



Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Ciências e Tecnologia

Unidade Acadêmica de Design

**Maleta biombo para RPG de mesa.**

Raony Rhuan Barbosa Silva

Prof. Ms. Rodrigo Leôncio Motta

Campina Grande, Maio de 2021

Raony Rhuan Barbosa Silva

Maleta biombo para RPG de mesa.

Projeto de conclusão do curso de Design da  
Universidade Federal de Campina Grande como  
requisito necessário para obtenção do título de  
Bacharel em Design.

Prof. Ms. Rodrigo Leôncio Motta

Campina Grande, Maio de 2021

Raony Rhuan Barbosa Silval

## Maleta biombo para RPG de mesa.

Projeto de conclusão do curso de Design da Universidade Federal de Campina Grande  
como requisito necessário para obtenção do título de Bacharel em Design.

### Banca examinadora

---

. Prof. Ms. Rodrigo Leôncio Motta

---

. Prof. Ms. Levi Galdino de Souza

---

. Prof. Ms. Rafaela Duarte Araújo

Campina Grande, Maio de 2021

## **AGRADECIMENTOS**

Durante esse momento que o mundo passa pode ser difícil pensar em agradecimento, mas se este momento está sendo suportável é graças as pessoas que merecem um obrigado.

Primeiro a Minha mãe Vera Lucia que consegue me suportar em época de estudos e continuou dando suporte para o crescimento de seus filhos, meu pai José Barbosa que a sua maneira fez parte do meu crescimento. Minhas irmãs Roberta Luana que está sempre incentivando e Rebeca Rhuany que dividido o pc, muitas vezes podendo se prejudicar em seu curso.

Gostaria de agradece ao meu orientador Rodrio Motta que durante a graduação proporcionou conhecimento nas ferramentas que gosto de trabalhar e também com os as orientações que me alertou dos desvios durante este projeto.

Aos colegas de graduação que o tempo e as caminhadas separou.

# Resumo

Este trabalho tem a finalidade de desenvolver um produto multifuncional para o jogador de RPG (Role Play Game) que conduz as partidas, o RPG é um jogo narrativo que faz necessário que o narrador transporte diversos itens, livros, dados, papéis escudo do mestre e etc. O escudo do mestre é um artefato icônico na cultura dos jogadores de RPG executa uma função de auxílio ao narrado como também possui caráter ornamental durante as partidas. Uma vez que o público pertence ao demográfico nerd/geek o que fez necessário atenção a dimensão estética do produto, para que seja atrativo ao consumidor. Assim após a reunião de informações presentes neste documento foi possível realizar o esboços e modelagem virtual que possibilitou o desenvolvimento de um produto que funcione para o transporte das peças usadas no jogo e também ocupe a função de escudo do mestre.

**Palavras chaves:** Escudo. Narrador. Transporte. RPG. Nerd.

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 Cena do filme Zero Charisma(2017) .....           | 12 |
| Figura 2 Conjunto de dados. ....                           | 14 |
| Figura 3 Grupo de jogadores de RPG. ....                   | 15 |
| Figura 4 Livros de regras.....                             | 16 |
| Figura 5 Fichas de personagem .....                        | 16 |
| Figura 6 Matriz de combate .....                           | 17 |
| Figura 7 Exemplos de miniaturas. ....                      | 18 |
| Figura 8 Dados de RPG.....                                 | 19 |
| Figura 9 Escudo do mestre .....                            | 20 |
| Figura 10 Escudo do mestre em madeira. ....                | 20 |
| Figura 11 Mapa de empatia .....                            | 21 |
| Figura 12 Mapa de empatia. ....                            | 21 |
| Figura 13 .....  | 23 |
| Figura 14.....   | 24 |
| Figura 15 .....  | 25 |
| Figura 16.....   | 26 |
| Figura 17 .....  | 27 |
| Figura 18.....   | 27 |
| Figura 19.....   | 28 |
| Figura 20 .....  | 29 |
| Figura 21 .....  | 30 |
| Figura 22.....   | 31 |
| Figura 23 Tabela comparativa.....                          | 32 |
| Figura 24 Tabela ergonômica .....                          | 35 |
| Figura 25 Tabelas ergonômica da mão homens e mulheres..... | 36 |
| Figura 26 Ilustrações de jogos de RPG.....                 | 37 |
| Figura 27 Requisitos e parâmetros.....                     | 39 |
| Figura 28 Painel de inspiração beholder .....              | 41 |
| Figura 29 Painel de inspiração dragão. ....                | 42 |
| Figura 30 Painel de inspiração aventureiros.....           | 43 |
| Figura 31 Desenhos inspirados no beholder. ....            | 44 |
| Figura 32 Conceito 1.....                                  | 45 |
| Figura 33 Desenhos inspirados no dragão.....               | 46 |
| Figura 34 Conceito 2.....                                  | 47 |
| Figura 35 Desenhos inspirados nos aventureiros.....        | 48 |
| Figura 36 Conceito 3.....                                  | 49 |
| Figura 37 Imagens dos três conceitos.....                  | 50 |
| Figura 38 M1.....  | 51 |
| Figura 39 M2 .....   | 51 |
| Figura 40 Modelo 3D do produto.....                        | 54 |
| Figura 41 Imagem demonstrando usabilidade. ....            | 56 |
| Figura 42 Imagem dos componentes e partes. ....            | 57 |
| Figura 43 Imagem compartimento e parte, aberto. ....       | 58 |

## Sumário

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | Introdução .....                         | 9  |
| 2.    | Levantamento de Dados.....               | 12 |
| 2.1   | O Geek o Nerd.....                       | 12 |
| 2.2   | RPG .....                                | 14 |
| 2.2.1 | Livros de RPG.....                       | 16 |
| 2.2.2 | Ficha de personagens .....               | 16 |
| 2.2.3 | Matriz de Combate. ....                  | 17 |
| 2.2.4 | Miniaturas .....                         | 18 |
| 2.2.5 | Conjunto de dados. ....                  | 19 |
| 2.2.6 | Escudo do Mestre. ....                   | 20 |
| 2.3   | Mapa de Empatia.....                     | 21 |
| 2.4   | Análise de Similares .....               | 23 |
| 2.4.1 | Tabela comparativa dos similares .....   | 32 |
| 2.4.2 | Conclusão da Análise dos similares ..... | 33 |
| 2.5   | Questionário .....                       | 34 |
| 2.5.1 | Conclusões do Questionário.....          | 34 |
| 2.6   | Ergonomia.....                           | 35 |
| 2.7   | ESTÉTICA.....                            | 37 |
| 2.8   | Objetos do Mestre.....                   | 38 |
| 2.9   | Diretrizes projetais .....               | 39 |
| 2.9.1 | Requisitos e Parâmetros.....             | 39 |
| 3.    | Geração de Alternativas.....             | 40 |
| 3.1   | Conceitos iniciais .....                 | 40 |
| 3.2   | Painel de Referência.....                | 40 |
| 3.2.1 | Conceito 1 (Behold).....                 | 44 |
| 3.2.2 | Conceito 2 (Dragões). ....               | 46 |
| 3.2.3 | Conceito 3 (Aventureiros). ....          | 48 |
| 3.3   | Seleção de Conceito .....                | 50 |
| 3.3.1 | Alternativa escolhida. ....              | 50 |
| 3.3.2 | Mockups .....                            | 51 |
| 3.3.3 | Conclusão .....                          | 52 |

|       |                           |    |
|-------|---------------------------|----|
| 3.3.4 | Render do produto. ....   | 54 |
| 4.    | PROJETO.....              | 55 |
| 4.1   | Materiais .....           | 55 |
| 4.2   | Usabilidade .....         | 56 |
| 4.3   | Componentes e partes..... | 57 |
| 5.    | Conclusão .....           | 60 |
| 6.    | Referências.....          | 62 |
| 7.    | Anexo.....                | 64 |



## Introdução

Nos últimos tempos a sociedade vem se modificando e conseqüentemente o mercado de consumo, parcelas de consumidores antes com pouca ou nenhuma expressão passaram a ser relevantes.

Uma dessas parcelas são os nerds/geeks, pessoas que nutrem um interesse por determinada obra seja nos quadrinhos, games, filmes, séries ou livros. Assim como outros grupos eles acabam por se reunir tendo seus interesses como ponte de ligação, seus eixos de prazeres buscando "... a companhia "daqueles pensam e que sentem como nós". (MAFFESOLI, 1998, p.19). Os indivíduos desse grupo muitas vezes vão possuir uma estética própria que se manifesta em suas vestimentas, adereços e demais itens consumidos por esse nicho.

Diferente do que parece esse grupo não são homogêneos o que acaba por favorecer o surgimento de vários subgrupos, de acordo com o produto cultural consumido por eles, sendo um desses subgrupos os jogadores de RPG,

Esse trabalho pretende focar na parcela nerds/geeks dos jogadores de RPG (Role Play Game), um jogo de mesa que se assemelha a uma peça de teatro, composto por quatro ou mais jogadores, sendo que um desses jogadores é denominado mestre ou narrador e é ele o responsável por contar a história a ser desenvolvida pelos demais jogadores.

O mestre faz uso de diversos itens para exercer essa função é o jogador que mais carrega materiais e foi percebido uma ausência de um produto que atenda adequadamente a esse jogador. Por se tratar de uma atividade de lazer, um produto pensado nessa atividade contribui para eliminar frustrações durante a sua realização. (LOBACH 2001).

Para isso é feita observações e análises das atividades realizadas durante partidas e questionários para conduzir o desenvolvimento do projeto.

# Objetivos

## Objetivo Geral

Desenvolver produto multifuncional para jogadores de RPG transportar os itens usados durante as partidas. Especificamente para o mestre/narrador.

## Objetivo Específico

- Conceituar o público nerd/geek;
- Identificar os itens utilizados no jogo;
- Analisar produtos usados para o transporte;
- Aplicar questionário.

## Delimitação

Produto será desenvolvido para o mestre/narrador de RPG, ajuda-lo no transportar dos artefatos utilizados no jogo até o local da partida e auxiliar durante a sua realização da partida como escudo do narrador.

## Finalidade

Facilitar o transporte e armazenamento de livros e peças pequenas até os locais onde acontecerá as partidas de RPG. Contribuir para a delimitar o espaço do mestre/narrador, quando estiver jogando.

## Metodologia

Este projeto seguiu as seguintes etapas.

- Uma apresentação geral do público Nerd/Geek.
- Uma breve explicação do foco RPG.
- Coleta de informações na internet e questionários.

### Etapa 2

- Análise de similares.
- Análise de soluções por parte de usuários.
- Diretriz do projeto.

### Etapa 3

- Desenvolvimento de ideias.
- Painel de referência.
- Geração de alternativas.
- Modelos volumétricos.
- Refinamento das alternativas.

# 1. Levantamento de Dados

## 1.1 O Geek o Nerd.

Maffesoli utiliza a metáfora de tribalismo para caracterizar agrupamentos de indivíduos que vão surgindo e se aglomerando, por conta dos seus interesses em comum, essas pessoas que compõem tais grupos são dotados de costumes e características estéticas. E por meio desses elementos vão comunicar-se para os seus semelhantes que possuem o repertório necessário para compreender os elementos da identidade de tal grupo. Essas características vão servir para fortalecer a ligação do grupo. “A estética é um meio de experimentar, de sentir em comum e é, também, um meio de reconhecer-se.” (MAFFESOLI,1998. p.108).

Os nerds/geeks são um desses grupos que possuem tais elementos, que se manifesta nas vestimentas e demais objetos usados pelas pessoas pertencentes e assim formando uma forte ligação entre o usuário e o objeto portado por ele e ambos vão formar uma unidade, (LOBACH, 2001).

Batas observado em como obras de áudio visual compõe o estereótipo do nerd/geek (Fig. 1), fazem uso dos óculos, elemento icônico dessa tribo, como também as vestimentas que vão fazer referência filme, livro, serie do qual o usuário nutre algum afeto. (PADILHA,2017).



Figura 1 Cena do filme Zero Charisma(2017)

O termo Geek e Nerd permeia a cultura já a algum tempo, muitas vezes interpretado como sinônimos tiveram origens distintas, mas ambos usados para rotular pessoas com excessivo interesse em um assunto e até mesmo excêntricas.

Vista como antissociais por darem muita atenção à os estudos e hobbies, muitas vezes a importância investida por essas pessoas em determinada atividade se estende até a vida adulta, o que gerava uma estranheza para quem observava de fora, Isso pode ser percebido

pela forma como alguns filmes dos anos 1980 e 1990 caracterizavam a forma de se comportar dos nerds e geeks.

Segundo Gildorfs (2015), o termo geek teria duas origens, uma que deriva de um jargão militar americano, para General Electrical Engineering Knowledge (Conhecimento Geral de Engenharia Elétrica), O termo também era usado para denominar um antigo artista de circo que arrancavam cabeças de animais com a boca. “Daí a associação entre a ciência, a matemática e o caráter de aberração” (GILDORFS,2015, p.70).

Fernandes(2011) afirma que o primeiro registro do termo Nerd ocorreu em 1950 no livro *If I ran the zoo* (Se eu dirigisse o zoológico), no qual o termo é usado para nomear uma criatura esquisita. No ano seguinte Nerd vira gíria na revista americana Newsweek para rotular uma pessoa sem graça e careta. “ Em seu uso mais comum, nerd é utilizado para descrever alguém que sabe usar computadores e que não tem muito traquejo em situações sociais. ” (GILDORFS,2015, p70).

Nos dias atuais Nerd/geek se refere a pessoas que tem um interesse exacerbado por determinado hobby, seja quadrinhos, literatura fantástica/ficção científica, games e cinema, não tendo o peso negativo de épocas anteriores, esse grupo geralmente não mede esforços para adquirir produtos do qual nutre um interesse ou afeto.

Atualmente o mercado percebeu a força de consumo desse público e passou a oferecer produtos que sejam atraentes aos nerds/geeks, produtos utilitários passaram a ter elevado grau simbólico com objetivo de remeter a alguma obra apreciada pelo usuário e atrai-los, isso aumenta a ligação com o produto e comunica o pertencimento a essa tribo. (LOBACH,2001).

As pessoas que se denominam Nerd/geek tem muitas vezes o hábito de se reunir em espaços com o objetivo de trocar experiências com outros que compartilham gostos semelhantes, seja por série, filmes ou jogos. A CCXP (Comic Con Experience) um dos eventos de maior destaque no país, na quinta edição realizada em dezembro de 2018, registrou 262 mil pessoas durante os quatro dias em comparação ao seu primeiro ano de realização que foi de 97 mil frequentadores(CCXP).

## 1.2 RPG

RPG é uma sigla para (Role Play Game) diferente de outros jogos o objetivo não é derrotar o outro jogador, mas o que ocorre é uma colaboração dos envolvidos em desenvolver uma narrativa. Geralmente uma partida tem de quatro a cinco jogadores sendo que um deles faz a função de mestre/narrador. O RPG mais famoso e que deu origem a essa categoria de jogos é o D&D (Dungeons and Dragon).

Dungeons and Dragon surgiu na década 1970, derivado de jogos de guerras (wargames) jogos de mesa em que jogadores usam estratégias e controlam tropas para derrotar o oponente. Gary Gygax criou um jogo chamado Chainmail, com elementos de fantasia medieval, anos depois em parceria com Dave Arneson desenvolveram Dungeos And Dragons com temática fantasia inspiradas nos livros de J.R.R. Tolkien e contos Pulp de Robert E. Howard, e agora os jogadores estariam no comando de um único personagem com características distintas e o sucesso ou fracasso seria determinado com ajuda de dados (Fig. 2) de varia faces (GILDORFS).

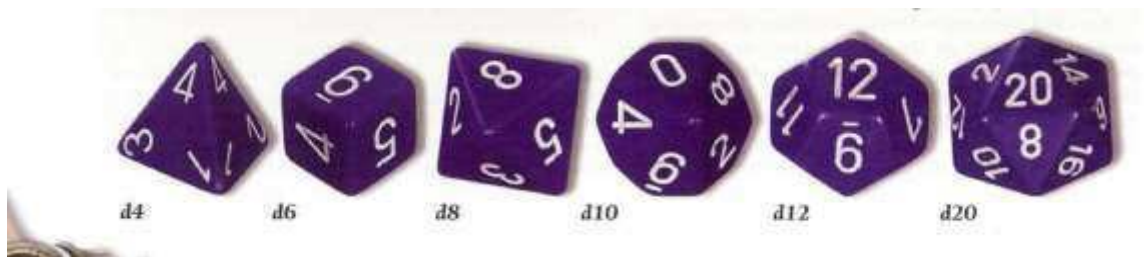


Figura 2 Conjunto de dados.

A criação de D&D foi o estopim para o surgimento de vários outros sistemas de RPGs, quatro anos depois a primeira publicação de D&D um concorrente é lançado, décadas posteriores novos sistemas surgem como vampiro a máscara (no qual os jogadores interpretam vampiros), GURSPS (Generic and Universal Role Playing System) sendo os mais conhecidos, e até jogos brasileiros foram desenvolvidos como 3d&T( no qual as partidas emulam uma realidade das animações japoneses) e Tormenta esse último chegando a rivalizar em popularidade com D&D aqui no país.

As partidas de RPG geralmente acontecem ao redor de uma mesa (Fig. 3), que tenha espaço para os jogadores apoiarem as planilhas de seus personagens, livros, lápis borrachas, papeis, dados e miniaturas.



Figura 3 Grupo de jogadores de RPG.

Como envolve o caráter de contar histórias, as partidas de RPG pode ser divididas em aventuras e campanhas. PRAMAS(2016) define que uma aventura se assemelha com um episódio de serie ou livro, ambos estão contando histórias, mas a única diferença para uma de RPG é que os jogadores são os autores, já Uma campanha seria um conjunto de aventuras interligadas, como série de livros ou temporadas. Uma aventura pode dura de duas a quatro horas e uma campanha meses ou anos, fator esse que pode contribuir para o estreitamento dos laços dos jogadores.

Além de contar a trama e descrever as cenas, o mestre tem as funções de interpretar os antagonistas e arbitrar as decisões tomadas pelos os jogadores durante a partida. (COLLINS; HEINSOO; WYATT,2008).

A trama e os detalhes da história contada geralmente está registrada em anotações ou em livros, juntamente com planilhas com as características dos antagonistas que serão usados na história. Para decidir o sucesso das ações dos personagens dos jogadores o mestre pede que seja feito uma rolagem de dados, o número obtido é somado ao número anotado na planilha do personagem do jogador e comparado a um número alvo, e então o mestre declara se o personagem teve sucesso ou fracasso.

Algumas regras vão fazer necessário a rolagem de múltiplos dados, então para agilizar certas jogadas os livros aconselham que os jogadores possuam mais que um conjunto de dados e que sejam rolados simultaneamente, ao invés de se rolar um dado de seis faces três vezes o jogador pode rolar três dados desse tipo e obtendo o resultado de forma mais ágil. Geralmente o mestre acaba por carregar vários conjuntos seja para rolagens ou para a emprestar a um jogador novato que não tenha ainda adquirido o seu próprio conjunto de dados.

### 1.2.1 Livros de RPG.

Um jogo de RPG pode ser dividido em dois elementos um narrativo, no qual os jogadores e o mestre contam a história e a ação acontece na imaginação compartilhada durante a partida e o segundo elemento são as regras (muitas vezes baseadas em matemática) que vão determinar e auxiliar o mestre a decidir se as ações dos jogadores obtiveram sucesso ou falha, ambos elementos formam um conjunto denominado de sistema que estão presentes nos livros (fig 4). Estes livros também possuem informações que vão ajudar a criar o universo narrativo como demografia, mapas, criaturas e outros elementos que compõe a história.



Figura 4 Livros de regras

### 1.2.2 Ficha de personagens

Quando os jogadores se reúnem para uma partida, cada um cria um personagem que é chamado de personagem do jogador (PdJ) e anota em uma planilha (fig 5) as características que eles escolheram para compor seu personagem e por meio dele os jogadores interagem e alteram os acontecimentos narrados pelo mestre.



Figura 5 Fichas de personagem



### 1.2.3 Matriz de Combate.

Por se tratar de um jogo que evoluiu dos jogos de estratégia, alguns RPGs acabou por manter o uso de miniaturas e matriz de combate (conhecida como grid), ambos são ferramentas para auxiliar os jogadores a visualizar os momentos de combates entre seus personagens e os controlados pelo mestre. Sendo o matriz de combate uma representação do ambiente onde ocorre o combate e as miniaturas os personagens envolvido na ação. (COLLINS; HEINSOO; WYATT,2008).

Uma matriz de combate ou grid (Fig. 6), é uma superfície plana quadriculada, com quadrados de 2,5cm, feito de papel, cartão ou até mesmos reaproveitado de um jogo de damas. Certos grids permitem serem riscados e posteriormente limpos, esse recurso possibilita que o mestre faça marcações de paredes, divisórias, buracos e outros detalhes no ambiente que possa influenciar a movimentação dos envolvidos na cena de combate.



Figura 6 Matriz de combate

### 1.2.4 Miniaturas

As miniaturas (Fig. 7), como já mencionado antes, vão representar os personagens do jogadores e os do mestre. Esses itens podem ser confeccionados em metal, resinas, papel cartonado fixadas em uma bases para mantê-las em pé ou até mesmo manufaturadas pelos próprios jogadores em biscuit. Os tamanhos podem variar de acordo o tamanho da criatura ou personagem presente na cena de combate, representações de humanos e outros seres de dimensões similares, são tradas como medianas e ocupam um quadrado em um grid. Criaturas de tamanhos maiores como gigantes ou dragões ocupam de quatro por quatro quadrados ou mais.

Os jogadores podem fazer uso de moedas, marcadores ou outro objetos, para posicionar seu personagem no grid, caso eles não disponham de miniaturas.



Figura 7 Exemplos de miniaturas.

### 1.2.5 Conjunto de dados.

Outro item importante nas mesas de RPG são eles que vão proporcionar a aleatoriedade ao jogo, o ideal é que cada jogador possua um conjunto de dados que é composto de sei a setes dados distintos. Cada dado vai possuir um número de faces diferentes (Fig. 8), um dado mais comum é o de seis lados chamado de d6, existe outros artefatos dessa natureza com de quatro lados, oito lados, dez lados, doze lados e vinte lados. Chamados de d4, d8, d10, d12 e d20, este último o mais icônico da cultura do RPG. Fora esses citados há um dado de dez faces que exibe resultados em dezenas que exibe valores de 00 a 90.



Figura 8 Dados de RPG.

### 1.2.6 Escudo do Mestre.

Outro item utilizado pelo mestre durante as partidas de RPG é usualmente chamado de escudo do mestre (Fig. 9) tratasse de um cartão que funciona como um biombo para separar e esconder o espaço do mestre, esse objeto impede que os jogadores vejam as anotações do mestre como as suas rolagens, evitando que os jogadores acabem sabendo de algo importante da história que está sendo contada, antes da hora.

O escudo do mestre em uma lado possui uma ilustração temática impressa, voltada para o lado dos jogadores, o lado voltado para o narrador possui uma serie de tabelas e anotações de regras mais utilizadas na partida, esse recurso diminui as consultas aos livros de regras contribuindo para maior dinamismo das partidas.



Figura 9 Escudo do mestre

Além dos escudos produzidos em papelão e publicados pela própria editora do jogo há escudos manufaturados por alguma empresa especializada ou produzidos por encomendas e até mesmos os próprio usuário resolve montar um (Fig 10), sendo produzidos em diversos materiais.



Figura 10 Escudo do mestre em madeira.



### 1.3 Mapa de Empatia.

O mapa (Fig.11) aqui apresentado tem objetivo de mostrar uma definição dos principais gostos e influências do usuário ao qual se destina o produto. Essa ferramenta também pode mostrar principais elementos para utilizar como referências. As informações presente no mapa foram baseadas na pesquisa Geekpower que foi usada pelo grupo omelete para ter uma noção do perfil do nerd/geek do Brasil.

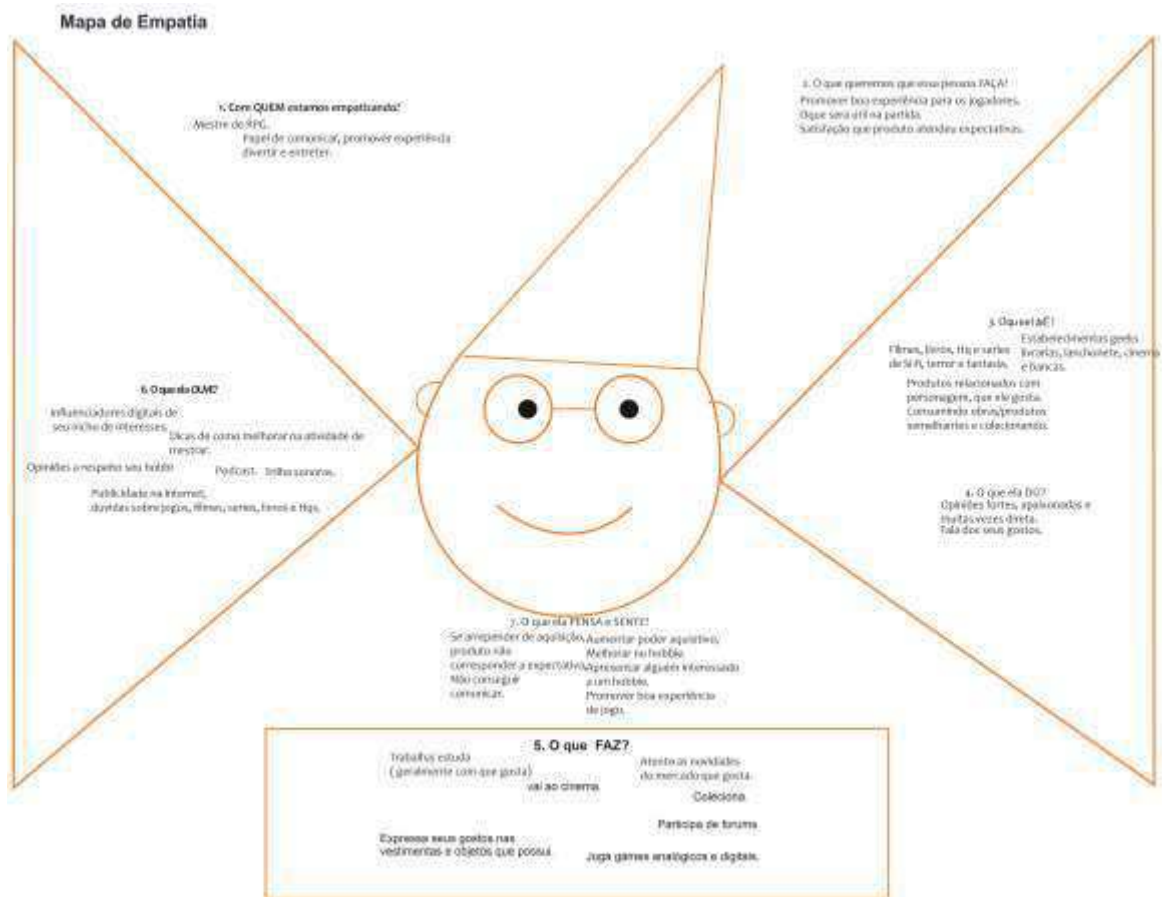


Figura 11 Mapa de empatia

## Conclusão do Mapa de Empatia

Com as informações colhidas a respeito do público alvo e certos elementos sobre suas características, o estereótipo nerdi/geek ao longo dos anos passou por mudanças e a partir de que seus interesses se tornaram populares surge a vontade de compartilhar e socializar, tendo como mediador seus hobbies e a internet.

O perfil indica que é uma pessoa gosta de expressar e entreter seus amigos e jogadores e é importante que o produto não se torne um obstáculo para a interação dos jogadores, como dificultando o acesso aos itens que vai ser usado nas partidas de RPGs. E existe uma certa importância para que o produto visualmente interaja com a experiência que se quer promover durante o jogo.

## 1.4 Análise de Similares

Esta análise tem o objetivo de levantar informação a respeito dos produtos usados pelos mestres/narradores para suprir suas necessidades durante as partidas. O foco foi em artefatos que atendam a necessidade de armazenar, transportar e que também possa exercer as funções básicas do escudo do mestre, delimitar espaço e dispor informações para este jogador.

Existem poucas alternativas no mercado de um produto com essas duas funções o que se encontrou foram soluções por parte do usuário, seja pelo desenvolvimento próprio ou o desvio de função de um produto já existente.

### Escudo com compartimento.

Este produto (Fig. 12) é confeccionado em madeira compensada com pintura para deixá-la mais escura, possui dobradiça e hastes no formato de espada que funcionam como travas para manter o produto fechado. Há dois compartimentos um para dois livros e um menor destinado para peças pequenas como dados e miniaturas.



Figura 13

### Kit GM 'All in One`.

Está maleta (Fig. 13) é desenvolvida pela empresa europeia Cognitive Merchant por encomenda, está é a de modelo padrão. Couro e acrílico fazem parte dos materiais como também ferragem, o produto é composto por três partes dois tampos, um embaixo e outro na parte superior, a terceira parte compõem o "corpo".

Quando aberto o produto pode ser colocado para assumir a função de escudo do mestre, possuindo canaletas para folhas, tela de acrílico e ímãs para prender informações. Fechado a maleta possui um espaço interno que pode comportar livros e outros objetos menores, dados, lápis e etc. Durante a observações foi percebido dificuldade durante a abertura e por possuir partes separadas isso pode contribuir para que elas acabem se perdendo.



Figura 14



### Giant GM (Caixa Whitman's Chocolate)

Este produto (Fig. 14) foi confeccionado a partir de uma caixa de amostra do chocolate Whitman's, o usuário revestiu a parte interna e uniu a tampa com o recipiente e fez uso de fitas para manter a tampa erguida durante as partidas, na parte externa do produto foi revestida com um papel para deixar o produto com aparência de livro antigo.

O produto contempla as funções de armazenar e de escudo do mestre e é possível realizar o transporte, mas não existe alças que auxiliem na tarefa e não possui algum sistema que mantenha o produto trancado, uma vez que o produto é feito de papelão isso não garante a segurança do conteúdo e não há organizadores que impeçam que o conteúdo se misture e quando a tampa está levantada dificulta que os jogadores e mestre se vejam.



Figura 15

## Escudo inspirado em Tolkien.

Este escudo foi produzido em madeira em sua estrutura (Fig. 15), papelão para o organizador, cortiça que é usado como um quadro de informação na parte central e dobradiças compõem o sistema de articulação, na superfície externa do produto o usuário aplicou gravuras inspiradas nas obras do escritor J.R.R. Tolkien (Senhor dos Anéis). No lado esquerdo foi aproveitado o espaço para anexar um organizador feito em papelão, e foi feito o reaproveitamento de uma pulseira de couro para ser utilizada como a tranca do produto.

Já na parte central placas de cortiça foram colocadas com objetivo de auxiliar o mestra a prender post-its fixados com alfinetes. O produto não possui alças o que dificulta caso seja necessário o transporte por distâncias maiores que a de um cômodo a outro da casa.



Figura 16

### Caixa D&d (Caixa Plano 737).

Nesta solução (Fig. 16) o usuário fez o uso de uma caixa de pesca da marca Plano para organizar os itens, o produto é feito polímero, possui vários compartimentos e vem com pequenos estojos com divisórias.

A maioria dos compartimentos é utilizada para guardar peças pequenas, fichas e miniaturas. Há um compartimento em que é utilizado para guardar objetos de dimensões maiores como lápis, papéis e livretos, o compartimento superior o usuário removeu um pedaço para melhor aproveitar o espaço (Fig.17).



Figura 17



Figura 18



Também pode ser observado gavetas nas quais são depositadas dados, pequenos prendedores de cabelo e lápis (Fig.18). O produto possui muitos compartimentos e não contempla o armazenamento de livros e não possibilita ser utilizado como escudo do mestre.



Figura 19

## Escudo Valhalla (Dog Might)

Este escudo possui a característica de ser modular e é confeccionado em madeira maciças(Fig.19), dividido em três painéis com ímãs em suas laterais que junto com hastes de metal compõem o sistema de articulação quando os painéis estão juntos, há também ímãs embutidos na madeira que permite que placas de acrílicos e papeis sejam presos nas superfícies dos painéis, com o auxílio de ímã de polo oposto.

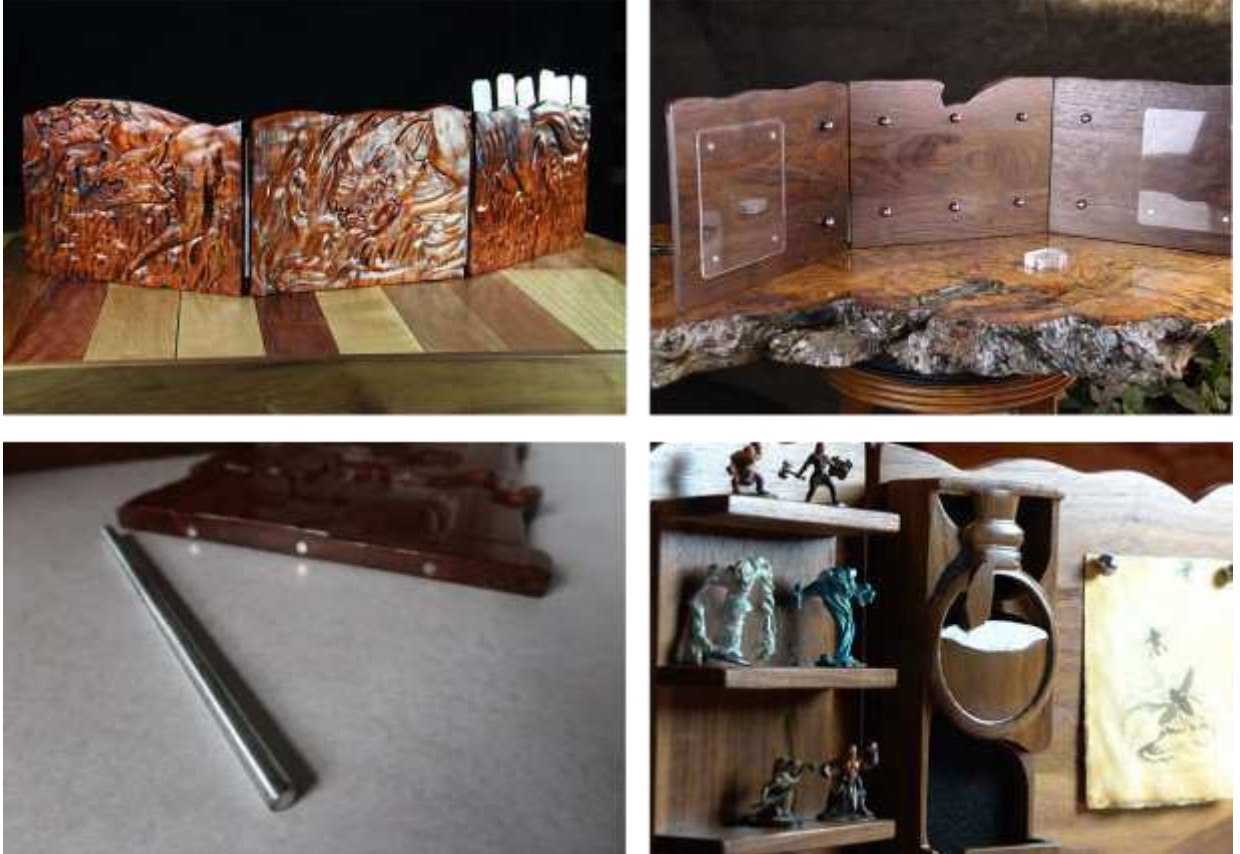


Figura 20

Existe também a opção do usuário adquirir, do mesmo fornecedor, compartimentos, prateleiras e outros para serem anexados ao escudo por meio dos imãs (Fig.20). Uma vez que os painéis são unidos por peças magnéticas exista a possibilidade do escudo se desmonte caso alguém esbarre com força, o material que o produto foi confeccionado o torna pesado em resenhas na internet usuários falaram que não levariam o produto caso fosse jogar em eventos ou precisasse viajar para isso.



Figura 21

## Estação de trabalho portátil

O produto que tem o nome comercial de wonder file. Ele é confeccionado em tecido, possui um botão e um elástico para mantê-lo fechado existe uma alça para o transporte (Fig. 20). O objeto aberto se mostra uma espécie de tapete. Com alguns elementos para auxiliar a organização do itens em seu interior, há duas bolsa translúcidas bolsas de fechadas com velcro onde o usuário guarda calculadora e demais itens e acima dessas bolsas existe um bolso fechado por zíper.

Em cada extremidade há a presença de cantoneiras de plástico na qual é depositado livros, cadernos e livretos, abaixo há um compartimento translucido onde outro objetos planos são guardados. No relato deste usuário ele relata que armazena quatro livros, pastas e cadernos. O Produto é destinado para o transporte e não exerce a função de escudo do mestre.



Figura 22

### 1.4.1 Tabela comparativa dos similares

A tabela apresenta os produtos que foram selecionados para as análises. Os termos usados para se referir a capacidade dos artefatos foram:

Pequena; (para um ou dois livros, menos que dez dados, poucos lápis).

Média; (para três livros ou livretos estojo com dados papeis e lápis).

Alta; (para livros ou livretos, estojos e várias peças pequenas com funções distintas tais como, dados, fichas, lápis, miniaturas, cartões e etc).

|                | Estojo com compartimentos                               | Kit GM All in One  | Giant GM (Caixa Whatman's Chocolate)   | Estojo inspirado em Tolkien                                     | Caixa D&D Caixa de pesca  | Estojo Valtroff  | wonder file  |
|----------------|---|--|--|---|---|--|--|
|                |   |  |  |   |   |  |  |
| Materiais      | Madeira   | Couro  | Papelão  | Madeira, Papelão e cortiça                                      | Palmeiros   | Madeira maciça e acrílico  | Nylon  |
| Compartimentos | 2 Livros<br>1 Dados e miniaturas                        | 1 para Livros,<br>3 folhas   | 1 para livros, dados, lápis, folhas e miniaturas   | 2 compartimentos grandes<br>1 para itens pequenos               | 7 compartimentos total<br>3 gavetas, 1 organizador<br>3 compartimento sem divisórias            | Compartimentos modulares (a parte)   | 5 para livros e cadernos<br>3 bolsos para lápis, calculadora                                   |
| Capacidade     | Pequena   | Média  | Alta   | Pequena   | Alta  | Não tem  | Média  |
| Sistema        | Dobradilha, Encasas e puxador                           | Fivelas, Encasas, Jorbetes   | Dobradura Velcro, Fitas e encasas  | Dobradilha, Fecho de encasas                                    | Dobradilha, encasas travas  | Dobradilha com hastas magnéticas   | Zipper, botão e elásticos  |
| +              | Aparência temática, Compartimentos                      | Focada na atividade, permite transporte, Fivelas para expor folhas, Personalização | Leve por causa do material, Grande capacidade  | Organizadores, Área para fazer papéis, Aparência temática       | Vários compartimentos Trava, Protege conteúdo   | Aparência temática, Compartimento modular, Fixadores de folhas, Personalização | Alça, permite transporte, Sem impermeável, Elemento para manter conteúdo preso, Compartimentos |
| -              | Sem alça, não fecha completamente, Não protege conteúdo | Difícil abertura, Dividido em 3 partes Cinto solto, sem organizadores internos     | Sem alça, Não protege conteúdo, Sem organizadores internos, Altura impede que jogadores se vejam | Pesado pelo material, Fecho improvisado, Difícil de transportar | Peso, não comporta livros, Não foi projetada para função, Não delimita espaço do mestre na mesa | Peso, não auxilia no transporte  | Aparência não temática, Não auxilia durante as partidas  |

Figura 23 Tabela comparativa



#### 1.4.2 Conclusão da Análise dos similares

- Existe poucos produtos que agreguem a função para transporte e de escudo do mestre. O que leva muitos usuários a confeccionarem seus próprios artefatos.
- Alguns produtos não possuem sistemas adequados, pelo caráter de improvisado, apresentando sistemas de fechamentos pouco eficientes.
- Ausência de organizadores internos e uma vez que a atividade faz uso de peças pequenas isto contribui para pouca organização.
- Foi percebido que a principal necessidades é a de transporte e posteriormente de escudo do mestre durante as partida das de RPG.
- Para o transporte o produto não pode ser pesado, uma vez que livros e outras peças serão transportadas.

As qualidades que vão ser consideradas para o desenvolvimento do projeto são os seguintes:

- Espaços para livros e artefatos de dimensões similares.
- Organizadores internos.
- Sistemas para manter conteúdos imóveis durante transporte.
- Possibilidade de mudar de forma.

## 1.5 Questionário

Foi realizado um questionário online com respostas diretas para obter informação dos itens que eram usados pelos mestres nas partidas e onde costumavam transportá-los, o questionário foi aplicado em grupos em redes sociais destinado a jogadores de RPG. O questionário auxilia na coleta de informação diretamente com o usuário e assim aumentando as chances de o produto conseguir suprir as necessidades.

1. Qual faixa etária?
2. Gênero?
3. Qual sistema você usa?
4. Onde costuma mestras?
5. O que você costuma levar para as partidas?
6. Quantos livros você leva para as partidas?
7. Onde você transporta os materiais que utiliza na partida?
8. Acha esse produto adequado para o transporte dos objetos do jogo?
9. Os objetos chegaram a cair durante o trajeto?
10. Já perdeu algum item do RPG durante transporte?

### 1.5.1 Conclusões do Questionário.

Com essas informações foi possível ter uma melhor noção do que o jogador leva para a mesa de RPG, foi observado que a grande parte dos usuários costumam usar mochila para o transporte dos livros e os costumeiros objetos (dados, lápis e fichas de personagens) e consideram a mochila adequada para o transporte desses itens, Eles também afirmaram que levam anotações junta e mente com grids. Alguns chegaram a relatar que perderam alguns itens durante trajeto.

Jogos de RPGs do tipo Dungeons & Dragons, Tormenta e Pathfinder, foram os mais citados sendo esses os que estimulam o uso de miniaturas e grids, sendo esses os possuem forte inspirações na fantasia medieval.

## 1.6 Ergonomia

Para se desenvolver o produto foi focado no principal membro do usuário que irá interagir com o artefato, que é a mão. Com o questionário pode ser ter uma noção do demográfico dos usuários e assim focar em determinados dados antropométricos e assim melhor atender o usuário. No questionário foi respondido por 25 pessoas e foi possível obter um intervalo de faixa etária de 16 a 35 anos, sendo que apenas uma mulher respondeu o questionário.

Consultando dados antropométricos a respeito da mão humana pode se determinar uma dimensão para alça do produto, levou-se em consideração principalmente a largura e o comprimento da mão. Por meio dos dados presente na (Fig. 23) é possível extrair as medidas relevantes o comprimento da mão 20,1 cm e largura da mão 11,6 cm.

| Medidas de antropometria estática<br>(cm) |  | Mulheres |       |       | Homens |       |       |
|---|--|----------|-------|-------|--------|-------|-------|
|   |  | 5%       | 50%   | 95%   | 5%     | 50%   | 95%   |
| 1 CORPO EM PÉ                             | 1.1 Estatura, corpo ereto  | 151,0    | 161,9 | 172,5 | 162,9  | 173,8 | 184,1 |
|   | 1.2 Altura dos olhos, em pé, ereto                               | 140,2    | 150,2 | 159,6 | 150,9  | 161,3 | 172,1 |
|   | 1.3 Altura dos ombros, em pé, ereto                              | 123,4    | 133,9 | 143,6 | 134,9  | 144,5 | 154,2 |
|   | 1.4 Altura do cotovelo, em pé, ereto                             | 95,7     | 103,0 | 110,0 | 102,1  | 109,6 | 117,9 |
|   | 1.5 Altura do centro da mão, braço pendido, em pé                | 66,4     | 73,8  | 80,3  | 72,8   | 76,7  | 82,8  |
|   | 1.6 Altura do centro da mão, braço erguido, em pé                | 174,8    | 187,0 | 200,0 | 191,0  | 205,1 | 221,0 |
|   | 1.7 Comprimento do braço, na horizontal, até o centro da mão     | 61,6     | 69,0  | 76,2  | 66,2   | 72,2  | 78,7  |
|   | 1.8 Profundidade do corpo, na altura do tórax                    | 23,8     | 28,5  | 35,7  | 23,1   | 27,6  | 31,8  |
|   | 1.9 Largura dos ombros, em pé                                    | 32,3     | 35,5  | 38,8  | 36,7   | 39,8  | 42,8  |
|   | 1.10 Largura dos quadris, em pé                                  | 31,4     | 35,8  | 40,5  | 31,0   | 34,4  | 36,8  |
| 2 CORPO SENTADO                           | 2.1 Altura da cabeça, a partir do assento, tronco ereto.         | 80,5     | 85,7  | 91,4  | 84,9   | 90,7  | 96,2  |
|   | 2.2 Altura dos olhos, a partir do assento, tronco ereto          | 68,0     | 73,5  | 78,5  | 73,9   | 79,0  | 84,4  |
|   | 2.3 Altura dos ombros, a partir do assento, tronco ereto         | 53,8     | 58,5  | 63,1  | 56,1   | 61,0  | 65,5  |
|   | 2.4 Altura do cotovelo, a partir do assento, tronco ereto        | 19,1     | 23,3  | 27,8  | 19,3   | 23,0  | 28,0  |
|   | 2.5 Altura do joelho, sentado                                    | 46,2     | 50,2  | 54,2  | 49,3   | 53,5  | 57,4  |
|   | 2.6 Altura poplíteo (parte inferior da coxa)                     | 35,1     | 39,5  | 43,4  | 39,9   | 44,2  | 48,0  |
|   | 2.7 Comprimento do antebraço, na horizontal, até o centro da mão | 29,2     | 32,2  | 36,4  | 32,7   | 36,2  | 38,9  |
|   | 2.8 Comprimento nádega-poplíteo                                  | 42,6     | 48,4  | 53,2  | 45,2   | 50,0  | 55,2  |
|   | 2.9 Comprimento da nádega-joelho                                 | 53,0     | 58,7  | 63,1  | 55,4   | 59,9  | 64,5  |
|   | 2.10 Comprimento nádega-pé, perna estendida na horizontal        | 95,5     | 104,4 | 112,6 | 96,4   | 103,5 | 112,5 |
|   | 2.11 Altura da parte superior das coxas                          | 11,8     | 14,4  | 17,3  | 11,7   | 13,6  | 15,7  |
|   | 2.12 Largura entre os cotovelos                                  | 37,0     | 45,6  | 54,4  | 39,9   | 45,1  | 51,2  |
|   | 2.13 Largura dos quadris, sentado                                | 34,0     | 38,7  | 45,1  | 32,5   | 36,2  | 39,1  |
| 3 CABEÇA                                  | 3.1 Comprimento vertical da cabeça                               | 19,5     | 21,9  | 24,0  | 21,3   | 22,8  | 24,4  |
|   | 3.2 Largura da cabeça, de frente                                 | 13,8     | 14,9  | 15,9  | 14,6   | 15,6  | 16,7  |
|   | 3.3 Largura da cabeça, de perfil                                 | 16,5     | 18,0  | 19,4  | 18,2   | 19,3  | 20,5  |
|   | 3.4 Distância entre os olhos                                     | 5,0      | 5,7   | 6,5   | 5,7    | 6,3   | 6,8   |
|   | 3.5 Circunferência da cabeça                                     | 52,0     | 54,0  | 57,2  | 54,8   | 57,3  | 59,9  |
| 4 MÃOS                                    | 4.1 Comprimento da mão   | 15,9     | 17,4  | 19,0  | 17,0   | 18,6  | 20,1  |
|   | 4.2 Largura da mão   | 8,2      | 9,2   | 10,1  | 9,8    | 10,7  | 11,6  |
|   | 4.3 Comprimento da palma da mão                                  | 9,1      | 10,0  | 10,8  | 10,1   | 10,9  | 11,7  |
|   | 4.4 Largura da palma da mão                                      | 7,2      | 8,0   | 8,5   | 7,8    | 8,5   | 9,3   |
|   | 4.5 Circunferência da palma                                      | 17,6     | 19,2  | 20,7  | 19,5   | 21,0  | 22,9  |
|   | 4.6 Circunferência do pulso                                      | 14,6     | 16,0  | 17,7  | 16,1   | 17,6  | 18,9  |
|   | 4.7 Cilindro de pega máxima (cilindro)                           | 10,8     | 13,0  | 15,7  | 11,9   | 13,8  | 15,4  |
| 5 PÉS                                     | 5.1 Comprimento do pé  | 22,1     | 24,2  | 26,4  | 24,0   | 26,0  | 28,1  |
|   | 5.2 Largura do pé  | 9,0      | 9,7   | 10,7  | 9,3    | 10,0  | 10,7  |
|   | 5.3 Largura do calcanhar   | 5,6      | 6,2   | 7,2   | 6,0    | 6,6   | 7,4   |

Figura 24 Tabela ergonômica

A variação das dimensões estrangeiras para as nacionais podem se mostrar ligeiramente menores, Isto pode ser por causa das diferenças interindividuais(IIDA,2005). Também foi observado os dados obtidos das dimensões de uma parcela de brasileiros (Fig.24) apesar de apresentar variação entre os dados ainda são pertinentes, já que segundo Lida (2005, p122) “Em geral, essas pequenas diferenças não chegam a comprometer a solução da maioria dos problemas em ergonomia. ”

Tabela 13: Dados referentes à média, desvio-padrão e resultado do teste estatístico para a antropometria da Largura das Mãos, em centímetros, segundo o lado e o gênero.

| Lado     | Gênero                   |                    |
|----------|--------------------------|--------------------|
|          | Feminino                 | Masculino          |
| Direito  | 9,50 ± 0,71<br>A(1) a(2) | 10,60 ± 0,55<br>Ab |
| Esquerdo | 9,33 ± 0,58<br>Aa        | 10,50 ± 0,58<br>Ab |

(1) Médias seguidas de mesma letra maiúscula não diferem entre si, fixado o gênero.  
(2) Médias seguidas de mesma letra minúscula não diferem entre si, fixado o lado.

Tabela 17: Dados referentes à média, desvio-padrão e resultado do teste estatístico para a antropometria do Comprimento das Mãos, em centímetros, segundo o lado e o gênero.

| Lado     | Gênero                    |                    |
|----------|---------------------------|--------------------|
|          | Feminino                  | Masculino          |
| Direito  | 18,71 ± 1,12<br>A(1) a(2) | 20,30 ± 0,80<br>Ab |
| Esquerdo | 18,66 ± 1,07<br>Aa        | 20,21 ± 0,83<br>Ab |

(1) Médias seguidas de mesma letra maiúscula não diferem entre si, fixado o gênero.  
(2) Médias seguidas de mesma letra minúscula não diferem entre si, fixado o lado.

Figura 25 Tabelas ergonômica da mão homens e mulheres.

## 1.7 ESTÉTICA

Como pode ser observado na coleta de informação no questionário viu se que os jogos que tinham maior preferência no gosto dos jogadores são D&D (Dungeons and Dragons), Pathfinder e Tormenta, esses RPGs possuem um estética inspirada nas histórias medievais fantásticas, elementos como cavaleiros de armadura de espadas, seres mitológicos e artefatos mágicos são presentes em suas ilustrações(Fig25.) .



Figura 26 Ilustrações de jogos de RPG

## 1.8 Objetos do Mestre

Diante das informações encontradas foi possível estabelecer uma ideia dos principais objetos que são usados pelo mestre durante a partida, com isso obter uma direção para auxiliar nas escolhas do projeto.

Os objetos são os seguintes:

- Três livros;
- Fichas de personagens;
- Três conjuntos de dados;
- Seis lápis;
- Folhas de papel.

## 1.9 Diretrizes projetais

### 1.9.1 Requisitos e Parâmetros

A tabela (Fig. 26) apresenta informações para guiar o desenvolvimento do projeto e aumentar a chance do produto agradar o usuário.

|            | REQUISITOS   | PARÂMETROS   |
|------------|--|--|
| FUNCCIONAL | <ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar transporte com as mãos.</li> <li>Permitir organização de objetos pequenos.</li> <li>Comportar folhas.</li> <li>Armazenar até 3 livros.</li> <li>Compartimento de 3 conjuntos de dados.</li> <li>Sistema para manter produto fechado.</li> <li>Manter livro fixo durante transporte</li> <li>Exibir folhas para o mestre.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alça</li> <li>Compartimentos internos:</li> <li>Compartimento com 31cm x22cm</li> <li>Compartimento em 27x 37,5cm, com 11 cm de largura. 12cm x 6cm cm de largura, com 6 cm de profundidade.</li> <li>Fecho por encaixe, ( botão de pressão ou fecho rapido)</li> <li>Faixa de prender.</li> <li>Painéis com cantoneiras ou displays</li> </ul> |
| ESTRUTURAL | <ul style="list-style-type: none"> <li>Permitir mudança de forma do produto.</li> <li>Manter produto em pé.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobradiças ou dobras</li> <li>Área de contato com a mesa, deve possuir forma estável.</li> </ul>  |
| ERGONOMICO | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alça flexível e compatível com a mão.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento de contato até 11 cm, Espessura 3 cm</li> </ul>   |
| ESTÉTICO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Possuir aparência que remeta ao universo do jogo.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Revestido em couro ou similar baseadas em formas presente nos painéis de referência estética.</li> </ul>  |

Figura 27 Requisitos e parâmetros.

## 2. Geração de Alternativas

### 2.1 Conceitos iniciais

Inicialmente foi produzido esboços pensando na estrutura, nos compartimentos internos como também em como o produto mudaria a de configuração. Para guiar essas primeira ideias foram pensados no formato bidimensionais dos dados usados no jogo.

### 2.2 Painel de Referência.

Aqui apresentando painéis que serviram para o desenvolvimento da aparência do produto inicialmente focado em criaturas icônicas dos RPGs de mesa, o beholder e dragões. O painel seguinte usando imagens de aventureiros (guerreiros, magos, patrulheiros etc ), já que são eles as representações do jogadores nas histórias criadas durante as partidas.



Beholder, (fig27).

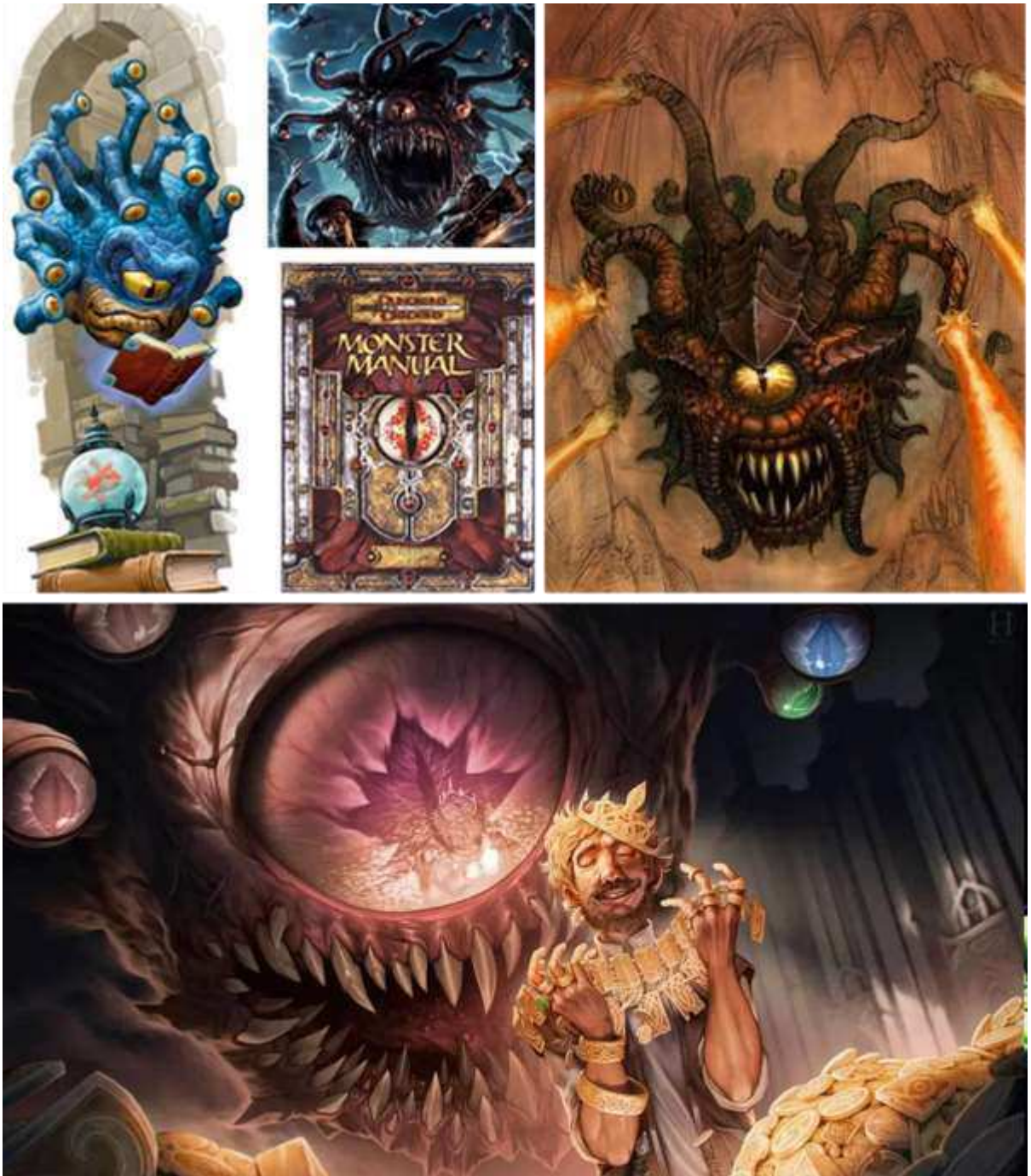


Figura 28 Pannel de inspiraço beholder

Dragões, (Fig.28).



Figura 29 Painel de inspiração dragão.



## Aventureiros, (Fig.29).



Figura 30 Painel de inspiração aventureiros.

### 2.2.1 Conceito 1 (Behold).

Este conceito foi inspirado no primeiro painel, da criatura beholder que tem com principais características vários olhos e dentes pontiagudos (Fig 30). Na aparência do produto é feita a sobreposição de peças de couro, no porta lápis e dados os olhos são simulados com peças em resina e também é usado a sobreposição de peças de couro.

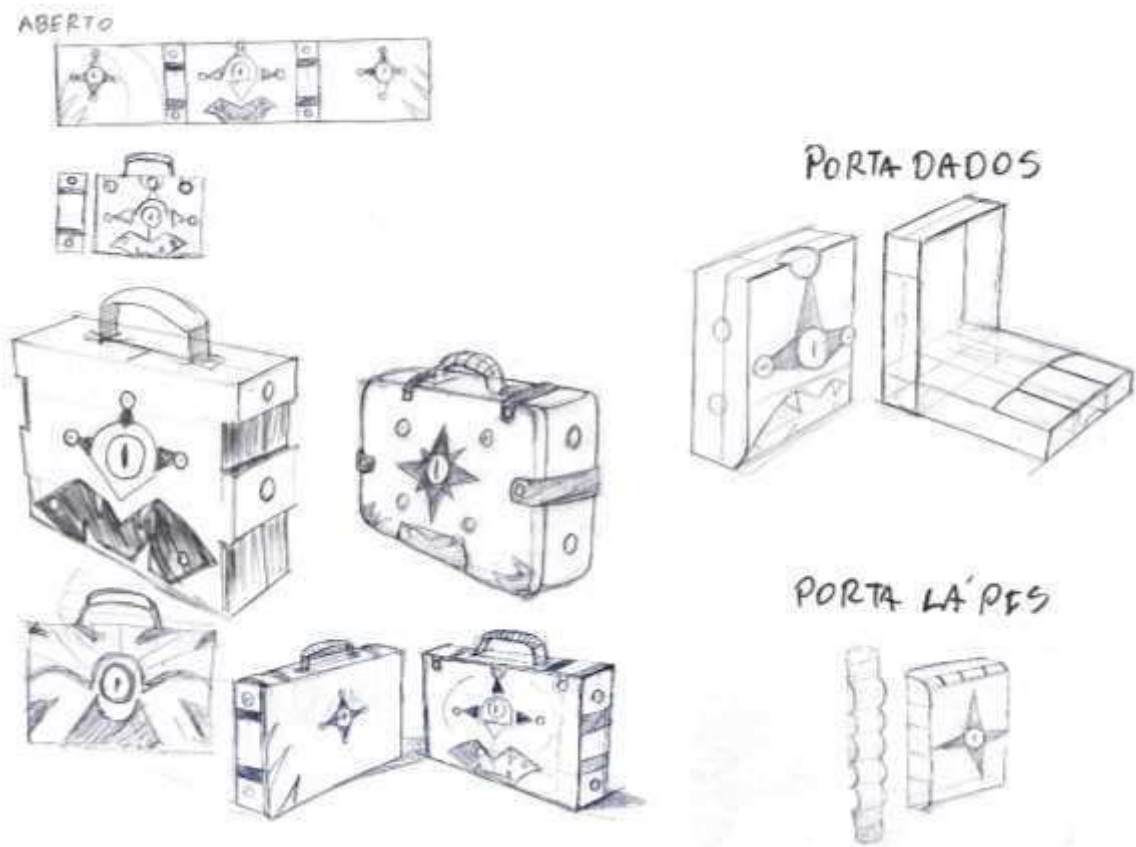


Figura 31 Desenhos inspirados no beholder.

Segundo painel (Fig. 31) com desenhos baseado no beholder, aqui já foi pensando em como os elementos internos (porta dados, portas lápis, painel e o compartimento para os livros) do produto ficariam dispostos.

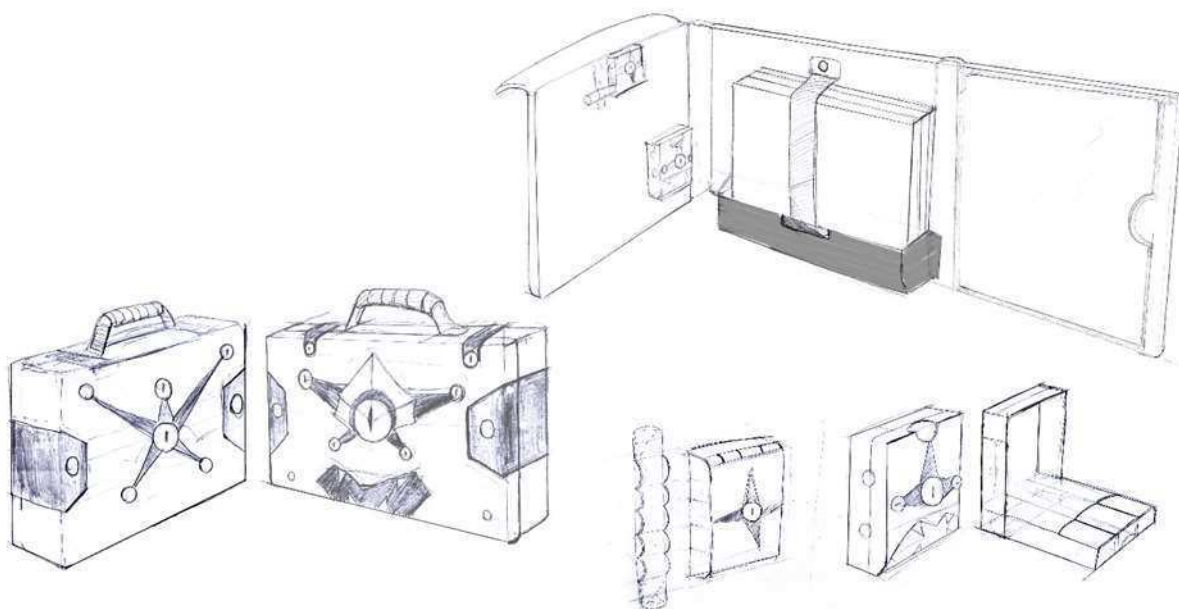


Figura 32 Conceito 1

### 2.2.2 Conceito 2 (Dragões).

Aqui foi utilizado o dragão como referência, elementos que remetem a este tema estão presente na parte externa do produto como também foi feito o emprego de texturas que simulem o couro da criatura fantástica na alça (Fig32), na cinta e no porta dados. No lado direito há cantoneiras para que folhas sejam fixadas.

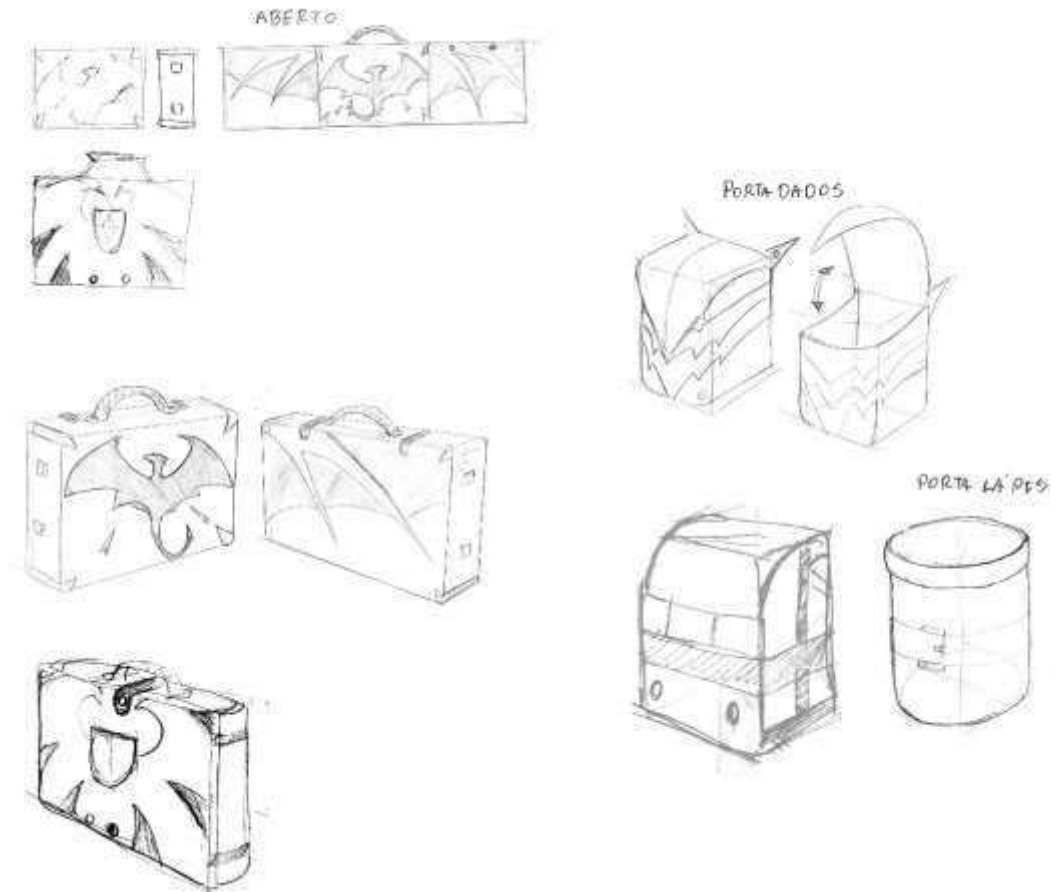


Figura 33 Desenhos inspirados no dragão.

Segunda alternativa (Fig.33) pensando em como organizar os compartimentos internos, porta acessórios, livros e orifícios para encaixar folhas de papel no painel da direita do escudo.

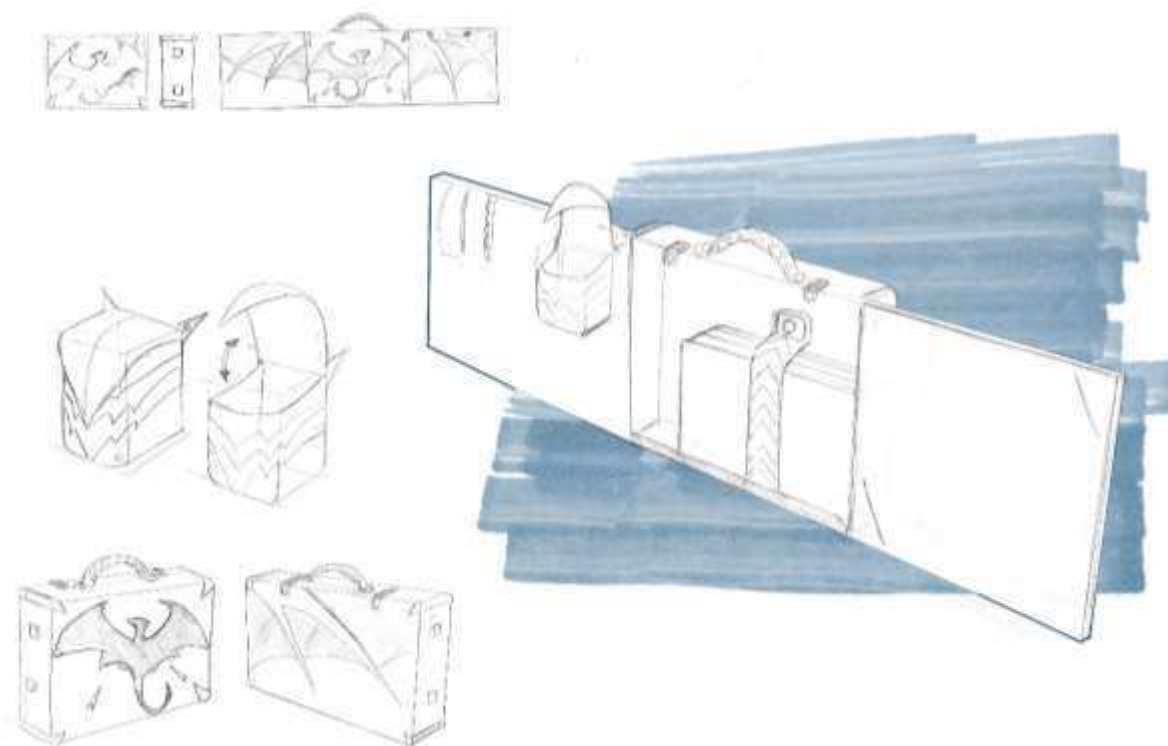


Figura 34 Conceito 2



### 2.2.3 Conceito 3 (Aventureiros).

Conceito baseado nos aventureiros, que são as representações dos jogadores no RPG, na frente existe símbolos que representam as armas dos personagens (Fig.34). Também foi pensado em uso de elementos que remetam as vestimentas, como fivelas, cintos e também na aljava (artefato utilizado para guardar flechas).

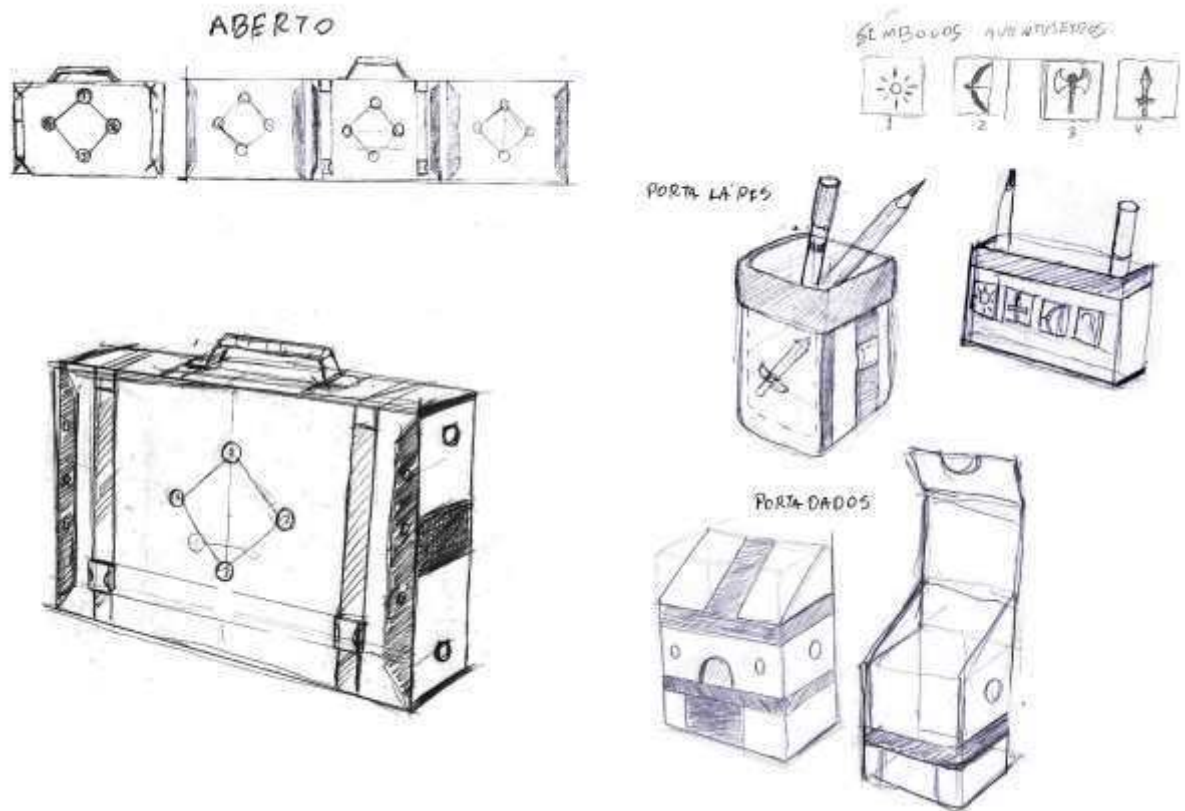


Figura 35 Desenhos inspirados nos aventureiros.

Alternativa (Fig.35) gerada pensando em unir os símbolos que remetem aos aventureiros. Na parte de dentro há os compartimentos, como um bolso que serve como fundo falso que é o comporta três livros, compartimentos para dados e lápis localizado no lado esquerdo e no lado direito um laminado em plástico para que seja colocado folhas que contenham informações pertinentes ao mestre.

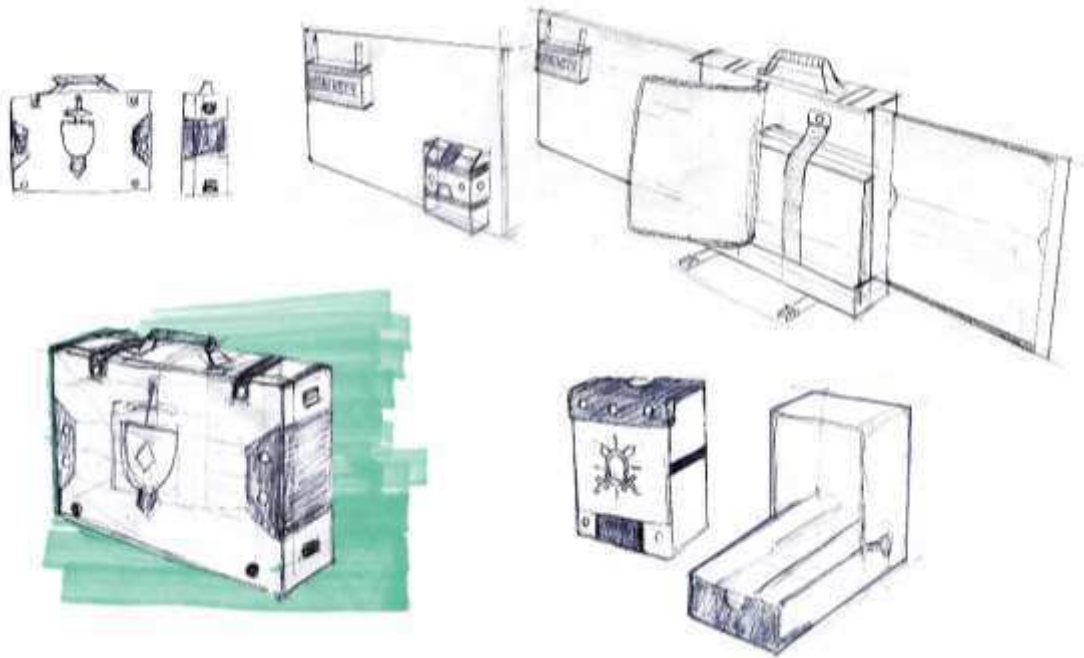


Figura 36 Conceito 3

## 2.3 Seleção de Conceito

Uma vez que os conceitos foram desenvolvidos sempre tendo os requisitos e parâmetros como um guia isto acabou colaborando para a organização interna das alternativas terem seguido para uma configuração semelhante.

Uma tabela foi feita com os quesito importantes para o produto e a pontuação foi feita de 1 a 5.

Quadro 1 de comparação

|                | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Compartimentos | 5             | 4             | 5             |
| Ergonomia      | 3             | 3             | 3             |
| Estética       | 5             | 4             | 3             |
| Organização    | 4             | 4             | 4             |

|       |    |    |    |
|-------|----|----|----|
| TOTAL | 17 | 15 | 14 |
|-------|----|----|----|

### 2.3.1 Alternativa escolhida.

A alternativa escolhida foi a primeira, inspirada no mostro beholder, por ter alcançado maior pontuação, e por proporcionar maior equilíbrio visual quando o produto está fechado e foi visto que na alternativa gerada com o dragão um dos lados do produto exibiria parte da asa e isso foi julgado como caráter negativo para a solução, já a três foi descartada por não gerara impacto com sua estética (Fig.36).

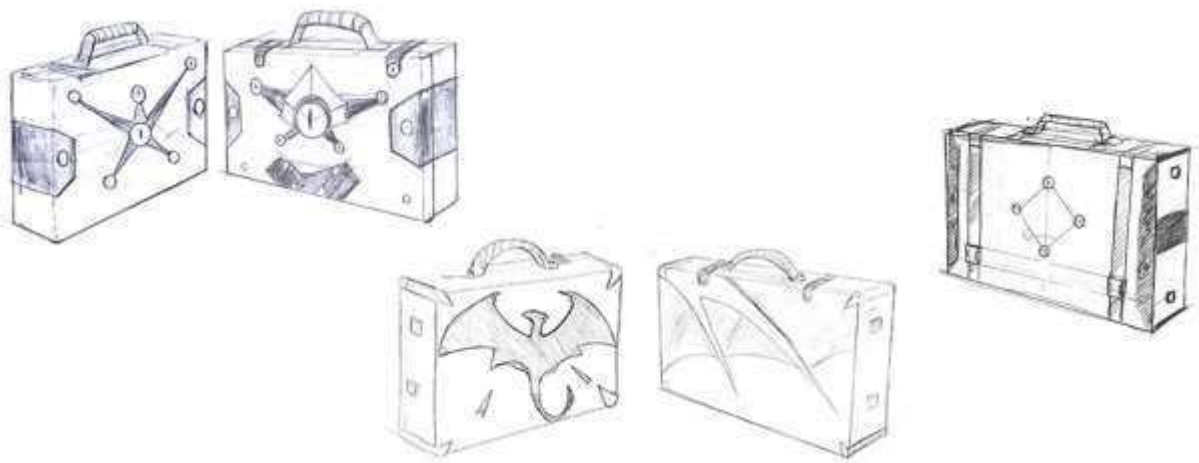


Figura 37 Imagens dos três conceitos.

### 2.3.2 Mockups

Aqui é apresentado modelos volumetricos para auxiliar na escolha do tipo de abertura e definir onde os compartimentos interno seram arranjados.

Na imagem está o M1, modelo que se asemelhas as maletas executivas com o diferencial no sentido da abertura.



Figura 38 M1

Em seguida o M2, modelo mantém o sentido da abertura do anterior, esse tipo proporciona mais espaço nos painéis.



Figura 39 M2

### 2.3.3 Conclusão

Diante dos dois modelos confeccionados foi percebido que M1 apresenta pouca estabilidade enquanto em repouso e durante o transporte que durante teste ficou pendendo por um lado. O M2 possui maior estabilidade, por conta da base mais robusta, e também painéis maiores fatores estes que contribuíram para a sua escolha.



### 2.3.4 Render do produto.

Aqui é apresentado o modelo 3D da versão refinada e com as decisões já definidas para os compartimentos e os caráter funcionais (Fig.37).

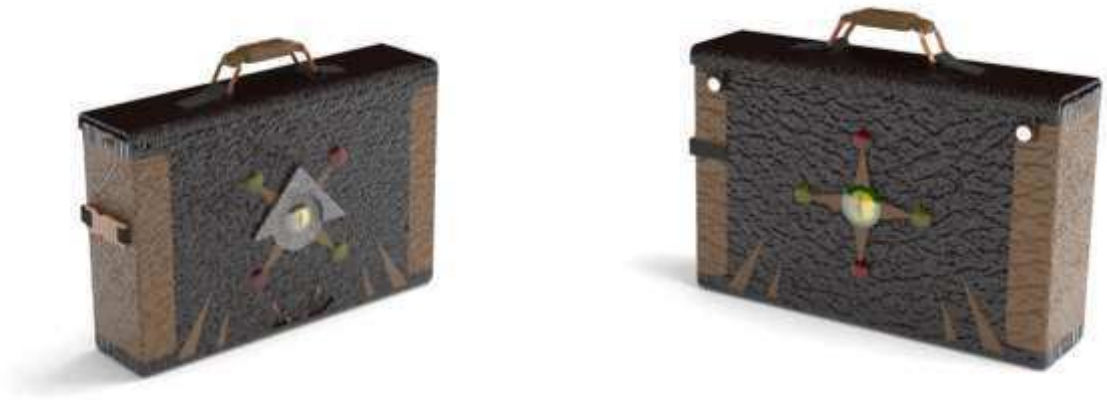


Figura 40 Modelo 3D do produto



## 3. PROJETO

### 3.1 Materiais

Abaixo lista dos materiais usados para a produção do produto:

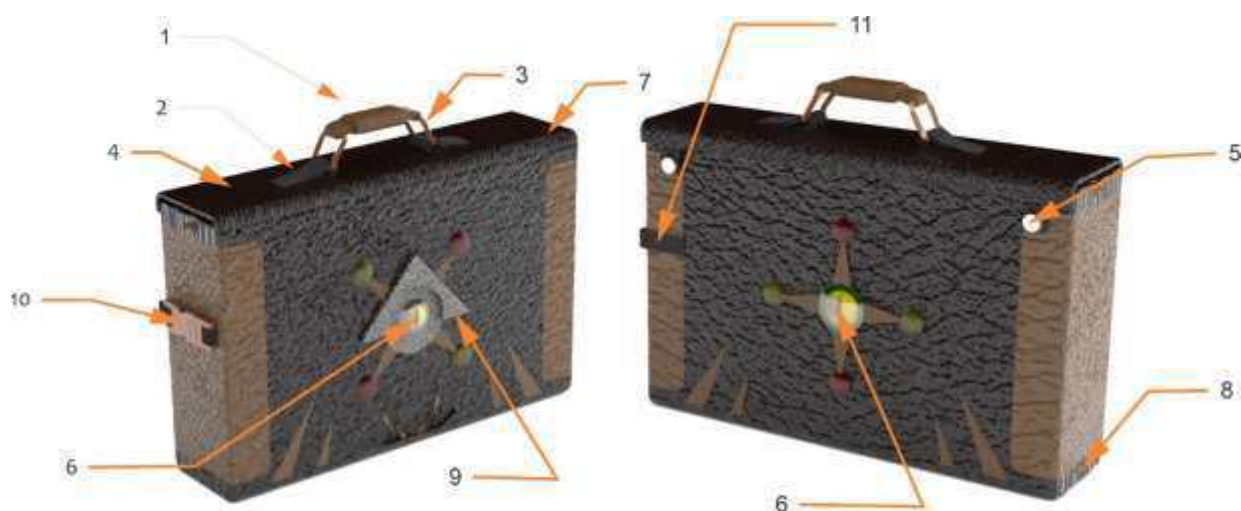
- Couro (recouro) em duas cores;
- Tecido 600d;
- Laminado de PVC cristal 0,1mm;
- Botões de pressão;
- Fivela de engate rápido;
- Chathon redondo em metal;
- Papelão cinza;
- Manta de Magnética imã.

## 3.2 Usabilidade



Figura 41 Imagem demonstrando usabilidade.

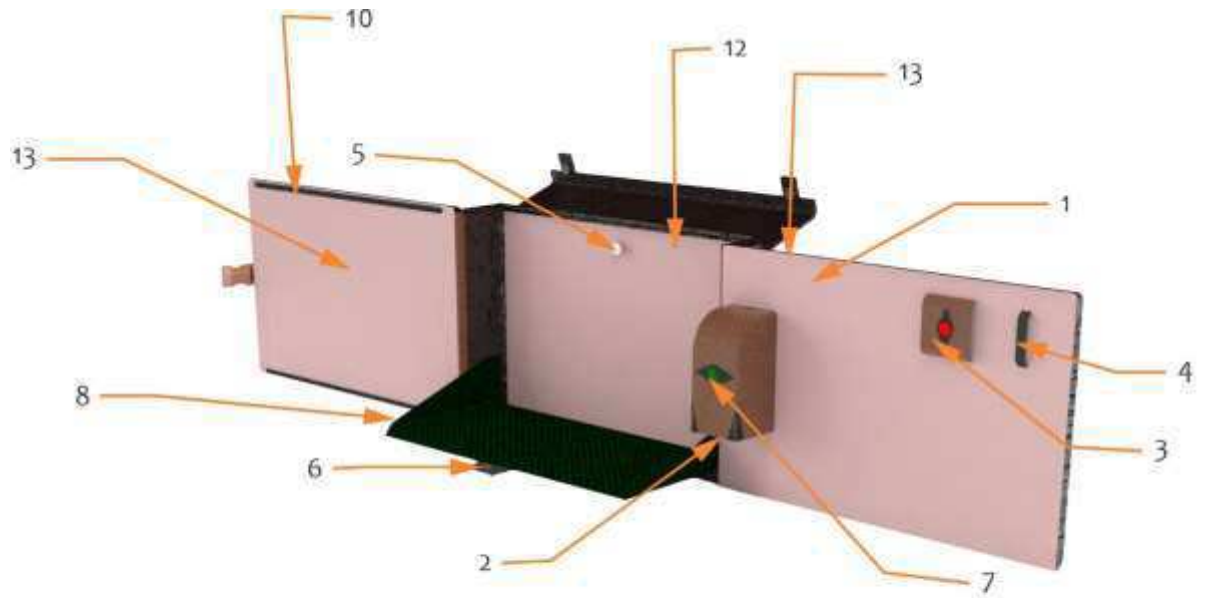
### 3.3 Componentes e partes.



|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Alça             |
| 2 | Correia da alça  |
| 3 | Anel             |
| 4 | Tampa            |
| 5 | Botão de pressão |
| 6 | Peça em resina   |

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 7  | Revestimento de couro       |
| 8  | Chaton                      |
| 9  | Ornamento de couro          |
| 10 | Fivela de engate rápido     |
| 11 | Correia da fivela de engate |

Figura 42 Imagem dos componentes e partes.



|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Forro de veludo          |
| 2 | Compartimento para dados |
| 3 | Porta lápis              |
| 4 | Fita para prender lápis  |
| 5 | Botão de pressão (fêmea) |
| 6 | Botão de pressão (macho) |
| 7 | Peça em resina           |

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 8  | Bolsa do compartimento de livros |
| 9  | Fivela de engate rápido (fêmea)  |
| 10 | Painel esquerdo                  |
| 11 | Painel central                   |
| 12 | Painel direito                   |
| 13 | Bolso em laminado de PVC cristal |

Figura 43 Imagem compartimento e parte, aberto.



## 4. Conclusão

Apesar de ser uma área que teve um crescimento nos últimos anos, em muitos casos ainda existe uma carência em produtos que atenda certas necessidades do público nerd/geek, isto acontece por falta de uma observação mais cuidadosa neste grupo de potenciais consumidores e assim conseguir ultrapassar o clichê de bonequinhos.

A falta de produtos acaba levando muitos dos membros da comunidade a manufaturarem eles próprios os artefatos que desejem, como pode ser observado, em muitos casos ficou constatado que existe uma preocupação com a dimensão estética dos produtos seja por gravuras e elementos de adereço ligados a alguma obra da cultura pop que eles nutrem carinho e que esteja relacionado com o contexto do jogos de RPG, contribuindo para auxiliar a imaginação dos jogadores.

O objetivo desse projeto foi desenvolver um produto multifuncional que atendesse a carência do Mestre/narrador de RPG em um produto que possa acompanhar no transporte em durante as partidas de RPG, no decorrer do projeto procurou-se sempre expressar o universo do jogos.

Sendo assim foi produzido um artefato de transporte, durante o trajeto, e delimitar espaço na mesa durante as partidas. Após levantar os itens que o jogador que narra as partidas leva e quais deles são essenciais para executar atividade, como também observação de soluções de usuários. Desenhos foram executados em conjunto com modelagem 3D para se conseguir uma solução visualmente atrativa para este jogador. Acredito que isso foi alcançado de forma satisfatória.





## 5. Referências

ALLI, Marc. **How I Learned to Stay Organized: The D&D Box**. Disponível em: <https://thelearningdm.com/2011/05/24/how-i-learned-to-stay-organized-the-dd-box/>. Acesso em: 25 de Fev.2021.

BAXTER, M. **Projeto de produto: Guia prático para o design de novos produtos**.2ªed. São Paulo: Blucher,2000.

BLEEDINGCOOL. **Review: Dog Might's Wooden DM Valhalla Screens**. Disponível em:<https://bleedingcool.com/games/review-dog-mights-wooden-dm-valhalla-screens/>. Acesso em 14 de Mai.2021.

CORFY. ATTACHE CASES MADE OUT OF LEATHER – MADE IN GERMANY. Disponível em:<https://www.corf-bags.com/en/leatherbag-guide/briefcases-luxury-leatherbags/#body>. Acesso em :29 de Mai.2021.

COLLINS, Andy; HEINSOO, Rob; WYATT, Wyatt. **Dungeons & Dragons: livro do jogador 4.0: heróis arcanos, divinos e marciais: regras básicas de RPG**. 1ª Ed. Devir,2008.

FERNANDES, Luis; RIOS, Rosana. **Enciclo nérdia: Almanaque de cultura nerd**, Pandas book. 2015.

GEEK DAD. **Custom Dungeon Master Screen: Plus 5-in-1 Leather AD&D Tome**. Disponível em: <https://geekdad.com/2016/02/custom-dungeon-master-screen/>. Acesso em:13 de Mai.2021.

GILDORF, Ethan. **Tudo que um geek deve saber**. Ribeirão Preto, SP: Novo Conceito Editora, 2015.

INSTRUCTABLES. **Dungeon Master Screen: (with Storage Space)**. Disponível em: <https://www.instructables.com/Dungeon-Master-Screen-with-Storage-Space/>. Acesso em: 13 de Mai.2021.

IIDA, itiro. **ERGONOMIA: projeto e produção**. 2ª Ed. São Paulo: Blucher, 2005.

IMGRU. **Made my so a tolkien inspired dungeon master screen**. Disponível em: <https://imgur.com/gallery/bLlxU>. Acesso em: 14 de Mai.2021.

IMGRU. **Make Making a wooden Dungeon Master Screen**. Disponível em: <https://imgur.com/a/znvgp>. Acesso em: 14 de Mai.2021.

KAZUO, Guilherme. **O mundo dos nerds: Imagem, consumo e interação**. Orientador: Rose Stakio.

Pós graduação- Filosofia ciências e letras, Antropologia social, Universidade de São Paulo, 2014. 153 f. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-19052015-133604/pt-br.php>. Acesso em :28 nov.2021.

LOBACH, Bernrd. **Desenho industrial**: Bases para a configuração dos produtos industriais, 1ª. Ed. São Paulo: Blucher Ltda. 2000.

MACIAS TEXTIL. Qual a Diferença Entre o Nylon 600 e Cordura 500?. Disponível em: <https://macias.com.br/qual-a-diferenca-entre-o-nylon-600-e-cordura/>. Acesso em: 12 de Mai.2021.

MAFFESOLI, Michel. **Tempo das tribos**: O declínio do individualismo nas sociedades de massa, 2ª. Ed. Rio de Janeiro. Forense Universitária. 1998. 19 p.

MONTE, Cook. **Dungeons & Dragons**: livro dos monstros livro de regras básicas regras básicas III: v 3.5. São Paulo: Devir 2004.

NEWBIE DM. **DM Binder Project**. Disponível em: <https://newbiedm.com/dm-binder-project/>. Acesso em: 25Fev. 2021.

PADILHA, Luis. **A representação da cultura e identidade nerd**: uma análise pelos estudos culturais no Quadro mundo geek. Orientador: Flavi Ferreira. TCC (Graduação)- Curso de Publicidade e Propaganda, Comunicação Social, Universidade Federal De Santa Maria, 2017. 59 f. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/17005?show=full>. Acesso em: 28 nov.2020.

PRAMAS, Chris. **Dragon Age RPG**.1. ed. Porto Alegre: Jambô, 2016.

THE COGNITIVE MERCHANT. **'All in One'** GM Kit. Disponível em: <https://www.thecognitivemerchant.co.uk/products.html>. Acesso em: 13 de Mai.2021.

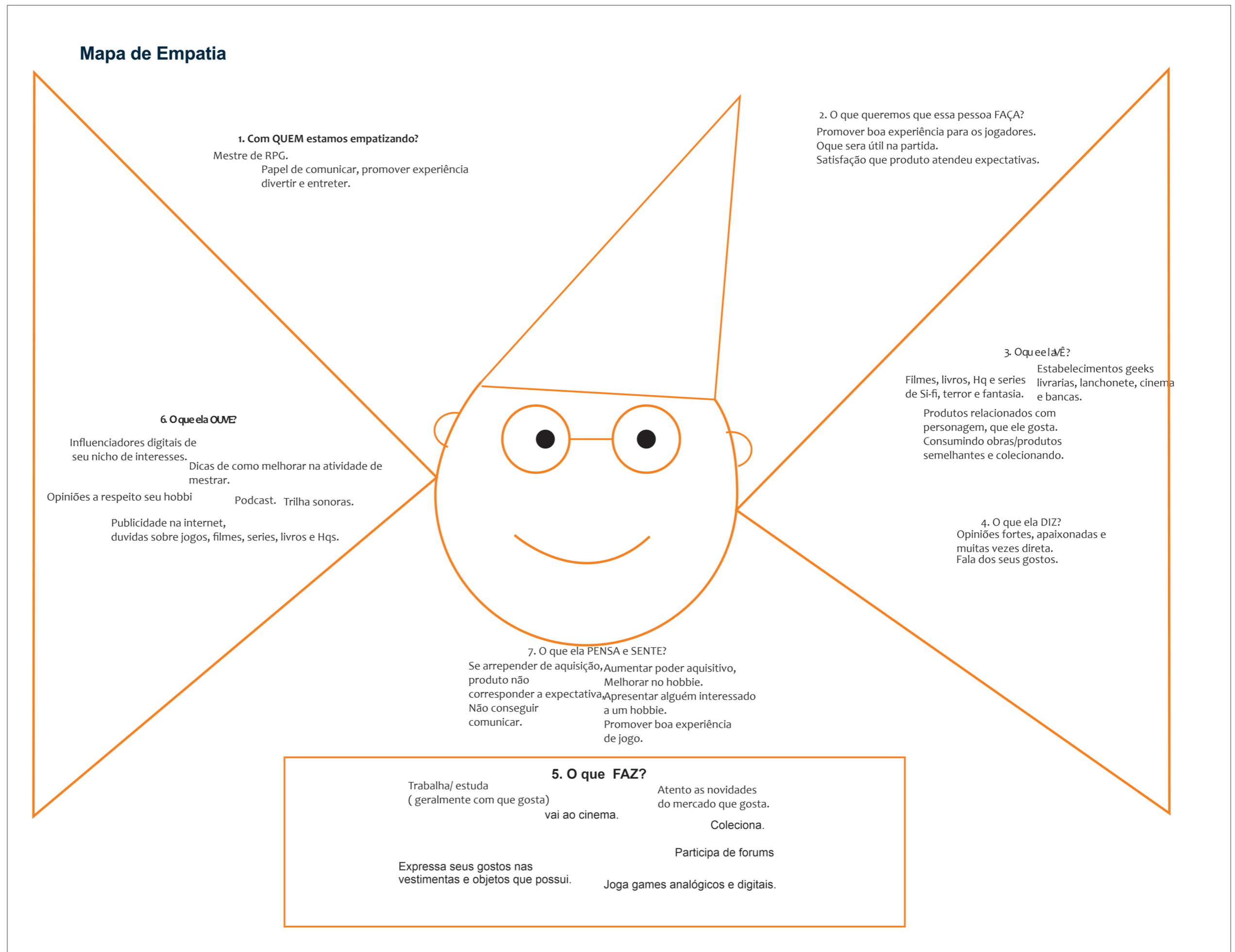
VIDRICH, Hélio. **Avaliação da força de preensão palmar plena e pulpo-lateral**: relação com a antropometria da mão e posições de trabalho. Orientador: José Carlos. Tese (mestrado em desenho do produto) –Faculdade de arquitetura, artes e comunicação, Universidade de São Paulo, Bauru. 2005. 177 f. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/89744>. Acesso em :1 abr.2021.

YOUTUBE. **Dog might valhalla screen**: review. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YQF2IA8Z520>. Acesso em :14 de Mai. 2021.

## 6. Anexo










# ANEXO

## Mapa de Empatia.



# ANEXO

## Tabela comparativa.

|   | Escudo com compartimento  | Kit GM 'All in One'   | Giant GM (Caixa Whitman's Chocolate).   | Escudo inspirado em Tolkien.  | Caixa D&D Caixa de pesca.   | Escudo Valhalla   | wonder file   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |  |   |                |  |              |  |              |
| Material  | Madeira   | Couro.  | Papelão   | Madeira, Papelão e cortiça  | Polimeros   | Madeira maciça e acrílico.  | Nylon   |
| Compartimentos  | 2 Livros<br>1 Dados e miniaturas  | 1 para Livros.<br>3 folhas.   | 1 para livros, dados, lapis, folhas e miniaturas  | 2 compartimentos grandes<br>1 para itens pequenos                                   | 7 compartimentos total<br>3 gavetas, 1 organizador<br>3 compartimento sem divisórias.           | Compartimentos modulares ( a parte).  | 5 para livros e cadernos<br>3 bolsos para lápis, calculadora.                                   |
| Capacidade  | Pequena   | Média   | Alta  | Pequena   | Alta  | Não tem   | Média   |
| Sistema   | Dobradiça, Encaixes e puxador.  | Fivelas, Encaixes ,botões.  | Dobradura Velcro, fitas e emcaixe   | Dobradiças, Fecho de encaixe.   | Dobradiças, encaixe travas.   | Dobradiças com hastes magnéticas.   | Zíper, botão e elásticos.   |
|  | Aparência temático. Compartimentos  | Focada na atividade, Permite transporte. Painéis para expor folhas, Personalização. | Leve por causa do material, Grande capacidade.  | Organizadores, Área para fixar papeis, Aparência temática                           | Vários compartimentos Travas, Protege conteúdo.   | Aparência temática Compartimento modular. Fixadores de folhas. Personalização.      | Alça, permite transporte Semi impermeável, Elemento para manter conteúdo preso. Compartimentos. |
|  | Sem alça, não fecha completamente. Não protege conteúdo.                          | Difícil abertura, Dividido em 3 partes Cinto solto, sem organizadores internos      | Sem alça, Não protege conteúdo. Sem organizadores internos, Altura impede que jogadores se vejam. | Pesado pelo material, Fecho improvisado. Difícil de transportar.                    | Peso, não comporta livros Não foi projetada para função. Não delimita espaço do mestre na mesa. | Peso. Não auxilia no transporte   | Aparência não temático. Não auxilia durante as partidas.  |

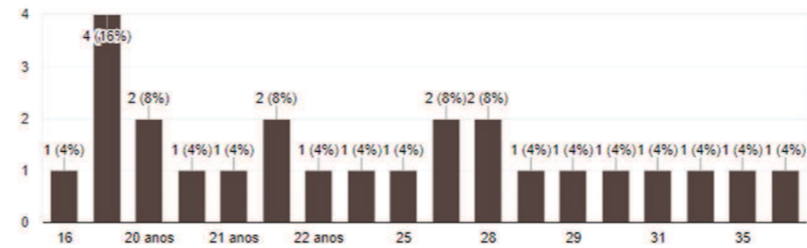


# ANEXO

## Resumo de respostas do questionário.

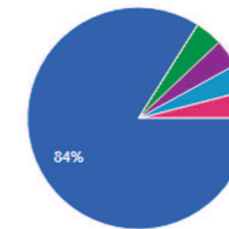
### RESUMO DE RESPOSTAS DO QUESTIONARIO

25 respostas



3. Qual sistema você usa?

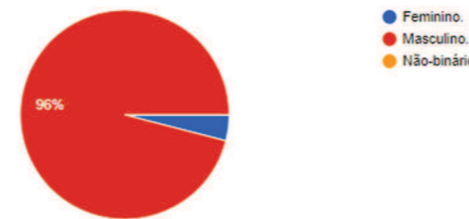
25 respostas



- Dungeons & Dragons, Tormenta, Pathfinder.
- Gurps.
- Storyteller/Storytelling.
- Wrath & Glory
- Savage Worlds
- D&D, Cyberpunk 2020, Call of Cthullu, Shadowrun e Dungeon World.
- Próprio

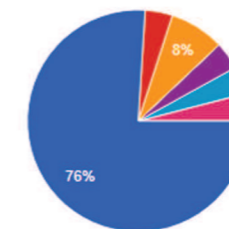
2. Gênero?

25 respostas



4. Onde você costuma mestrar?

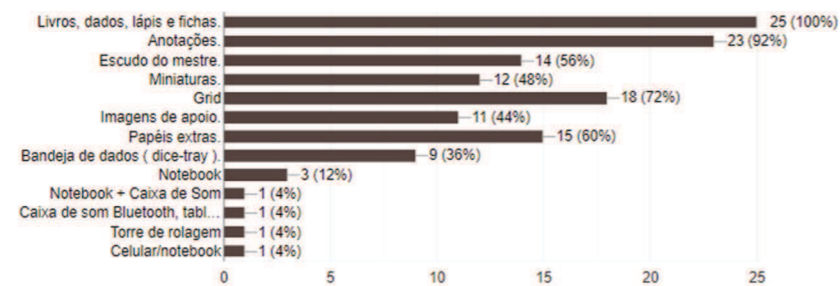
25 respostas



- Em casa.
- Residência próxima de casa.
- Escola ou Faculdade.
- Eventos.
- Clube
- Em casa e no trabalho
- Na casa de um dos players, ou na minha, dependendo do rodizio

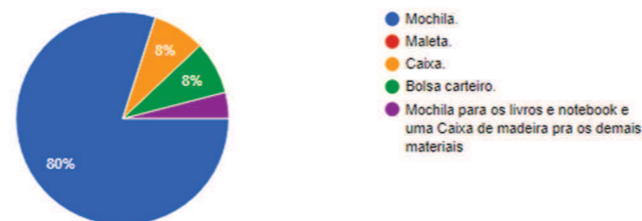
5. O que você costuma levar para partida?

25 respostas



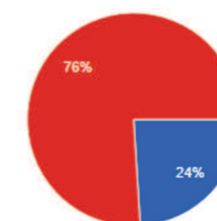
7. Onde você transporta os materiais que utiliza na partida?

25 respostas



9. Os objetos chegaram a cair durante o trajeto?

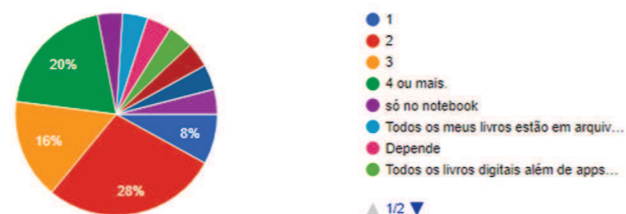
25 respostas



- Sim.
- Não.

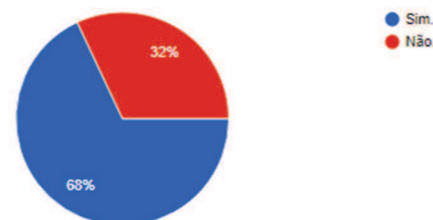
6. Quantos livros você leva para partida?

25 respostas



8. Acha esse produto adequado para o transporte dos objetos do jogo?

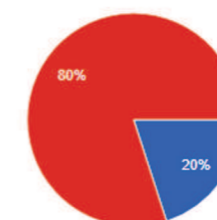
25 respostas



- Sim.
- Não.

10. Já perdeu algum item do RPG durante transporte?

25 respostas



- Sim.
- Não.