descrevendo seu papel no projeto proposto.

### 2.5.1 Problema (P)

O problema identificado para esse projeto consiste no desenvolvimento de uma coleção de estampas.

### 2.5.2 Definição do Problema (DP)

Essa coleção será inspirada no tema “Bênção do Inverno” do jogo online *League of Legends*, buscando traduzir seus efeitos visuais em elementos gráficos e será realizada no programa *Adobe Illustrator*.

### 2.5.3 Coleta de Dados (CD)

Na fase de coleta de dados, serão pesquisados elementos visuais relacionados ao tema "Bênção do Inverno", assim como imagens detalhadas das *skins* dos personagens, a fim de identificar ornamentos, formas, cores e texturas relevantes para o desenvolvimento das estampas.

### 2.5.4 Análise de Dados (AD)

Durante a análise dos dados, serão selecionados os personagens que melhor se adequem à proposta, priorizando aqueles com maior quantidade de adornos e detalhes visuais, de modo a proporcionar variedade e riqueza de elementos gráficos, também será levado em consideração a habilidade da autora em relação ao programa *Illustrator*.

### 2.5.5 Componentes do Problema (CP)

Nesta etapa, serão extraídos os elementos que comporão os módulos da padronagem, com ênfase em formas, texturas e cores.

### 2.5.6 Criatividade (C)

Na etapa de criatividade serão desenvolvidos os módulos, que vão compor a padronagem. Esses módulos serão organizados de forma a criar composições estéticas harmônicas, que traduzem os elementos visuais das *skins* em estampas coesas.

### 2.5.7 Experimentação (E)

Durante a experimentação, serão exploradas diferentes maneiras de combinar os módulos, visando alcançar continuidade e fluidez nos padrões, em conformidade com os princípios de design de superfície de Rüttschilling (2008). Nessa etapa, várias possibilidades serão testadas para garantir a coesão visual dos padrões.

### 2.5.8 Modelo (M)

Uma vez que várias ideias foram experimentadas, serão escolhidas as que melhor atenderem os objetivos e após isso, os modelos (*mockups*) serão criados para verificar como as estampas funcionam em diferentes aplicações.

### 2.5.9 Verificação (V)

Na fase de revisão, será avaliado se a solução desenvolvida atende às necessidades identificadas no problema. Serão analisados se as estampas criadas comunicam de maneira eficaz a proposta original, alinhando-se ao tema "Bênção do Inverno".

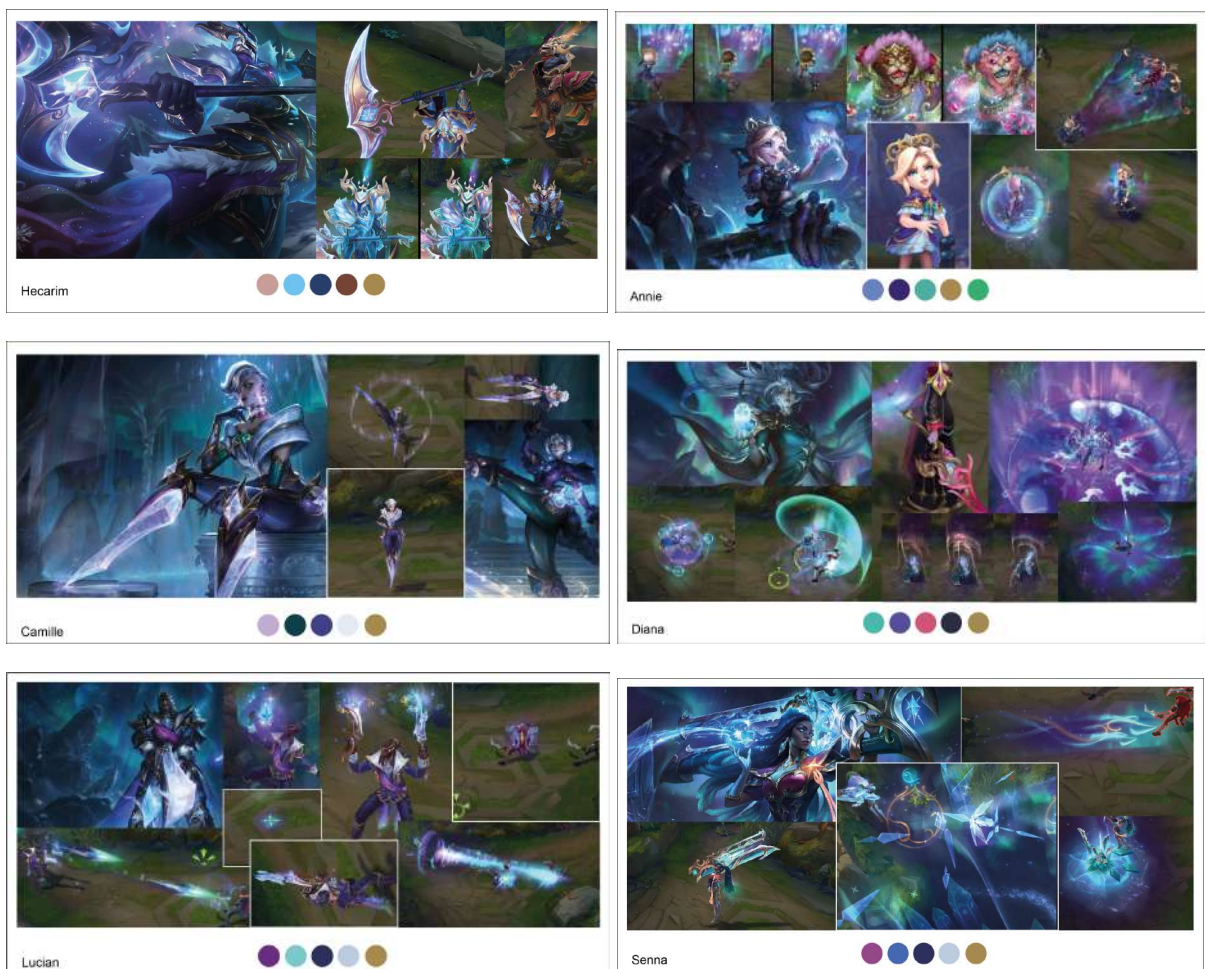
### 2.5.10 Solução (S)

Caso sejam necessários ajustes, estes serão realizados para que a solução final seja adequada. A coleção de estampas será então concluída, refletindo a proposta e os objetivos estabelecidos no início do projeto.

## 2.6 DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

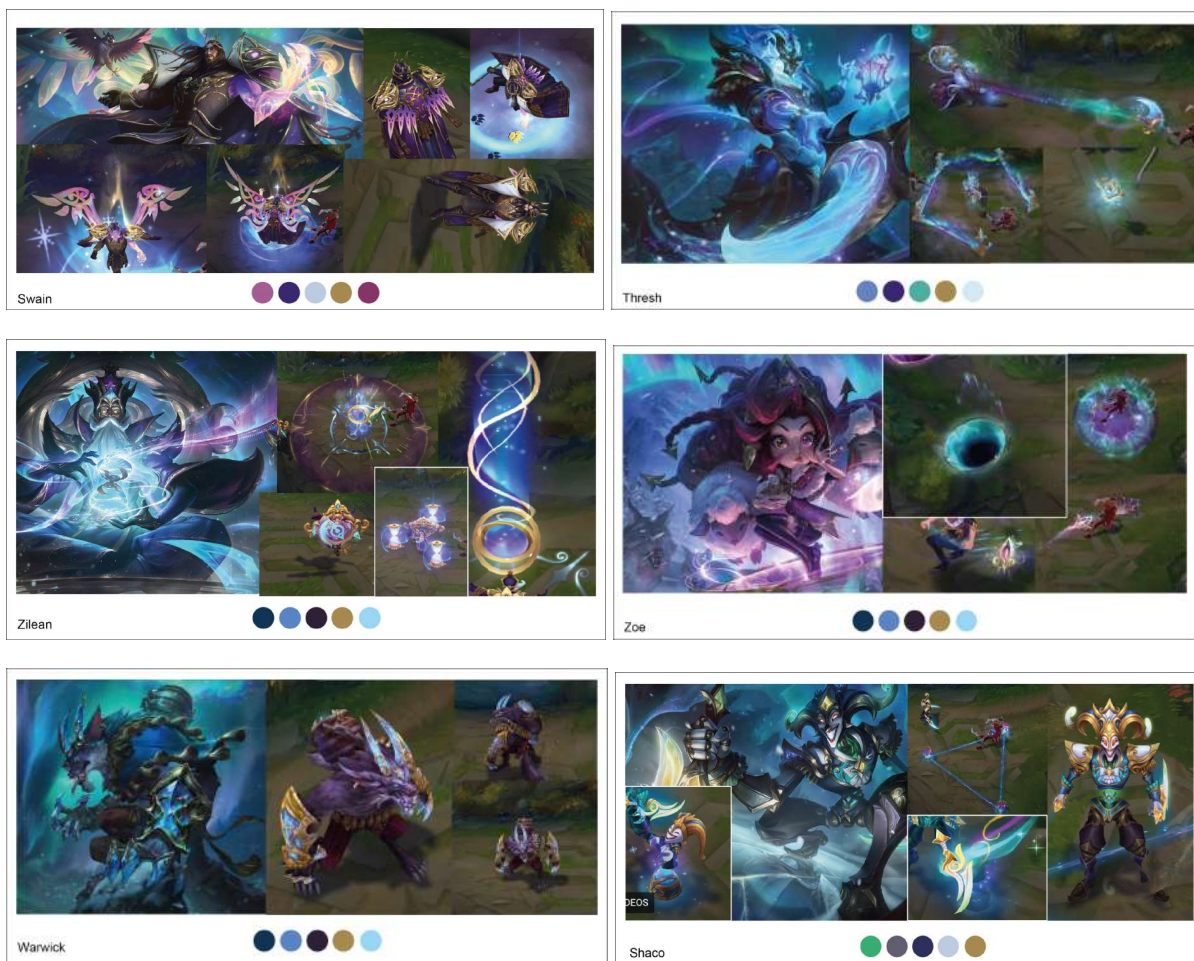
Com as etapas 1 e 2 definidas, prossegue-se para a etapa 3, que consiste na coleta de dados. Nesta fase, foram selecionados todos os personagens que receberam *skins* relacionadas ao tema "Bênção do Inverno". Foi elaborado um painel de visualização que destaca as formas, cores, elementos visuais e efeitos dessas *skins*, incluindo os efeitos das habilidades dos personagens, suas vestimentas, ornamentos e utensílios utilizados em combate.

**Figura 11** – Paineis de imagens dos personagens Hecarim, Annie, Camille, Diana, Lucian e Senna



Fonte: A autora (2024)

**Figura 12** – Paineis de imagens dos personagens Swain, Thresh, Zilean, Zoe, Warwick e Shaco



Fonte: A autora (2024)

Após a coleta de dados, iniciou-se a análise dos elementos coletados. Foram examinados todos os personagens mencionados nas imagens, com o objetivo de selecionar aqueles mais adequados para o desenvolvimento das estampas. Foram levados em consideração os personagens que apresentavam os melhores elementos das skins, levando em consideração também as habilidades da Autora no programa *Adobe Illustrator*. Assim, foram escolhidos os personagens Hecarim, Senna, Shaco, Zilean e Swain, que fornecerão os principais elementos visuais para a criação dos módulos e experimentações de padrões de superfície.

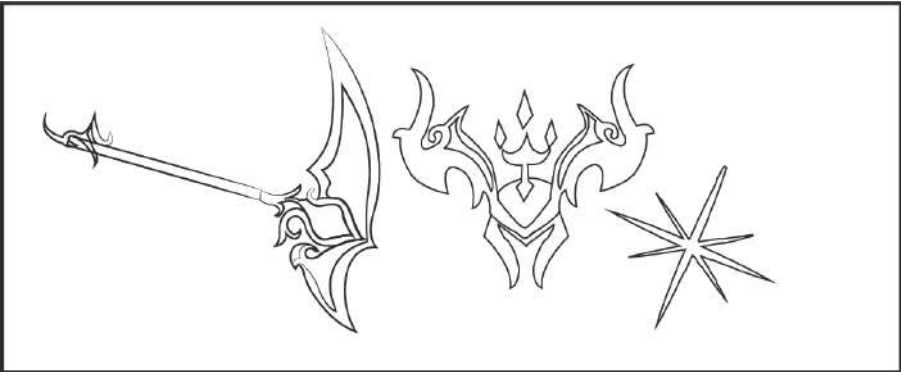
Após a definição dos personagens, foram desenhadas digitalmente as formas que os representam. Nas imagens a seguir, os painéis de inspiração dos personagens selecionados foram ampliados para evidenciar suas formas e elementos visuais, além dos componentes extraídos por meio do desenho digital.

**Figura 13** – Painel de referências visuais Hecarim



Fonte: A autora (2024)

**Figura 14** – Elementos extraídos do painel de referências Hecarim



Fonte: A autora (2024)

**Figura 15** – Elementos extraídos do painel de referências Hecarim com coloração

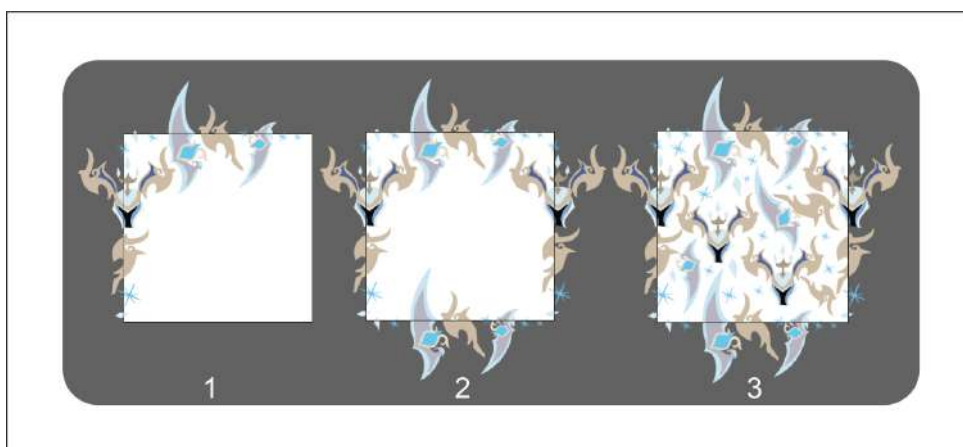


Fonte: A autora (2024)

Foi realizado inicialmente o desenho das formas e logo após coloridos a partir dos elementos do próprio painel que destaca a forma e as cores do personagem, utilizando formas simples e cores sólidas. Foram evidenciados também os acessórios de luta, caracterizados por serem pontiagudos e afiados, além da máscara de metal. Elementos de efeito visual, como o “brilho”, foram sintetizados para enriquecer a representação.

Três módulos foram desenvolvidos a partir dos elementos extraídos. Um dos módulos foi criado utilizando o encaixe, enquanto os outros dois foram elaborados sem. O encaixe foi realizado digitalmente por meio da técnica de *rapport*, que consiste em adicionar elementos nas laterais e na parte superior do módulo, copiando-os para os lados opostos. Em seguida, a parte central foi preenchida de maneira a preenchê-lo por completo, conforme ilustrado na imagem abaixo.

**Figura 16** – Modelo de encaixe digital técnica *rapport*



Fonte: A autora (2024)

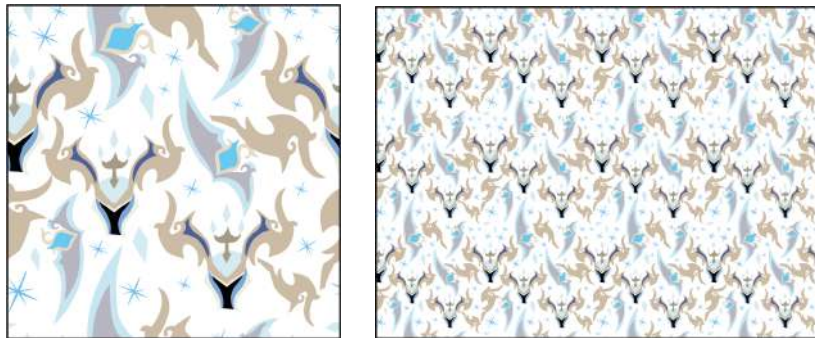
O primeiro módulo foi desenvolvido utilizando o sistema de repetição alinhada, aplicando o princípio de simetria por translação para garantir a continuidade do rapport. Além disso, foram exploradas diferentes alternativas de cores para avaliar como cada variação cromática impacta a composição da estampa.

**Figura 17** – Repetição alinhada com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 18** – Módulo 1 com padrão de estampa alinhada de translação, cor de fundo #FFFFFF



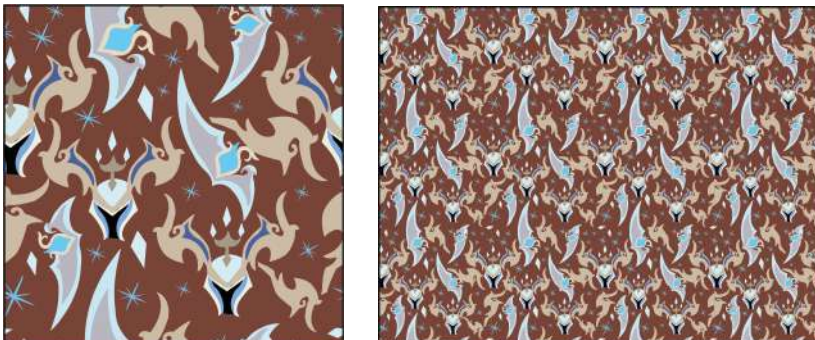
Fonte: A autora (2024)

**Figura 19** – Módulo 1 e padrão de estampa com cor de fundo #2A3F6A



Fonte: A autora (2024)

**Figura 20** – Módulo 1 e padrão de estampa com cor de fundo #784337



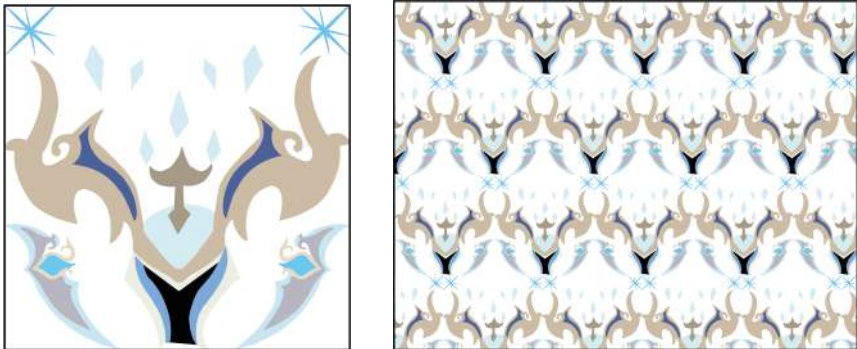
Fonte: A autora (2024)

**Figura 21** – Repetição não alinhada com deslocamento horizontal e simetria de translação

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| R | R | R | R | F |
| R | R | R | R | R |
| R | R | R | R | F |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 22** – Módulo 2 com padrão de estampa cor de fundo #FFFFFF



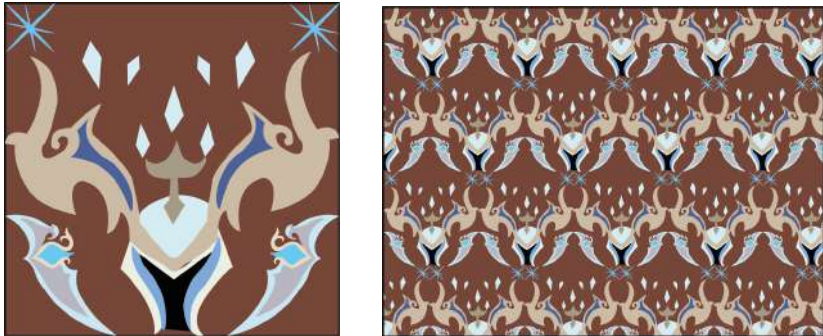
Fonte: A autora (2024)

**Figura 23** – Módulo 2 com padrão de estampa cor de fundo #2A3F6A



Fonte: A autora (2024)

**Figura 24** – Módulo 2 com padrão de estampa cor de fundo #784337



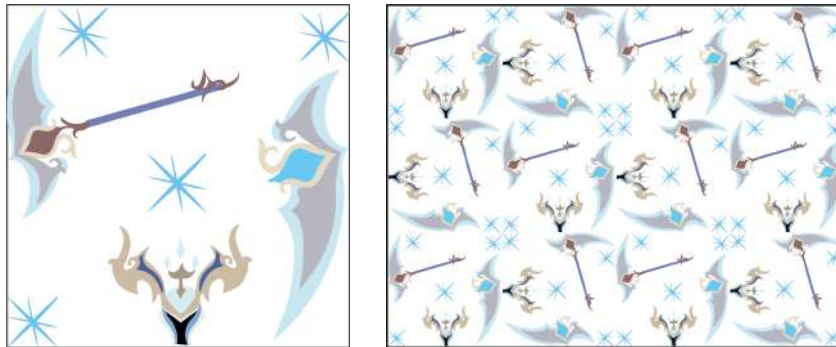
Fonte: A autora (2024)

**Figura 25** – Repetição alinhada com simetria de rotação

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| R     | $\pi$ | R     | $\pi$ |
| $\pi$ | R     | $\pi$ | R     |
| R     | $\pi$ | R     | $\pi$ |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 26** – Módulo 3 ampliado com padrão de estampa cor de fundo #FFFFFF



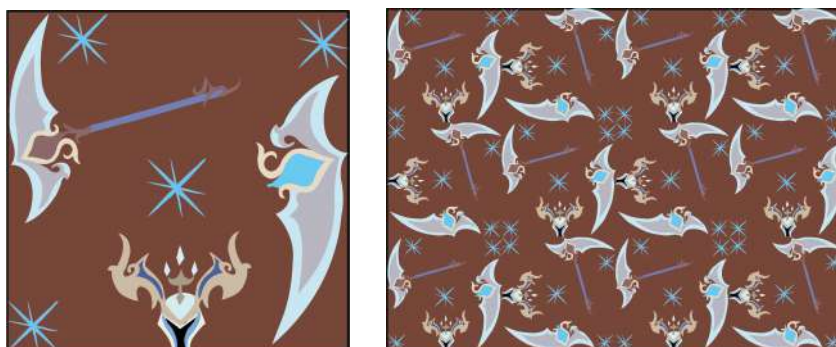
Fonte: A autora (2024)

**Figura 27** – Módulo ampliado 3 e padrão de estampa cor de fundo #2A3F6A



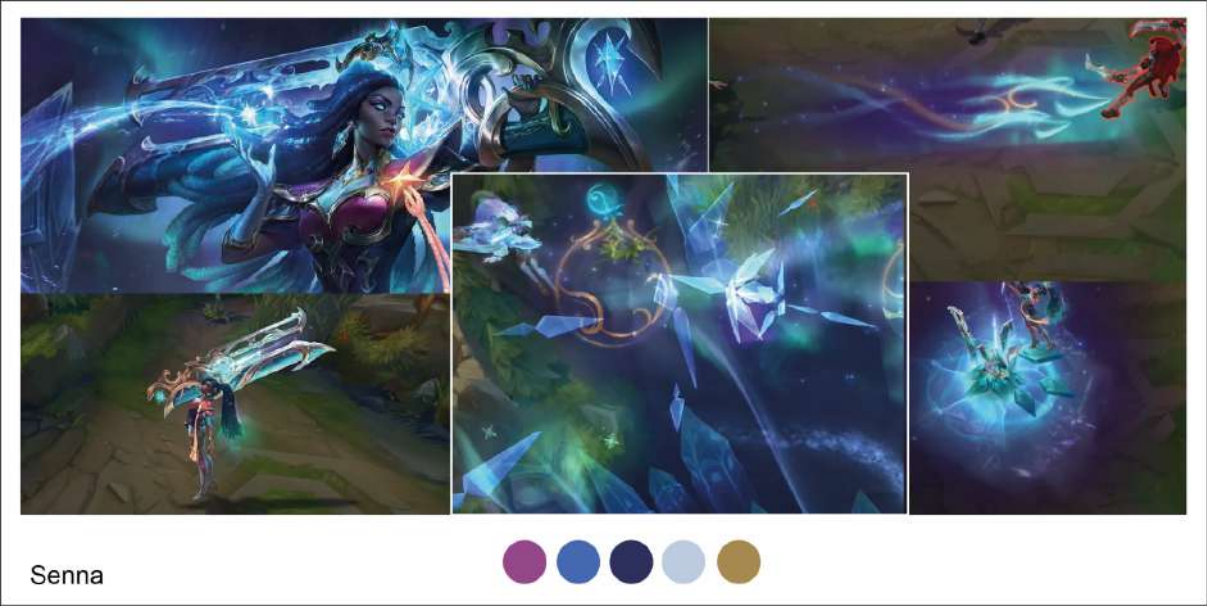
Fonte: A autora (2024)

**Figura 28** – Módulo ampliado 3 e padrão de estampa cor de fundo #784337



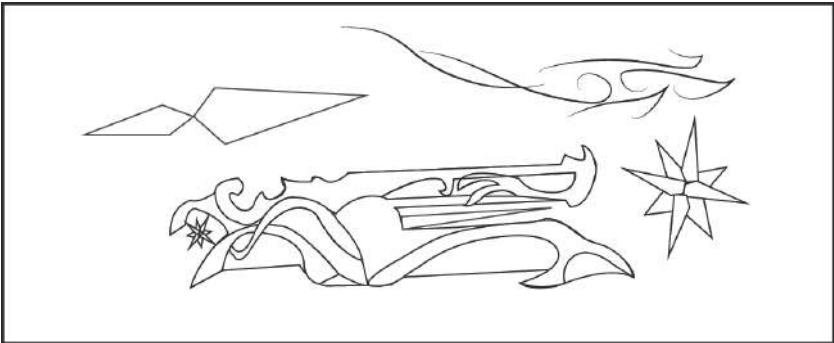
Fonte: A autora (2024)

Figura 29 – Painel de referências visuais Senna



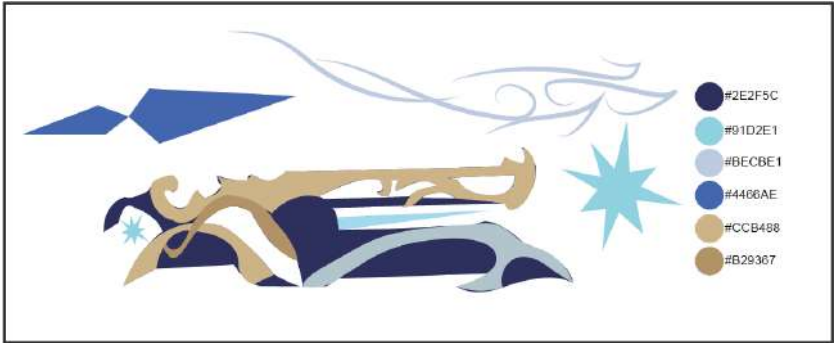
Fonte: A autora (2024)

Figura 30 – Elementos extraídos do painel de referências Senna



Fonte: A autora (2024)

Figura 31 – Elementos extraídos do painel de referências Hecarim com coloração



Fonte: A autora (2024)

Os elementos selecionados da personagem Senna para a composição da estampa incluem sua arma principal, que aparece com destaque em diversas animações da skin no jogo. Durante essas animações, foi observada a recorrência de formas que remetem ao gelo e ao diamante, as quais foram sintetizadas para aplicação no design. Além disso, o formato do 'brilho' presente nas habilidades da personagem foi considerado, bem como as formas geradas ao longo de uma habilidade lançada contra o inimigo, que também foram utilizadas nas experimentações visuais.

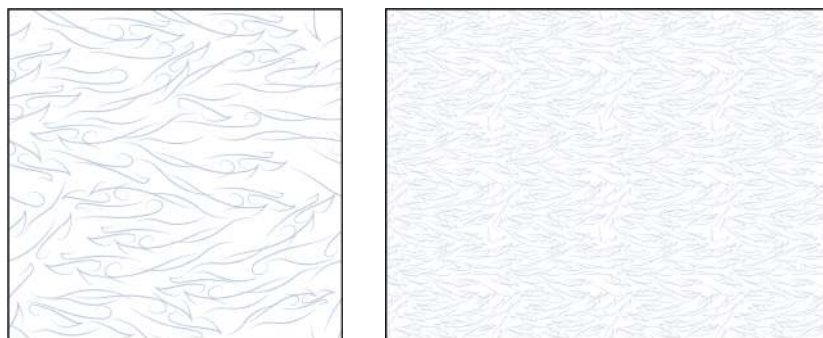
Para a experimentação dos módulos relacionados à personagem Senna, foram aplicados diferentes abordagens nos três módulos desenvolvidos. No módulo 1, utilizou-se o encaixe de elementos derivados de suas habilidades, gerando um padrão com sensação de movimento. O módulo 2, por sua vez, utilizou o padrão criado no módulo 1 para texturizar o fundo, aplicando um efeito tom sobre tom. No módulo 3, optou-se por uma abordagem sem encaixe, explorando a simetria de rotação como forma de experimentação. Em todos os três módulos, também foram realizadas variações cromáticas para avaliação das possibilidades de cor.

**Figura 32** – Repetição alinhada com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

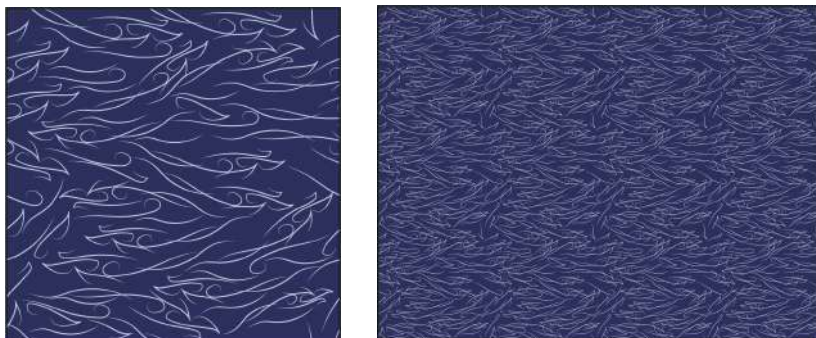
Fonte: A autora (2024)

**Figura 33** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF



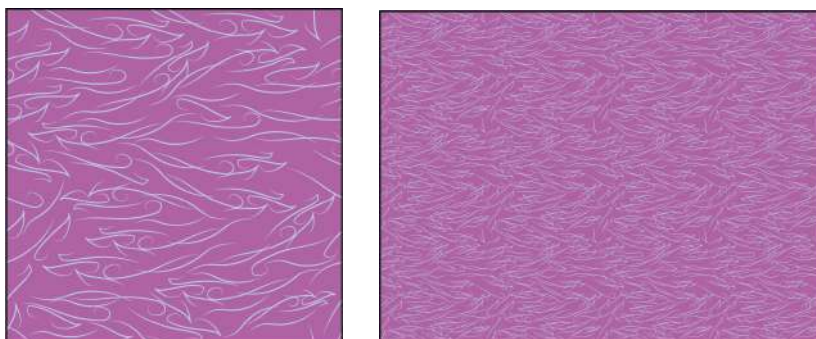
Fonte: A autora (2024)

**Figura 34** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Senna, cor de fundo #2E2F5C



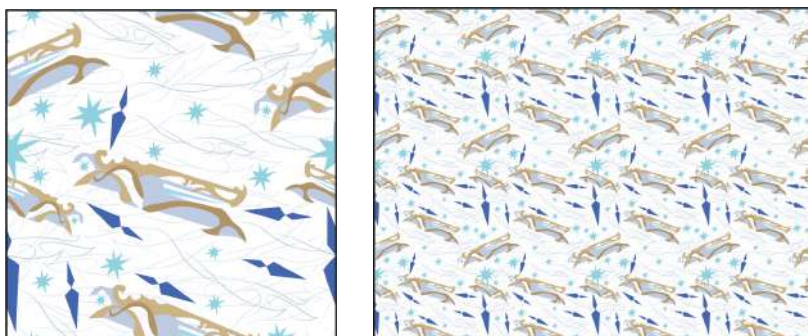
Fonte: A autora (2024)

**Figura 35** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Senna, cor de fundo #B063A4



Fonte: A autora (2024)

**Figura 36** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF



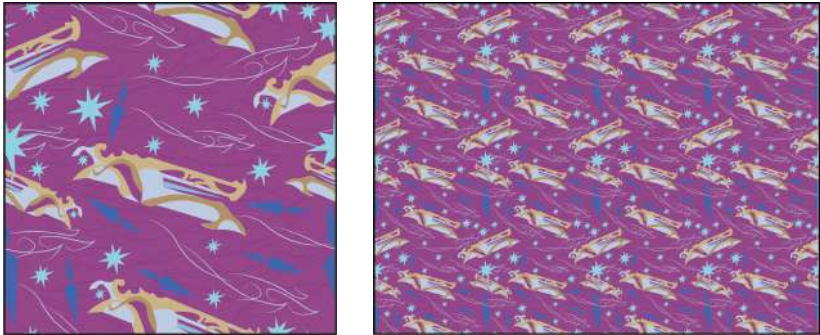
Fonte: A autora (2024)

**Figura 37** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Senna, cor de fundo #2E2F5C



Fonte: A autora (2024)

**Figura 38** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Senna, cor de fundo #B063A4



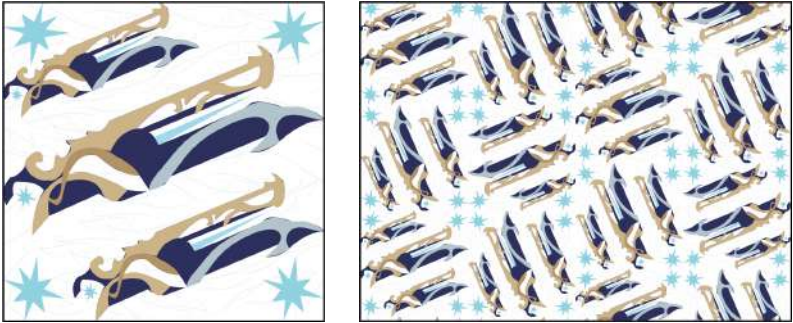
Fonte: A autora (2024)

**Figura 39** – Repetição desalinhada com deslocamento vertical do módulo e simetria de rotação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | ℞ | ℞ | ℞ |
| ℞ | ℞ | ℞ | ℞ |
| R | ℞ | R | ℞ |
|   |   | ℞ | ℞ |

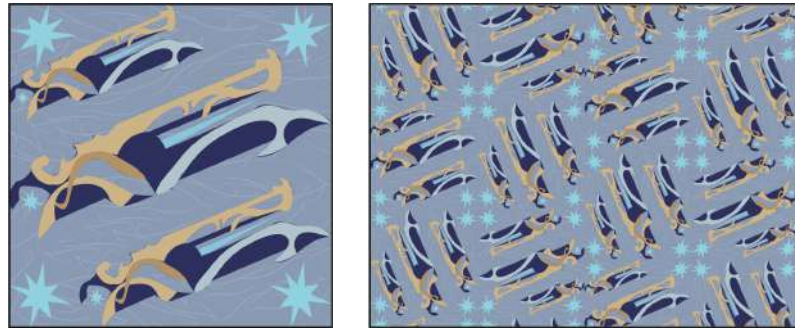
Fonte: A autora (2024)

**Figura 40** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Senna, cor de fundo #FFFFFF



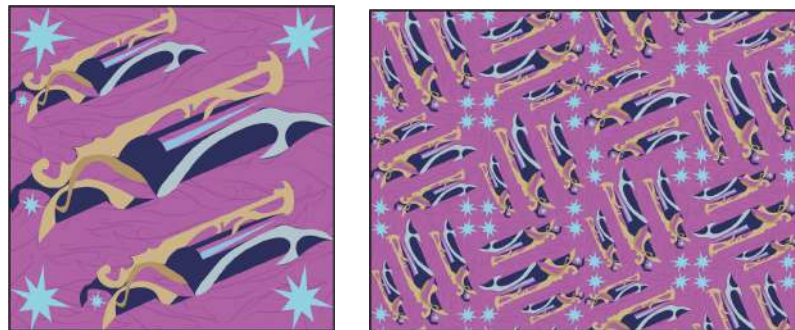
Fonte: A autora (2024)

**Figura 41** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Senna, cor de fundo #8A9AB2



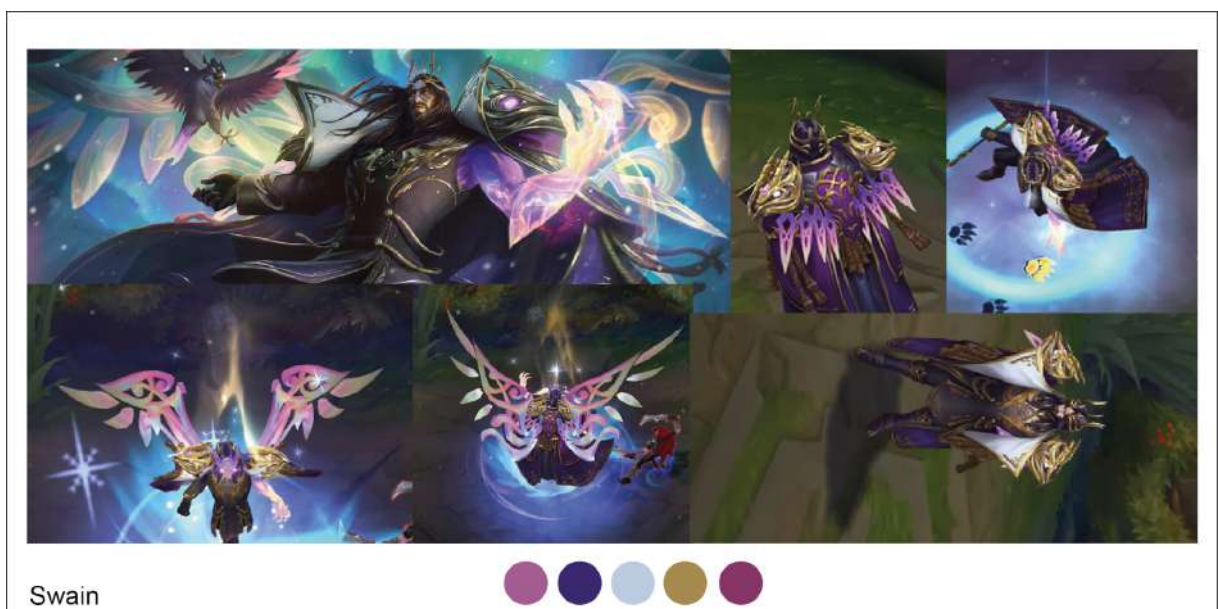
Fonte: A autora (2024)

**Figura 42** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Senna, cor de fundo #B063A4



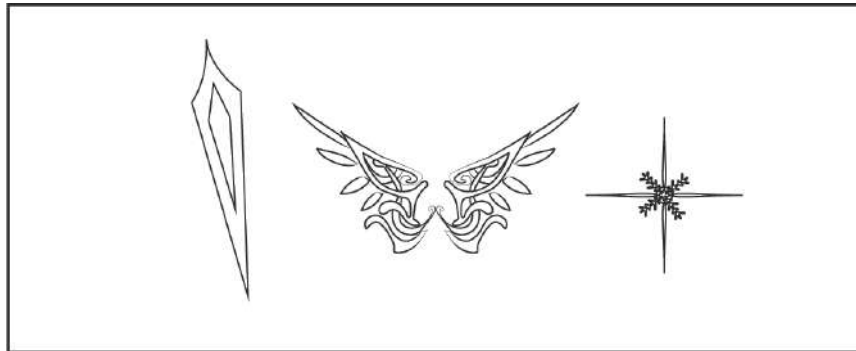
Fonte: A autora (2024)

**Figura 43** – Painel de referências visuais Swain



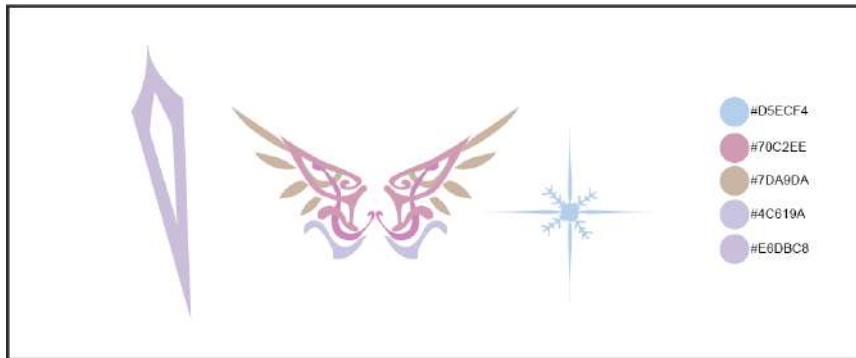
Fonte: A autora (2024)

**Figura 44** – Elementos extraídos do painel de referências Swain



Fonte: A autora (2024)

**Figura 45** – Elementos extraídos do painel de referências Swain com coloração



Fonte: A autora (2024)

Para o personagem Swain, optou-se por destacar uma de suas principais características visuais: o formato de suas asas. Além disso, foi incorporado o "brilho" presente nas animações de suas habilidades e o formato pontiagudo também presente em seus adereços e animações visuais.

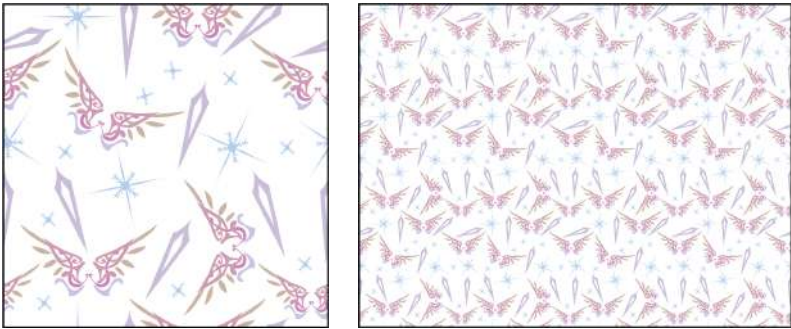
O primeiro módulo foi desenvolvido com encaixe dos elementos para formar o *rapport*, o módulo 2 e 3 foram desenvolvidos sem encaixe para experimentações de simetria de rotação e repetições não alinhadas, sendo o módulo 3 desenvolvido em formato retangular.

**Figura 46** – Repetição alinhada com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 47** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF



Fonte: A autora (2024)

**Figura 48** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Swain, cor de fundo #3A276E



Fonte: A autora (2024)

**Figura 49** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Swain, cor de fundo #893667



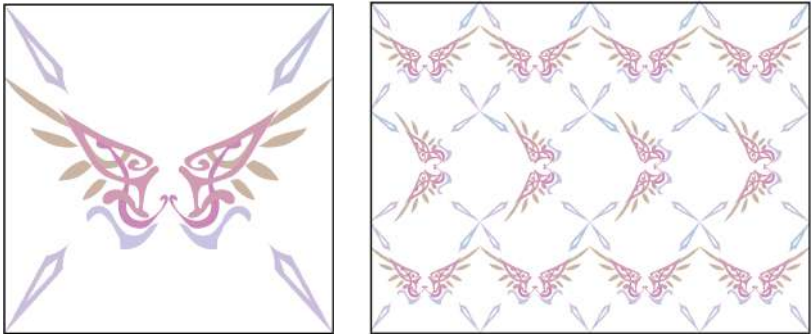
Fonte: A autora (2024)

**Figura 50** – Repetição alinhada com simetria de rotação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| ⌢ | ⌢ | ⌢ | ⌢ |
| R | R | R | R |

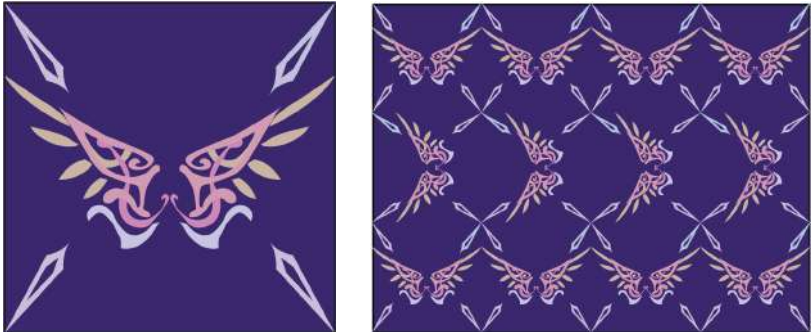
Fonte: A autora (2024)

**Figura 51** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF



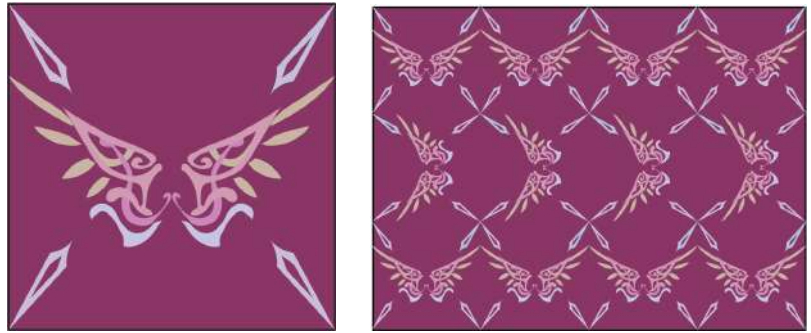
Fonte: A autora (2024)

**Figura 52** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Swain, cor de fundo #3A276E



Fonte: A autora (2024)

**Figura 53** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Swain, cor de fundo #893667



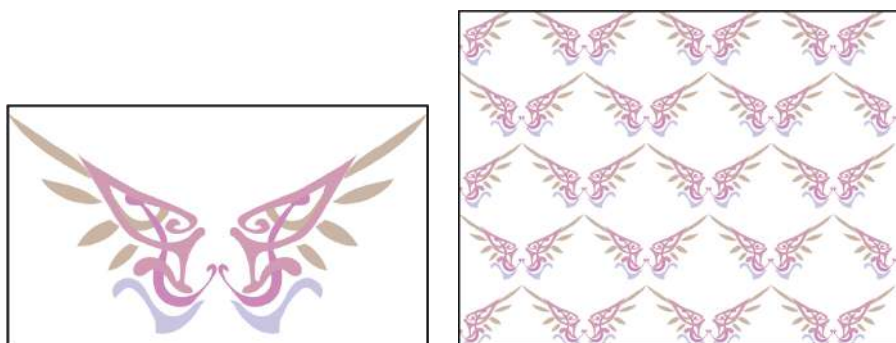
Fonte: A autora (2024)

**Figura 54** – Repetição não alinhada com deslocamento horizontal e com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 55** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Swain, cor de fundo #FFFFFF



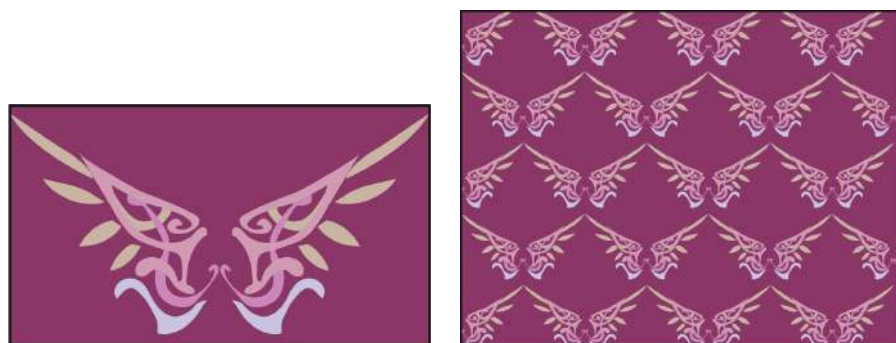
Fonte: A autora (2024)

**Figura 56** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Swain, cor de fundo #3A276E



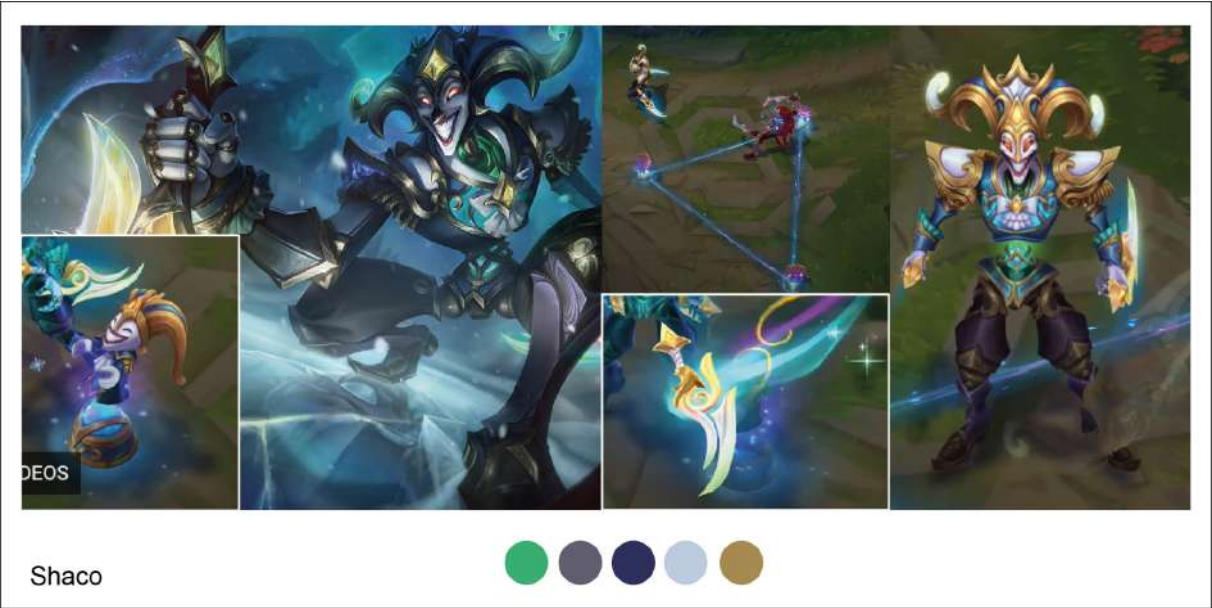
Fonte: A autora (2024)

**Figura 57** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Swain, cor de fundo #893667



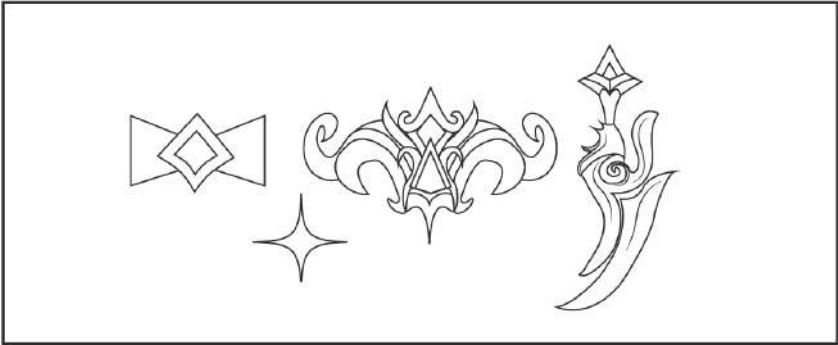
Fonte: A autora (2024)

**Figura 58** – Elementos extraídos do painel de referências Shaco



Fonte: A autora (2024)

**Figura 59** – Elementos extraídos do painel de referências Shaco



Fonte: A autora (2024)

**Figura 60** – Elementos extraídos do painel de referências Shaco com coloração



Fonte: A autora (2024)

Para a criação dos módulos inspirados no personagem Shaco, foram selecionados diversos elementos visuais que o caracterizam. O principal adereço escolhido foi o seu icônico chapéu, uma peça fundamental para a composição visual do personagem. Além disso, o formato de suas adagas, que possuem uma silhueta única e marcante, foi outro elemento incorporado no processo. Também foi considerado o laço que adorna sua vestimenta, um detalhe que contribui para sua identidade visual. Por fim, o “brilho” que acompanha as animações de suas habilidades.

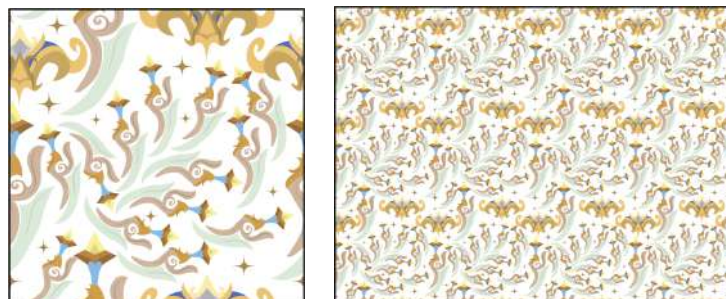
Para o desenvolvimento do módulo 1, foi utilizado a técnica de encaixe, com repetição alinhada e simetria de translação. O módulo 2 foi desenvolvido em formato retangular, com as medidas da ilustração para experimentação de repetição desalinhada com deslocamento vertical e simetria de translação. O módulo três foi desenvolvido sem encaixe para experimentação de simetria de rotação.

**Figura 61** – Repetição alinhada com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

Fonte: A autora (2024)

**Figura 62** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF



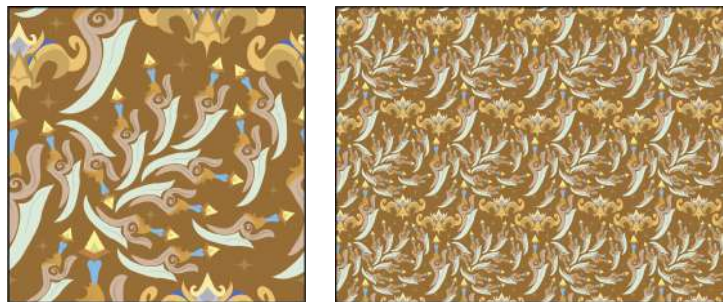
Fonte: A autora (2024)

**Figura 63** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C

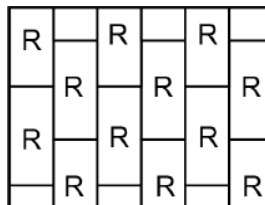


Fonte: A autora (2024)

**Figura 64** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Shaco, cor de fundo #966C36

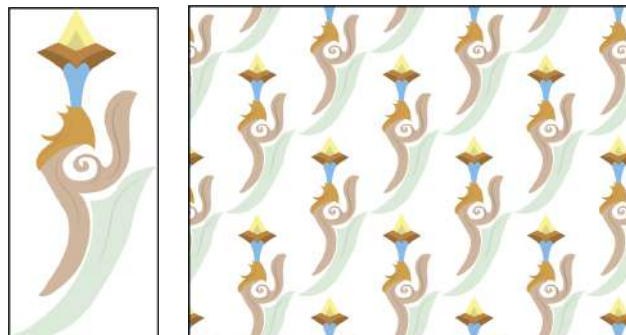


**Figura 65** – Repetição desalinhada com deslocamento vertical e simetria de translação



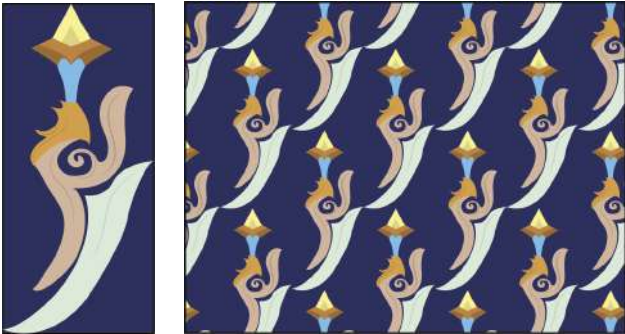
Fonte: A autora (2024)

**Figura 66** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF



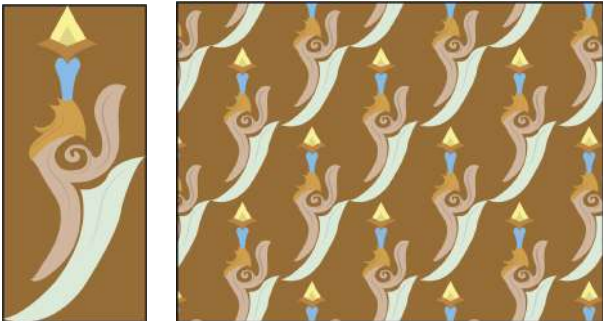
Fonte: A autora (2024)

**Figura 67** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C



Fonte: A autora (2024)

**Figura 68** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Shaco, cor de fundo #966C36



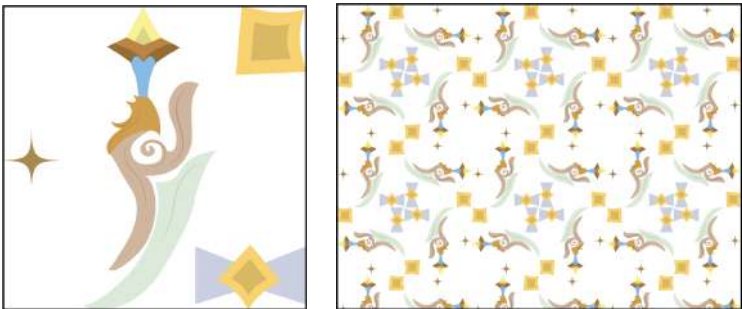
Fonte: A autora (2024)

**Figura 69** – Repetição alinhada com simetria de rotação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | ⌞ | R | ⌞ |
| ⌞ | ⌞ | ⌞ | ⌞ |
| R | ⌞ | R | ⌞ |

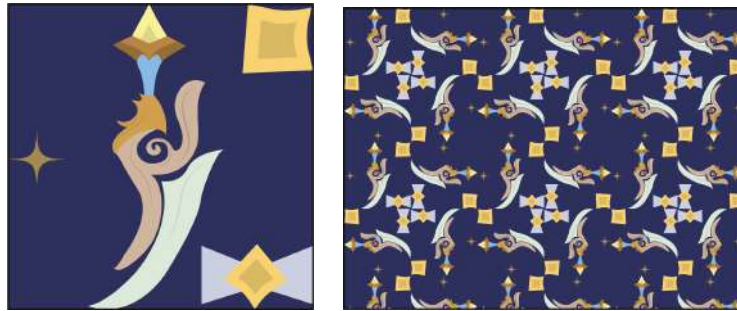
Fonte: A autora (2024)

**Figura 70** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Shaco, cor de fundo #FFFFFF



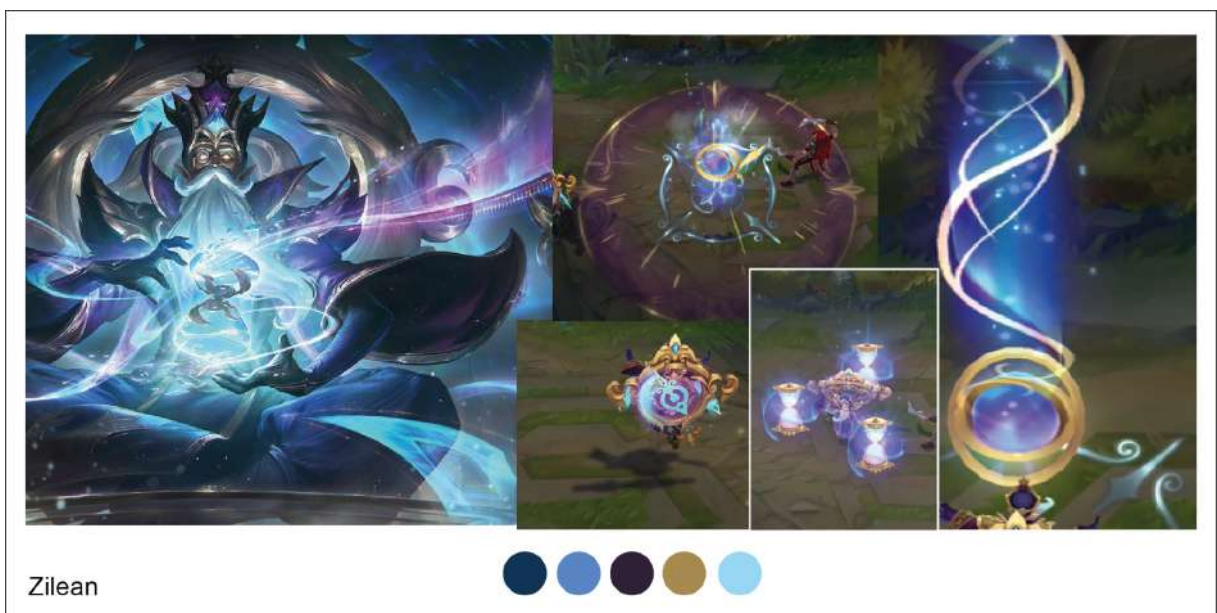
Fonte: A autora (2024)

**Figura 71** – Módulo ampliado e padrão de estampa 3 , personagem Shaco, cor de fundo #2E2F5C



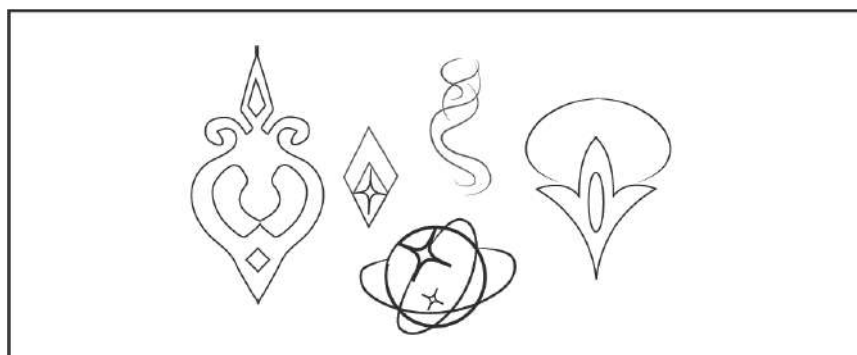
Fonte: A autora (2024)

**Figura 72** – Elementos extraídos do painel de referências Zilean



Fonte: A autora (2024)

**Figura 73** – Elementos extraídos do painel de referências Zilean



Fonte: A autora (2024)

**Figura 74** – Elementos extraídos do painel de referências Zilean com coloração



Fonte: A autora (2024)

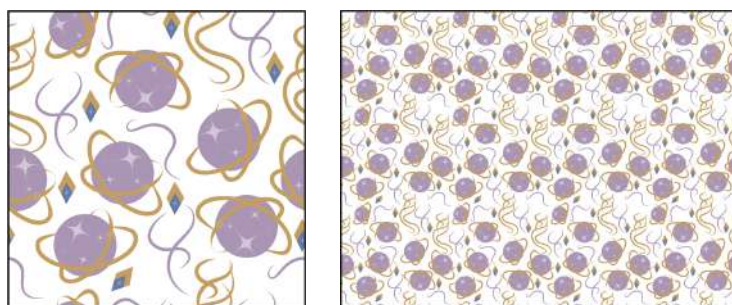
Para o personagem Zilean foram sintetizados um pouco da forma da bússola, presente na parte de trás da vestimenta do personagem, e outras formas obtidas através de animações das suas habilidades.

**Figura 75** – Repetição alinhada com simetria de translação

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |
| R | R | R | R |

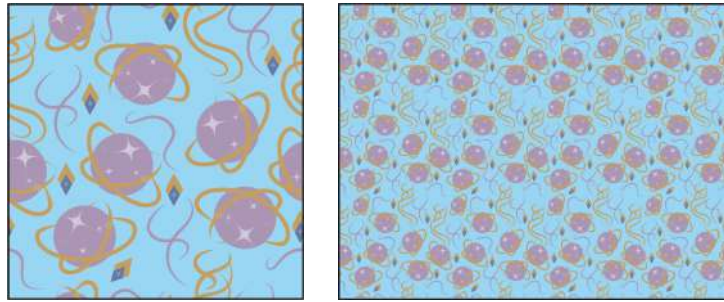
Fonte: A autora (2024)

**Figura 76** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1, personagem Zilean, cor de fundo #FFFFFF



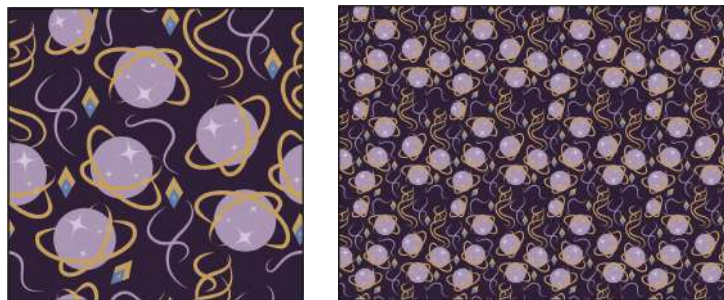
Fonte: A autora (2024)

**Figura 77** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Zilean, cor de fundo #98D6F5



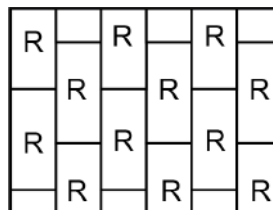
Fonte: A autora (2024)

**Figura 78** – Módulo ampliado e padrão de estampa 1 , personagem Zilean, cor de fundo #302037



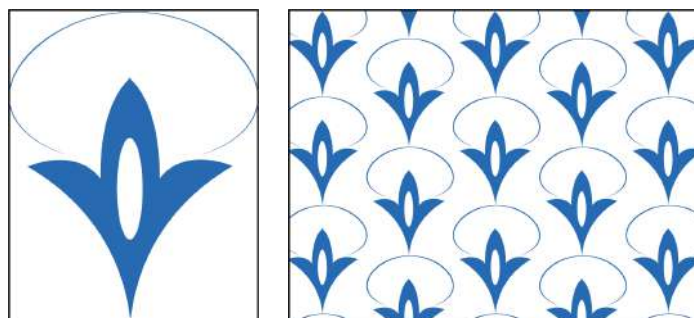
Fonte: A autora (2024)

**Figura 79** – Repetição desalinhada com deslocamento vertical e simetria de translação



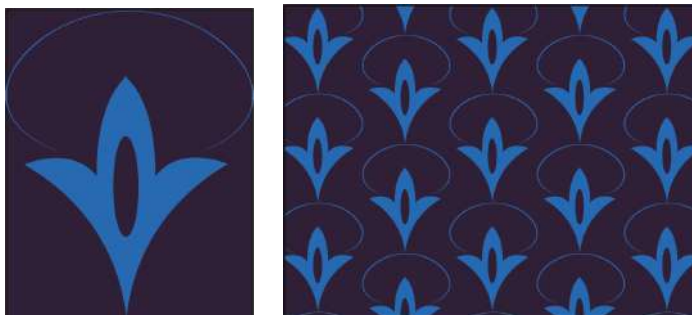
Fonte: A autora (2024)

**Figura 80** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Zilean, cor de fundo #FFFFFF



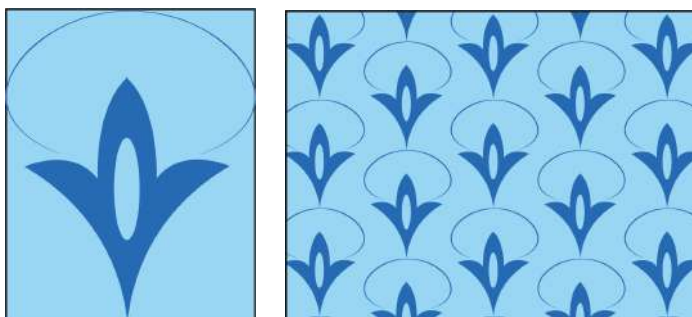
Fonte: A autora (2024)

**Figura 81** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Zilean, cor de fundo #302037



Fonte: A autora (2024)

**Figura 82** – Módulo ampliado e padrão de estampa 2 , personagem Zilean, cor de fundo #98D6F5



Fonte: A autora (2024)

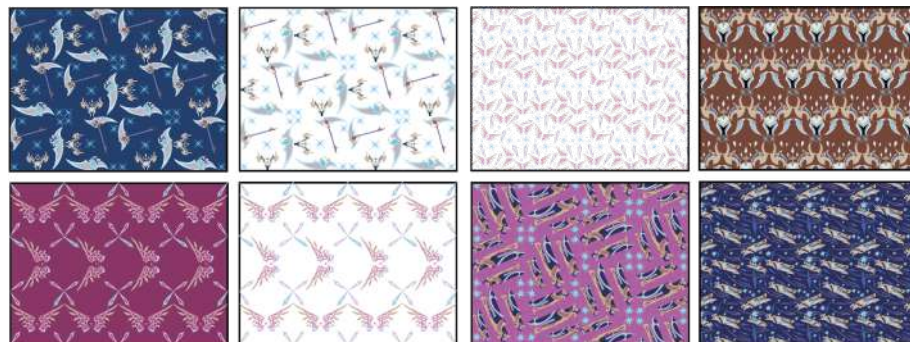
Durante o processo de desenvolvimento, foram elaborados 42 modelos de experimentação de estampas, utilizando os módulos previamente criados. Dentre essas experimentações, 8 modelos foram selecionados para serem aplicados em *mockups*, levando em consideração as variações de cores e com base no julgamento estético da autora.

**Figura 83** – Total das estampas desenvolvidas a partir das experimentações dos módulos.



Fonte: A autora (2024)

**Figura 84** – Estampas escolhidas com base no julgamento estético da autora



Fonte: A autora (2024)

As estampas selecionadas foram aplicadas em *mockups* de objeto físico, especialmente em acessórios de moda como a mochila. Esse procedimento permitiu uma análise mais profunda entre os padrões de estampas desenvolvidos e as formas tridimensionais do produto.

**Figura 85** – *Mockups* em mochilas das estampas selecionadas



Fonte: A autora (2024)

Diante dos *mockups* desenvolvidos, possibilitou a verificação da funcionalidade e adequação das estampas ao tema proposto, assim como chegar a solução final adequada para a coleção de estampas.

## 2.7 DETALHAMENTO TÉCNICO E ESPECIFICAÇÕES

A coleção de estampas desenvolvida utiliza o formato de estampa corrida, permitindo uma aplicação contínua e harmoniosa nos produtos. Para manter a qualidade do design, é importante considerar fatores como ampliação, enquadramento e adaptação ao recorte das modelagens.

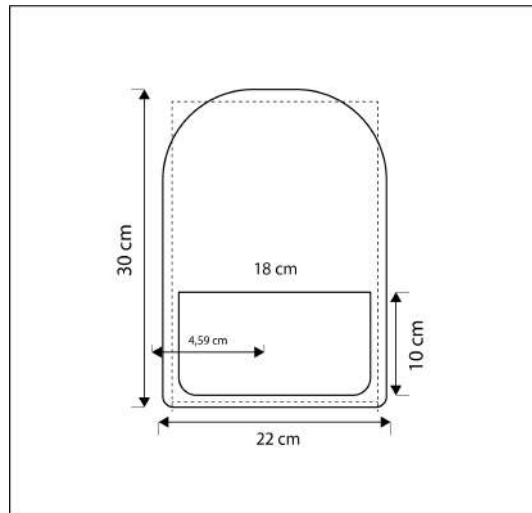
A ampliação da estampa deve ser feita com cuidado para evitar distorções que possam comprometer o equilíbrio do padrão. Para isso, é recomendável usar arquivos em alta resolução e manter as proporções originais, definindo um limite para o aumento da estampa sem perda de qualidade.

O enquadramento nos recortes das modelagens também exige atenção, garantindo que o padrão continue fluido e bem distribuído, sem cortes bruscos ou desalinhamentos nas costuras. No caso das bolsas, é fundamental considerar uma margem de segurança de 1,5 cm a 2 cm nas áreas de corte e costura, evitando que partes importantes da estampa fiquem mal posicionadas.

Para assegurar um bom resultado, a estampa foi testada em mockups, permitindo visualizar a aplicação no produto final e fazer ajustes necessários. Esse processo ajudou a definir o melhor posicionamento do padrão, garantindo um acabamento visual equilibrado e bem planejado.

A imagem a seguir apresenta as medidas das mochilas nas quais a estampa será aplicada, abrangendo tanto a parte frontal quanto o bolso. As demais áreas, como a parte traseira, serão confeccionadas em um material resistente, ainda a ser definido.

**Figura 86** – Medidas da mochila onde a estampa será aplicada



Fonte: A autora (2025)

Como as estampas seguem o padrão de repetição contínua, não há a necessidade de um cuidado específico com o corte de elementos, uma vez que não há uma imagem central a ser preservada.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante o desenvolvimento deste projeto, foi possível explorar as conexões entre moda e jogos online no cenário atual, entendendo como o design de superfície pode criar uma ligação mais forte com o público que se identifica com esses temas. O principal objetivo deste trabalho foi criar uma coleção com oito estampas inspiradas na temática *Benções do Inverno* do jogo *League of Legends*. Os elementos visuais para a criação das estampas foram inspirados nos detalhes que compõem o conceito de "skin" dentro do jogo, incluindo peças do vestuário dos personagens, poderes, armaduras e armas. Essas estampas foram pensadas para serem aplicadas tanto em superfícies físicas, como roupas e objetos, quanto em superfícies virtuais, como sites. Essa abordagem busca manter as estampas interessantes e atualizadas, cativando o público e evitando que elas fiquem obsoletas.

A principal dificuldade na criação da coleção foi capturar a essência do jogo sem recorrer a elementos caricatos, como a imagem dos próprios personagens. Em vez disso, buscou-se uma abordagem mais abstrata, utilizando elementos que remetem ao jogo de forma sutil, como efeitos visuais e detalhes das vestimentas dos personagens. Esse cuidado visou aproximar o design da moda propriamente dita, preservando a identidade do jogo.

A metodologia do projeto, adaptada de Bruno Munari, mostrou-se eficiente, permitindo organizar de forma satisfatória todas as etapas para a obtenção dos resultados finais. Da mesma forma, os fundamentos do design de superfície de Evelise Ruthschilling (2009) foram essenciais para a construção e inspiração de padronagens harmônicas, além de guiarem as experimentações realizadas ao longo do processo.

Diante dos aspectos apresentados, este trabalho foi concluído de forma satisfatória, atendendo aos objetivos propostos. Primeiramente, foi possível estudar métodos de desenvolvimento de coleção de estampas e aplicá-los adequadamente por meio do processo de design. Além disso, realizou-se a análise dos personagens que receberam skins com a temática "Bênção do Inverno", selecionando aqueles com elementos mais detalhados para padrões de repetição de maior qualidade. Também foram utilizadas texturas, cores, formas e efeitos visuais das vestimentas e acessórios dos personagens, enriquecendo as estampas. Por fim, as estampas

finalizadas foram aplicadas em mockups de produtos de moda, atendendo a todos os requisitos do projeto.

Como meta futura para o desdobramento deste trabalho, propõe-se um aprofundamento nos estudos sobre a relação entre moda e jogos online, com ênfase nos aspectos de construção digital e na moda voltada para o ambiente virtual. Pretende-se também explorar a aplicação das estampas em outras superfícies digitais, como em sites e potencialmente dentro do próprio jogo. Outro direcionamento futuro envolve o desenvolvimento de skins para os personagens, utilizando as padronagens criadas para enriquecer o design e ampliar o potencial estético e emocional do produto.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, Fernando; LEÃO, Shayenne; LIAO, Gabriel; GALLO, Sérgio. A indumentária nos jogos digitais: Incoerências nas representações femininas. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GAMES E ENTRETENIMENTO DIGITAL (SBGAMES), 15., 2016, São Paulo. Anais... Porto Alegre: SBC, 2016. p. 272-280. ISSN 2179-2259.
- CAVALCANTI, Ana Helena Soares; ROCHA, Maria Alice Vasconcelos. Brincando com os padrões: a arte de criar estampas. *ModaPalavra e-periódico*, Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, v. 9, n. 17, p. 144-160, jan./jun. 2016.
- LEAGUEOFLEGENDS. O mundo da Bênção do Inverno. Disponível em: <https://www.leagueoflegends.com/pt-br/news/dev/o-mundo-da-bencao-do-inverno/>. Acesso em: 20 outubro. 2023
- LOUISVUITTON. Sneaker LV Archlight. Disponível em: <https://br.louisvuitton.com/por-br/produtos/sneaker-lv-archlight-nvprod810023v/1A43LJ>. Acesso em: 28 outubro. 2023
- MAISESPORTS. League of Legends chega a 180 milhões de jogadores mensais. Disponível em: <https://maisesports.com.br/lcs-2022-tsm-pode-assinar-com-maple-para-o-segundo-split/>. Acesso em: 10 abril. 2022
- MELO, Ronaldo Roque Luz. A ascensão das estrelas: Um projeto de design de superfície dentro do universo de bens virtuais do jogo League of Legends. Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr. Andréa Barbosa Camargo. 2020. 93 f. TCC (Graduação) – Curso de Design, Núcleo de Design e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Caruaru, 2020.
- MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- MAZUREK, Mike; POLIVANOV, Beatriz. Consumo de bens virtuais em jogos online – status, diferenciação e sociabilidade em *League of Legends*. In: SIMPÓSIO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM CIBERCULTURA, 7., 2013, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: ABCiber, 2013.
- MAGALHÃES, Mayara Soares, SOUZA, Rosângela Vieira. Um olhar sobre as metodologias projetuais do design gráfico. P&D Design – Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, Gramado, v. 1, n. 4, p. 1 – 12 – 30, setembro, 2014.
- MACEDO, Tarcísio; FILHO, Otacílio Amaral. Dos rios à tela de cristal líquido: uma análise da skin Nami lara em *League of Legends*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 37., 2014, Foz do Iguaçu. Anais [...]. Foz do Iguaçu: Intercom, 2014. Trabalho apresentado em versão anterior na Divisão Temática Rádio, TV e Internet (sessão Televisão e games), do Intercom Júnior – X Jornada de Iniciação Científica em Comunicação

ROCHA, Nara. Designer de Moda Virtual- Como a criação de avatares em ambientes virtuais esboça um novo mercado para os profissionais da área. In: III Colóquio de Moda. Belo Horizonte: 2007.

SOUSA, Lucas Alves de Azevedo. Práticas de empresas de jogos MOBA de pesquisa de informação de desenvolvimento de skins: Uma percepção empresa/consumidor. Orientadora: Mestra, Elizânia de Araújo Gonçalves. 2020. 179 f. TCC (Graduação) – Curso de Administração, Departamento de Administração, Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Brasília, 2020.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. *Design de superfície*. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 102 p.

SCHWARTZ, Ada Raquel Doederlein; NEVES, Aniceh Farah; RUTHSCHILLING Evelise. Design de superfície: por uma abordagem projetual geométrica e tridimensional. Educação Gráfica, edição especial, v.12, p. 147-163,2008.

THEENEMY. 35 anos de Super Mario Bros: A evolução de Mario, de Jumpman a Odyssey. Disponível em: <https://www.theenemy.com.br/super-mario-bros/35-anos-de-super-mario-bros-a-evolucao-de-mario-de-jumpman-a-odyssey#item-list-2>. Acesso em: 10 abril. 2022

VERDELLI, Caio Matheus de Almeida. Design de Games como aporte para moda. Orientadora: Profª. Ma. Patrícia Helena Campestrini Harger. 2016. 148 f. TCC (Graduação) – Curso Tecnologia em Design de Moda, Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda - CODEM, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2016.

VOGUE. Metaverso na Moda: O guia completo para entender as possibilidades imersivas do ambiente digital. Disponível em: <https://vogue.globo.com/moda/moda-news/noticia/2021/10/metaverso-na-moda-o-guia-completo-para-entender-possibilidades-imersivas-do-ambiente-digital.html>. Acesso em: 10 abril. 2022

Web blog de vídeos mostrando efeitos visuais das skins de todos os campeões. Disponível em: <https://lol-skin.weblog.vc/pt-BR/>. Acesso em: 20 outubro. 2023.

BIATRIZ DE SANTANA ARAÚJO

**ELEMENTOS VISUAIS DE LEAGUE OF LEGENDS NA MODA:** desenvolvimento  
de uma coleção de estampas inspiradas no jogo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Design do Campus  
Agreste da Universidade Federal de  
Pernambuco – UFPE, na modalidade de  
relatório científico, como requisito parcial para  
a obtenção do grau de bacharel/licenciado em  
Design.

Aprovado em: 15/04/2025

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nara Oliveira de Lima Rocha (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Andrea Barbosa Camargo (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Ana Helena Soares Cavalcanti (Examinadora Externa)  
Instituto Federal de Pernambuco

