



Instituto Federal de Educação e Tecnologia de Brasília
Campus Samambaia
Curso de Design de Produto

CÍNTIA CASTILHO LINS DE SALES

MÓVEL INTERATIVO PARA GATOS ARISCOS

Samambaia-DF
2023

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CAMPUS
SAMAMBAIA DO IFB**

Bibliotecária: Gracielle Ribeiro – CRB 1/2128

S163 Sales, Cíntia Castilho Lins de
Móvel interativo para gatos ariscos / Cíntia Castilho Lins de
Sales – Brasília, 2023.
49 f., il.

Monografia (Tecnólogo em Design de Produto) – Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2023.
Orientador: Paula Felipe Schlemper de Oliveira

1. Mobiliário - Projetos. 2. Animais domésticos - Instalações.
3. Gatos. 4. Projeto de produto. I. Oliveira, Paula Felipe
Schlemper de. II. Título.

CDU 684.4:636.045

Cíntia Castilho Lins de Sales

Relatório técnico trabalho de conclusão de curso:
MÓVEL INTERATIVO PARA GATOS ARISCOS

Relatório técnico apresentado ao Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Samambaia para a defesa de trabalho de conclusão de curso de design de produto.
Orientador (a): Professora Paula Schlemper

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Paula Felipe Schlemper de Oliveira - Orientadora

Prof^a Fernanda Freitas Costas de Torres

Hilda Jaqueline Almeida de Lima

À minha querida gata, fonte de alegria e companheirismo, dedico este trabalho. Seu carinho e presença constante foram fundamentais para minha inspiração e perseverança ao longo dessa jornada. Que esta obra possa, de alguma forma, expressar a gratidão que sinto por tê-la em minha vida.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1: Análise estrutural _____	15
Figura 2: Análise ergonômica _____	16
Figura 3: Alternativa 1 _____	17
Figura 4: Alternativa 2 _____	18
Figura 5: Alternativa 3 _____	18
Figura 6: Mood board _____	19
Figura 7: Croqui _____	20
Figura 8: Ambientação _____	23
Figura 9: Modelo 3D _____	24
Figura 10: MDF laminado de Nogueira Moka exemplo _____	25
Figura 11: Compensado Pinus <i>clear</i> sem nó exemplo _____	26
Figura 12: Exemplo de visualização da estrutura _____	28
Figura 13: Adesivos temáticos _____	29
Figura 14: Vista isométrica _____	29
Figura 15: Vistas do projeto _____	30
Figura 16: Vista explodida _____	30
Figura 17: Vista base do cogumelo _____	31
Figura 18: Vista corpo do cogumelo _____	32
Figura 19: Vista primeiro andar do cogumelo _____	32
Figura 20: Vista topo do cogumelo _____	33
Figura 21: Vista placa da base do caixote _____	33
Figura 23: Vista placa frontal do caixote _____	34
Figura 22: Vista placa lateral esquerda do caixote _____	34
Figura 24: Vista placa traseira do caixote _____	35
Figura 25: Vista placa lateral direita do caixote _____	35
Figura 26: Vista placa central do caixote _____	36
Figura 27: Vista placa superior do caixote _____	36
Figura 28: Vista sisal _____	37
Figura 29: Vista carpete _____	37
Figura 30: Vista prendedor _____	38
Figura 31: Vista caixote de plástico _____	38
Figura 33: Vista rede da porta _____	39

Quadros

Quadro 1: Análise sincrônica _____	14
------------------------------------	----

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, minha sincera gratidão à minha professora orientadora, Paula Schlemper. Sua orientação, conhecimento e incentivo foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço a paciência, disponibilidade e valiosas contribuições que enriqueceram cada etapa do processo.

Agradeço também à minha querida mãe, Márcia Castilho, cujo apoio incondicional foi um alicerce essencial ao longo desta jornada. Sua ajuda, incentivo e amor constantes foram um suporte fundamental que me impulsionou a seguir em frente superando os desafios.

Não ousaria deixar de mencionar o apoio e encorajamento das minhas amigas. Agradeço de coração a cada uma delas, que me apoiaram, me ouviram e me ajudaram a manter a determinação e a confiança nos momentos mais difíceis. Agradeço a Nicole e Fátima, que buscaram ficar ao meu lado, unidas, enfrentando cada obstáculo. Obrigada Agatha, por ser uma fonte de apoio e cuidado, mesmo quando você mesma necessitava de amparo. Suas palavras de incentivo e companheirismo foram verdadeiros combustíveis para minha motivação.

Agradeço a Hilda Jaqueline e a Thais Noronha, que me entregaram um pouco do seu precioso tempo para trazerem informações riquíssimas que me ajudaram a abrir meus horizontes. A todos vocês, que dedicaram alguns minutos e segundos para contribuir com a pesquisa, meu mais profundo agradecimento. Sem o apoio, o suporte e a inspiração que recebi, este trabalho não seria possível. Sou imensamente grata por fazerem parte da minha vida e por contribuírem para a concretização deste projeto.

Dedico um agradecimento especial à minha adorável gata, minha musa inspiradora para este trabalho. Seu olhar reconfortante e suas carícias calorosas me lembraram a importância de buscar o bem-estar e a harmonia em tudo o que faço.

RESUMO

O gato doméstico possui uma grande variedade de comportamento social e estilo de vida, o temperamento de um gato pode ser fruto de sua genética ou experiências, dentre essas personalidades que o animal pode assumir, uma delas é ser arisca. A problemática dos gatos ariscos está relacionada ao comportamento retraído e desconfiado desses animais, que apresentam dificuldades em se adaptar a ambientes domésticos e em estabelecer uma interação afetuosa com seus tutores, o qual pode resultar em estresse e comportamentos indesejados. Partindo da oportunidade do mercado de produtos para gatos, que está na falta de móveis interativos exclusivos para esses tipos de felinos, objetivou-se desenvolver um produto de enriquecimento ambiental (EA) especificamente projetado para gatos ariscos, a fim que permita que expressem seu comportamento natural, ao mesmo tempo em que se sintam seguros e confortáveis em seu ambiente doméstico. Este é estudo desenvolvido com métodos para o desenvolvimento de produtos através de projetos experimentais, propostos por Gui Bonsiepe (1984). O intuito é contribuir para uma convivência harmoniosa entre esses animais e seus tutores, proporcionando-lhes uma experiência enriquecedora e satisfatória. Para alcançar esse objetivo, o estudo tem como primeira etapa identificar as necessidades dos gatos ariscos em relação ao enriquecimento ambiental, em seguida realizar uma análise de mercado, com produtos já existentes que possam servir de referência para as concepções do projeto. Espera-se que a solução através do design do móvel desenvolvido seja adequada para esses felinos, ao mesmo tempo que estimule seus comportamentos naturais, oferecendo-lhes um espaço de refúgio seguro, tenha um valor estético diferencial no mercado, criando uma atratividade para o consumidor.

Palavras-chaves: Design de produto; produto para felinos; enriquecimento ambiental para felinos.

ABSTRACT

The domestic cat has a wide variety of social behavior and lifestyle, a cat's temperament can be the result of its genetics or experiences, among these personalities that the animal can assume, one of them is to be skittish. The problem of skittish cats is related to the withdrawn and suspicious behavior of these animals, which have difficulties in adapting to domestic environments and in establishing an affectionate interaction with their guardians, which can result in stress and unwanted behavior. Starting from the opportunity of the cat products market, which is lacking exclusive interactive furniture for these types of felines, the aim was to develop an environmental enrichment (EA) product specifically designed for skittish cats, to allow them to express their behavior natural, while feeling safe and comfortable in their home environment. This is a study developed with methods for the development of products through experimental projects, proposed by Gui Bonsiepe (1984). The aim is to contribute to a harmonious coexistence between these animals and their guardians, providing them with an enriching and satisfying experience. To achieve this objective, the first step of the study is to identify the needs of skittish cats in relation to environmental enrichment, then carry out a market analysis, with existing products that can serve as a reference for the project's conceptions. It is expected that the solution, through the design of the furniture developed, will be suitable for these cats, while stimulating their natural behaviors, offering them a safe refuge space, having a different aesthetic value in the market, creating an attractiveness for the consumer.

Key-words: *Product design; feline product; environmental enrichment for felines.*

SUMÁRIO

RESUMO	v
ABSTRACT	vi
1 INTRODUÇÃO	8
1.1. Objetivos	10
1.1.1. <i>Objetivo geral</i>	10
1.1.2. Objetivos específicos	10
1.2. Justificativa	11
1.3. Metodologia	11
2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	11
2.1 Problematização	12
2.2 Análise sincrônica	13
2.3 Análise estrutural	15
2.4 Análise ergonômica	16
3 CONCEPÇÃO DE DESIGN DO PRODUTO	17
3.1. Geração de alternativa	17
1.3.1. Mood board	19
1.3.2. Croqui	19
3.1. Concepção da estrutura	20
3.2. Concepção ergonômica	21
3.3. Concepção da configuração	21
3.4. Memorial da solução	22
3.4.1 Escolha dos materiais	22
3.4.2 Processo de fabricação	22
3.4.3 Acabamento	22
3.4.4 Produto final	23
3.5 Modelo 3D	23
4 DETALHAMENTO TÉCNICO DO PRODUTO	25
4.1 Especificações Técnicas	25
4.2 Processo de Fabricação	26
4.2.1 Corte das chapas de madeira	26
4.2.2 Corte a laser	27
4.2.3 Lixamento	27
4.2.4 Cilindro	27
4.2.5 Furação e aparafusamento	27
4.2.6 Barraca cogumelo	28
4.2.7 Acabamento	28
4.3 Documentação Técnica	29
5 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	42
ANEXOS	44
ANEXO A— ENTREVISTA COM HILDA JAQUELINE	44
ANEXO B— ENTREVISTA COM THAIS NORONHA	45

1 INTRODUÇÃO

Os carnívoros evoluíram de pequenos mamíferos há cerca de 42 milhões de anos atrás, esses primeiros carnívoros eram animais pequenos, semelhantes a musaranhos, os membros desta ordem como cachorros, ursos, guaxinins e gatos, são definidos pelo processo de adaptação às diferentes condições ambientais e formato de presas (GALAKY, DELGADO e ROCK, 2018). Os carnívoros são divididos em duas subordens: *Caniformia* e *Feliformia*, sendo os felinos pertencentes a subordem *Feliformia* (NYAKATURA e BININDA-EMONDS, 2012). Os felinos são ágeis, flexíveis e morfologicamente bem especializados para a caça, sendo fenomenais grupos de caçadores de emboscada. Boa parte desses animais originaram-se na região tropical (BUCKLEY, DAVIES, *et al.*, 2010), especificamente no Velho Mundo e diversificaram na África, sul de Europa e sul de Ásia (Barycka 2007), distribuindo-se principalmente na região tropical (Pedersen et al. 2014).

Ao observar a linha do tempo da evolução felina, percebe-se um momento de separação, o qual futuramente ocasionará em novas espécies de felinos a partir de mutações genéticas que ocorrem ao longo do tempo. A família *Felidae* se separa em duas categorias de espécies felinas existentes, a *Pantherinae* (os grandes felinos como: tigres, leões, onças e leopardos) e a *Felinae*, a qual é representada em sua maioria por gatos de pequeno porte (GALAKY, DELGADO e ROCK, 2018, p. 25). A partir deste ponto, surge o gênero *Felis*, os gatos selvagens (*Felis sylvestrus lybica*), habitavam regiões da África, Europa e Ásia, o qual os gatos domésticos são descendentes (BATESON e TURNER, 1988).

Há evidências que domesticação de gatos pode ter iniciado no Antigo Egito (SERPELL, 1988), há aproximadamente 5000 a 6000 anos. Nesta época, a economia baseava-se no cultivo e armazenamento de grãos, e quando a agricultura começou a florescer nos primeiros assentamentos humanos, a população de roedores aumentou drasticamente. Gatos selvagens começaram a se aproximar das residências humanas atraídos pelos roedores, aos poucos, os gatos começaram a se adaptar ao ambiente humano, desfrutando dos restos de comida deixados por eles. Com o tempo, os egípcios reconheceram os gatos como controladores de pragas, foram tolerados e até mesmo apreciados por suas habilidades, especialmente relacionadas aos roedores, que poderiam danificar os estoques de grãos (KARSH e TURNER, 1988). Para estes animais, o maior impacto nas suas vidas foi começar a morar com humanos.

Jackson conta em seu livro uma expressão que ele patenteia como “Gato Essencial”, consiste em um “álter ego” do gato doméstico que manifesta seus comportamentos instintivos, aqueles gerados ainda quando seu habitat natural eram florestas e montanhas, como proteger

seu território, caçar, permanecer alerta, pois carregam dentro de si raízes ancestrais que permaneceram por gerações mesmo após a domesticação (GALAKY, DELGADO e ROCK, 2018).

Atualmente o número de casas com gatos nos EUA tem aumentado rapidamente e recentemente tem superado o número de casas com cães, os gatos brasileiros também não fogem disso. Além disso, os gatos são muito usados como animais de companhia e usados também para auxiliar terapias humanas (KARSH e TURNER, 1988). O modelo urbano de moradia criou um relacionamento mais afetivo e familiar entre gatos e seus guardiões (GALAKY, DELGADO e ROCK, 2018, p. 36). A pesquisa e estudos sobre gatos foram ampliados ao longo dos anos devido a próxima convivência com os seres humanos e seus felinos, incluindo análises sobre seus comportamentos, os quais estão sempre renovando dados conforme as novas descobertas sobre esses animais. Daniela diz em seu livro que o comportamento de um gato é fruto de sua genética combinada ao ambiente em que vive e as suas primeiras experiências enquanto filhote, o qual é definido como processo de sociabilização, assim resulta o seu temperamento, determinando como o animal irá interagir com pessoas e situações do cotidiano (BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022, p. 8).

Para um gato arisco, os gatilhos para esse comportamento pode ser consequências de experiências ruins ou até mesmo traumáticas vividas durante o período de sociabilização, definindo a sua personalidade como antissocial e introvertida. Isto acaba por gerar uma preocupação com o seu potencial como felino e bem-estar, pois não é qualquer ambiente que podem conviver, são muitos gatilhos e tensões que esses animais podem passar que se transformam em estresse futuramente, prejudicando sua saúde.

Desta forma, felinos, especialmente os gatos, têm conquistado cada vez mais espaço nos lares e corações das pessoas, assumindo um importante papel na saúde e equilíbrio mental de indivíduos e famílias. Sua natureza independente, combinada com sua elegância e mistério, cativam os amantes de animais ao redor do mundo. No entanto, até o momento há pouca informação disponível em relação ao comportamento do felino doméstico (GENARO, 2004; BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022). Compreender o comportamento normal do gato doméstico (*Felis catus*) ainda é um desafio a ser superado para muitos donos, porém, é uma etapa essencial quando se diz de gatos de personalidade arisca, os quais apresentam comportamentos acanhado e insociável. Tal comportamento acaba por provocar uma queda do seu potencial como felino, por preferir fugir e esconder-se e viver em intenso estresse, interferindo em seu bem-estar.

1.1. Objetivos

A interação com o ambiente desempenha um papel crucial no comportamento felino, influenciando sua saúde mental e física. Os gatos ariscos frequentemente enfrentam desafios adicionais, uma vez que tendem a preferir a solidão e são mais sensíveis a estímulos externos. De acordo com Daniela Ramos em seu livro sobre comportamento felino: “Se seu gato é do tipo introvertido, intolerante ao carinho e ainda medroso, ofereça-lhe bons portos seguros pela casa, nunca seja efusivo nas interações.” (BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022, p. 9). Portanto, é essencial proporcionar a eles um ambiente enriquecido que estimule seus instintos naturais, ofereça oportunidades de exploração e minimize o estresse.

1.1.1. Objetivo geral

Nesse contexto, o presente trabalho apresenta uma nova abordagem com o objetivo geral de desenvolver um produto de enriquecimento ambiental (EA) especificamente projetado para gatos ariscos, oferecendo-lhes um ambiente que promova seu bem-estar físico e emocional. Logo, a oportunidade de explorar essa área, surge também da observação de uma lacuna no mercado de produtos para gatos, que muitas vezes não atendem às necessidades específicas desses animais mais introvertidos.

1.1.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos desse projeto consistem em:

- 1.1.2.1. Identificar os principais desafios e necessidades dos gatos ariscos em relação ao uso de produtos interativos no mercado para gatos;
- 1.1.2.2. Avaliar os diferentes tipos de produtos de enriquecimento ambiental disponíveis no mercado e sua eficácia em promover o bem-estar e a estimulação dos gatos ariscos;
- 1.1.2.3. Desenvolver critérios e diretrizes para a seleção e criação de um móvel interativo adequados para gatos ariscos;
- 1.1.2.4. Explorar soluções de design inovadoras e adaptadas para arranhadores;
- 1.1.2.5. Analisar os resultados dos testes e avaliações para identificar os atributos mais importantes de um arranhador adequado para gatos ariscos;
- 1.1.2.6. Propor recomendações e diretrizes práticas para proprietários de gatos ariscos na escolha e utilização de produtos de enriquecimento ambiental.

1.2. Justificativa

Os felinos, especialmente os gatos, têm conquistado cada vez mais espaço nos lares e corações das pessoas, assumindo um importante papel na saúde e equilíbrio mental de indivíduos e famílias. Cada vez mais, compreender o comportamento do gato doméstico se torna uma necessidade para muitos donos, visto que, esses felinos podem possuir personalidades muito complexas que interferem em seu relacionamento, principalmente gatos com temperamento arisco e antissociais. A ausência de produtos de enriquecimento ambiental adequados pode causar consequências especialmente para os gatos ariscos, a ausência de estímulos no ambiente gera uma decadência no seu bem-estar, podendo acarretar problemas de saúdes no animal.

Com base nesses objetivos, busca-se desenvolver um produto que proporcione estímulos adequados, permitindo que estes felinos expressem seu comportamento natural, ao mesmo tempo em que se sintam seguros e confortáveis em seu ambiente doméstico. Espera-se, assim, contribuir para uma convivência harmoniosa entre esses animais e seus tutores, proporcionando-lhes uma experiência enriquecedora e satisfatória.

1.3. Metodologia

A metodologia utilizada para desenvolver este projeto foi o método experimental (BONSIEPE, 1984). O autor divide sua metodologia em problematização; análises, que consiste em 6 subcategorias as quais são: diacrônica, sincrônica, estrutural, funcional, morfológica, e de uso; definição do problema; conceito; geração de alternativas; escolha da alternativa e projeto. Cada etapa sintetiza uma parte importante para se chegar ao resultado, primeiramente, definindo os objetivos, logo, analisando diferentes produtos em variados quesitos, até se chegar à produção de alternativas pertinentes para a solução do problema inicial. Para este estudo, foram utilizadas as etapas de problematização, análise sincrônica, análise estrutural, lista de requisitos e geração de alternativas para obter o resultado esperado.

2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Este estudo está sendo desenvolvido a partir da Metodologia Experimental de Gui Bonsiepe (1984) a qual é dividida em cinco macro etapas: problematização, análise (subdividida em sete tipos de análises), definição do problema (subdividida em três etapas), anteprojetos/geração de alternativas e projeto. Além disso, foi coletado dados em revisão de

literatura sobre escalas comportamentais de gatos domésticos, observações feitas em campo, a partir de experimentos com gatos domésticos, castrados (por volta do primeiro ano de vida) ou não, de ambos os sexos, e entrevistas com atuantes na área de veterinária felina e atendente de Petshop. Por fim, feitas análises de mercado de Petshops e veterinário, a fim de buscar informações sobre o mercado de produtos para gatos, preferências dos consumidores, concorrência existente e tendências de mercado.

Feitas as definições das metodologias de projeto de produto e de apresentação dos tópicos que segue a pesquisa, a seguir será relatado o desenvolvimento de um produto para enriquecimento ambiental para gatos ariscos, com estágios de metodologia de projeto do design de produtos. Cada etapa do projeto identifica-se a referência do método utilizado.

2.1 Problematização

O desenvolvimento foi iniciado com a Problematização, seguindo a etapa proposta por Bonsiepe (1984) respondendo a três perguntas e apresentando as situações iniciais e finais.

O que? O problema consiste na preocupação com a qualidade de vida de felinos ariscos devido a sua personalidade e a ausência de produtos de enriquecimento ambiental adequados no mercado que atendam às necessidades específicas destes gatos, dificultando a criação de um ambiente estimulante para esses animais.

Por quê? A falta de produtos de enriquecimento ambiental adequados pode causar consequências especialmente para os gatos ariscos, a ausência de estímulos impacta negativamente em seu comportamento e bem-estar (BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022). De acordo com (TURNER, 1991), muitos problemas de comportamento resultam de uma falha ao considerar as necessidades do gato. O estresse e comportamentos indesejados, como arranhões em móveis, ansiedade social e agressividade, são exemplos de consequências que podem ser geradas a partir da negligência das necessidades do animal (BROOM e FRASER, 2007). Além disso, (GENARO, 2004) assim como (MENCH, 1998) afirmam que a exploração do ambiente possui um caráter recompensador para o animal, de forma que a ausência exploratória pode acarretar problemas como estresse e conseqüentemente levando a psicopatologias e comportamentos incomuns, o que prejudica diretamente a saúde do animal.

Como? Este projeto será realizado através da metodologia de Bonsiepe (1984), com a união de informações de pesquisas, feita por entrevistas e observações em campo, serão feitas as análises direcionadas para este tipo de produto. Técnicas criativas e desenhos para construções de peças, montagens de experimentos e protótipos verificando o êxito do produto.

Assim, será feita a elaboração de um produto nicho e arranhador para gatos que proporcionam ao animal um novo ambiente enriquecedor, porto seguro e estímulos no comportamento natural, contribuindo para seu bem-estar geral e a fim de evitar o estresse e a agressividade.

2.2 Análise sincrônica

Nesta etapa se utilizou o processo de análises da metodologia, a qual é subdividida em sete partes, porém, optou-se pelas análises mais pertinentes ao produto que seria desenvolvido. Iniciou-se pela análise sincrônica, voltada para reconhecer o universo do produto em questão e para evitar reinvenções, juntamente com a etapa de definição de problema, listando os requisitos mínimos necessários para que o produto se adeque para os gatos ariscos. Os produtos foram separados por categorias que são cabíveis para os animais, visto que no mercado de móveis interativos para gatos não possui um móvel específico para eles, logo, alguns produtos podem ser considerados substitutos, pois atendem à mesma necessidade ou alternativas para os proprietários de gatos ariscos. Foram verificadas as funções de cada produto com base nos requisitos necessários para atender esses felinos de acordo com dados coletados durante a pesquisa.

Lista de Requisitos:

1. Requisitos de segurança:
 - 1.1 O produto deve ser fabricado com materiais não tóxicos;
 - 1.2 Não deve conter peças pequenas que possam ser engolidas pelo gato;
 - 1.3 Deve ser resistente e estável para evitar acidentes.
2. Requisitos de estimulação sensorial:
 - 2.1 O produto deve oferecer diferentes texturas para estimular o tato do gato;
 - 2.2 Deve possuir brinquedos com sons atrativos para estimular a audição do gato.
 - 2.3 Deve conter elementos que liberem aromas atrativos para estimular o olfato do gato.
3. Requisitos de variedade e adaptabilidade:
 - 3.1 O produto deve oferecer diferentes tipos de atividades e desafios para atender às preferências individuais dos gatos ariscos.
 - 3.2 Deve permitir a reconfiguração e personalização do ambiente de acordo com as necessidades do gato e de seu tutor.

Extraiu-se esses requisitos gerais para requisitos exclusivos a fim atenderem aos gatos ariscos de maneira eficaz, levando em conta suas preferências principais e informações levantadas por entrevistas feitas com profissionais da área. Requisitos os quais se tornaram os critérios de avaliação para a pesquisa de mercado.

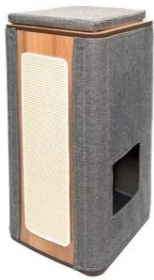
Lista de Requisitos específicos:

1. Arranhador de sisal plano vertical/horizontal fixo;
2. Local para esconder-se;
3. Altura média (50cm a 87cm);
4. Estrutura fixas;
5. Saídas alternativas.

Neste contexto, foram separados produtos encontrados no mercado que foram enquadrados como possíveis para tais felinos, conforme o quadro a seguir:

Quadro 1: Análise sincrônica

Nº	MERCADO	IMAGEM	SISAL PLANO	LOCAL P/ ESCONDER	ALTURA	ESTABILIDADE	SAÍDAS
1	OLX	 Fonte: OLX	X	✓	✓	✓	✓
2	COBASI	 Fonte: Cobasi	✓	✓	✓	✓	✓
3	PETZ	 Fonte: Petz	X	✓	✓	✓	✓
4	WEASY	 Fonte: Weasy	✓	✓	X	✓	X

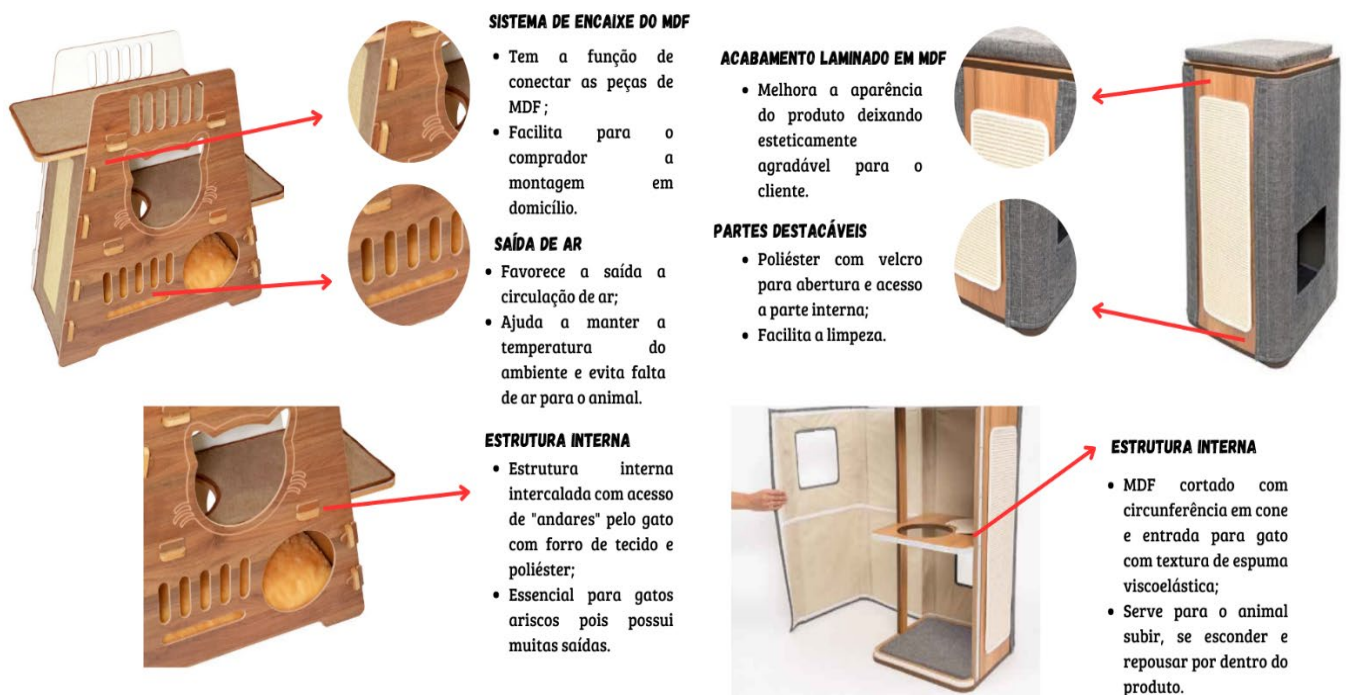
Nº	MERCADO	IMAGEM	SISAL PLANO	LOCAL P/ ESCONDER	ALTURA	ESTABILIDADE	SAÍDAS
5	COBASI	 <p>Fonte: Cobasi</p>	✓	✓	✓	✓	✓

De acordo com os dados apresentados na Quadro 1, é possível identificar um padrão significativo de estruturas e funções entre os produtos nichos arranhadores para gatos no mercado, que mais tarde serão levados em conta para a concepção de design do produto.

2.3 Análise estrutural

A análise seguinte foi a estrutural, na qual se analisou os acabamentos e montagem de cada peça detalhadamente que atingiram todos os requisitos do quadro anterior (Quadro 1).

Figura 1: Análise estrutural



Fonte: Acervo da autora.

Na análise estrutural, foram analisadas as “Peças Chaves” da coleção de produtos, a fim de compreender as características principais dos nichos arranhadores, descrever quais funções elas executam e a sua importância para gato e para o dono. Assim, verificou-se além da forma, os materiais, acabamentos e técnicas de encaixe e estrutura.

2.4 Análise ergonômica

Dando continuidade a etapa de análises, foi realizada a análise ergonômica (Figura 2). Esta análise foi feita através de uma pesquisa de campo. Foi observado e retirado medidas de um gato em diferentes posições. Primeiramente a análise foi feita com o animal sentado para que pudesse perceber qual seria sua altura e comprimento nesta posição, e posteriormente mediu o seu comprimento em posição de quatro apoios, por fim posicionou o felino para que pudesse ser medido sua altura em pé. Tais medidas serão usadas como referência para a concepção do produto futuramente.

Figura 2: Análise ergonômica



Fonte: Acervo da autora.

3 CONCEPÇÃO DE DESIGN DO PRODUTO

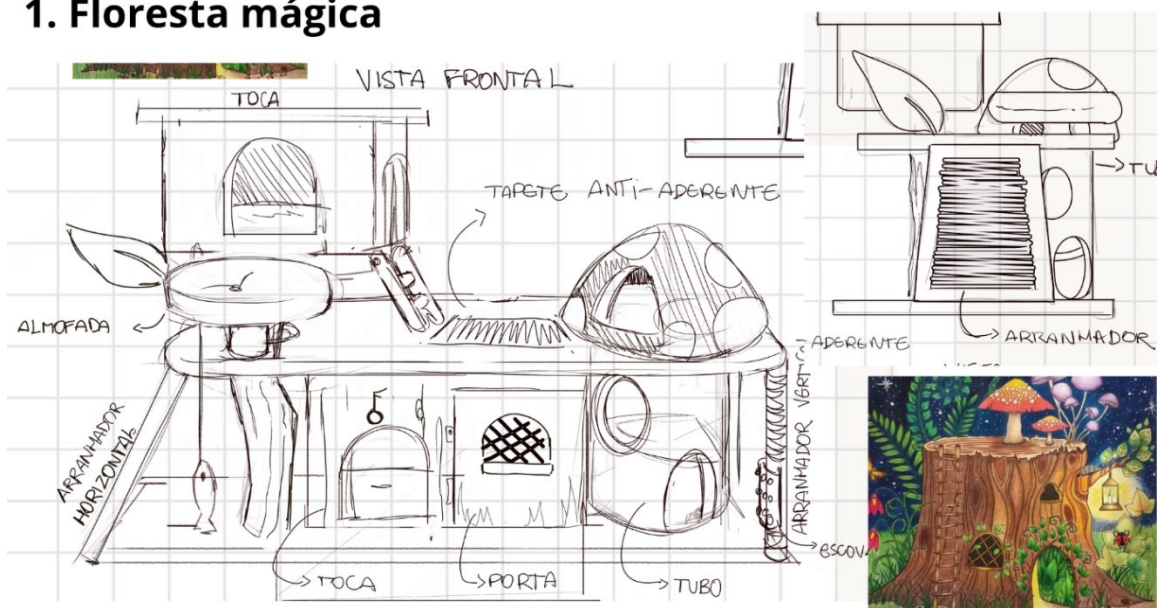
De acordo com o Manual: comportamento felino (BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022), o enriquecimento ambiental (EA) consiste na inserção e/ou manejo de itens, animados e inanimados, em um ambiente restritivo e potencialmente estressante, visando melhorias no bem-estar do gato ali inserido. Afirma-se ainda, que enriquecer o ambiente é indispensável quando se trata de oferecer qualidade de vida para o felino (BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS, 2022). Logo, o produto escolhido como instrumento de enriquecimento ambiental para o bem-estar de um gato arisco foi um móvel interativo com múltiplas funções que atendem o comportamento exploratório do animal.

3.1. Geração de alternativa

Dessa forma, foi realizado gerações de alternativas para o projeto, com o objetivo de analisar e observar qual alternativa atenderá melhor o problema e recolher informações importantes para o decorrer do desenvolvimento do projeto. Cada alternativa abordou em um tema, com padrões de elementos e cores, com a finalidade de chamar a atenção para o consumidor atribuindo um valor estético atrativo, e também, criar um diferencial dos demais produtos no mercado. Nas figuras 3, 4 e 5, respectivamente, pode observar que há o rascunho da ideia, vistas, descrições de itens e a imagem de inspiração.

Figura 3: Alternativa 1

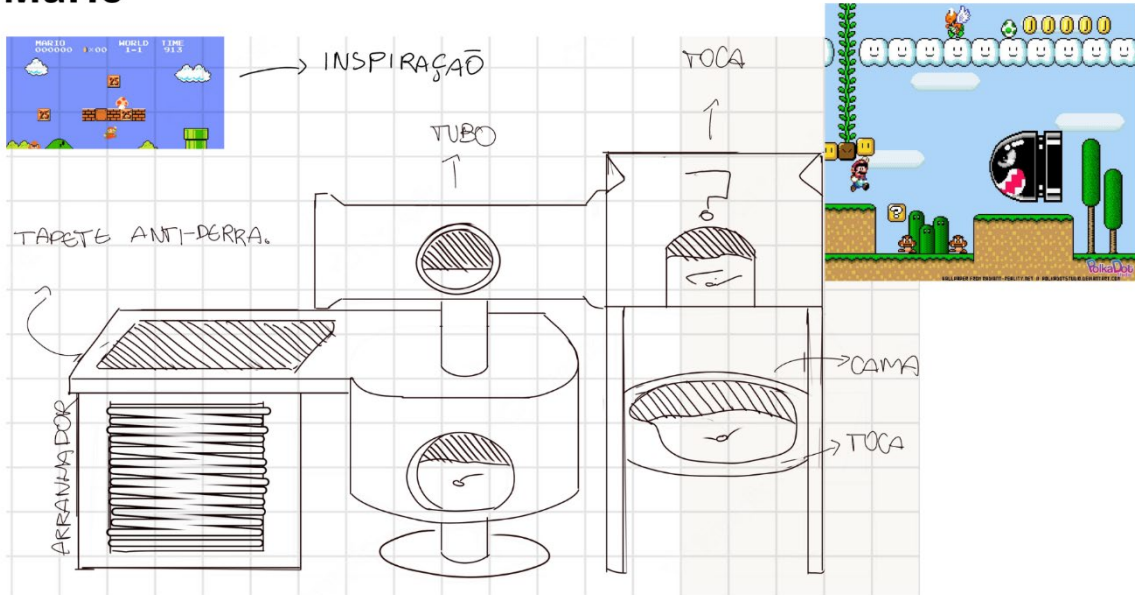
1. Floresta mágica



Fonte: Acervo da autora.

Figura 4: Alternativa 2

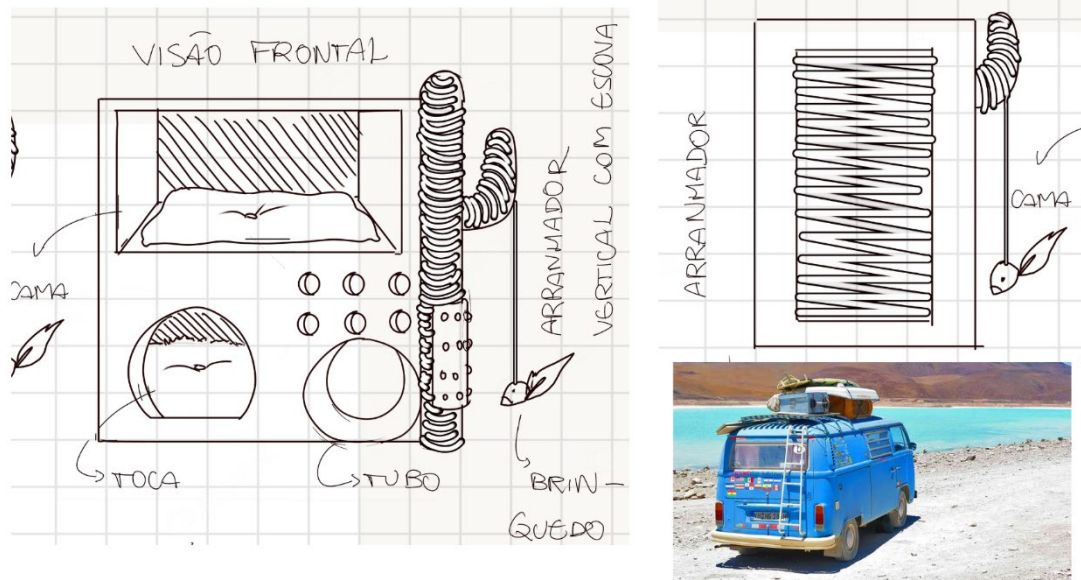
2. Mário



Fonte: Acervo da autora.

Figura 5: Alternativa 3

3. Deserto



Fonte: Acervo da autora.

1.3.1. Mood board

Adicionalmente, foi elaborado um painel semântico, também conhecido como *Mood board* (Figura 6). Este painel é um compilado de informações de que carregam o perfil de satisfação ideal do consumidor, que auxilia na identificação das tendências do mercado. A razão para esta etapa ocorrer logo após a etapa de geração de alternativas é para auxiliar a definir as ideias para o produto.

Figura 6: Mood board



Fonte: Acervo da autora.

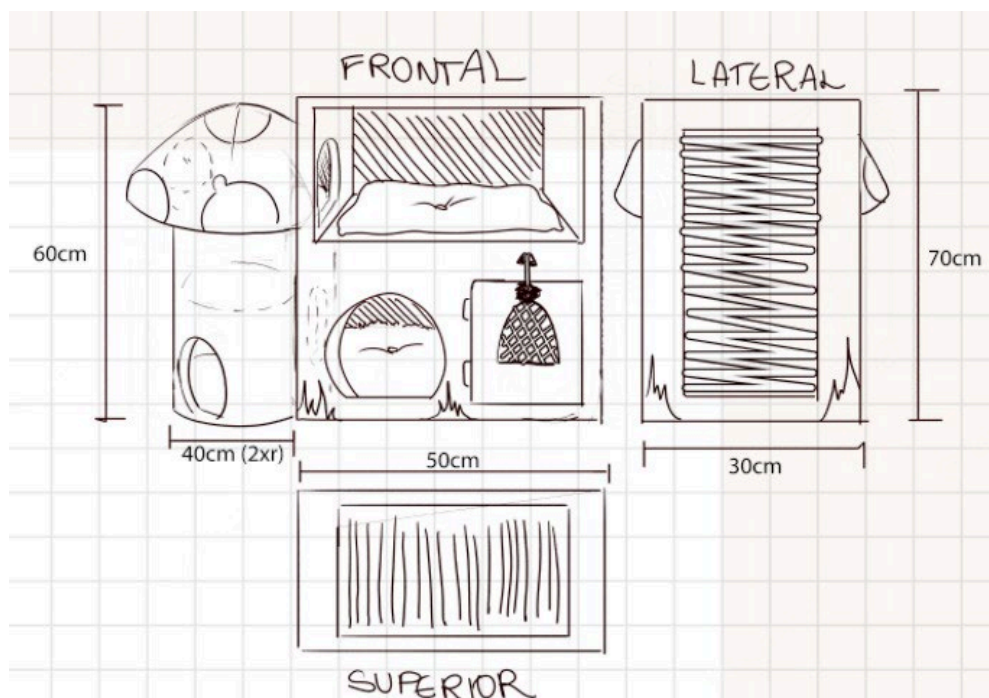
Esta pesquisa deve conter informações sobre o tema escolhido para desenvolver o produto, retratando elementos inspiracionais que possam ser representados no arranhador. Este tema pode surgir de qualquer fonte, cabe ao designer transformar estes elementos de inspiração em uma proposta conforme o objetivo do projeto.

1.3.2. Croqui

Por fim, o tema proposto selecionado foi “Floresta Mágica”, um tema colorido, relacionado a natureza, para remeter a origem ancestral desses felinos, mescla o acolhimento do comportamento instintivo arisco com o bem-estar dos gatos, além de também abordar uma parte lúdica do tema pensando em gerar atratividade para os donos. Levando em conta esses

fatores, a escolha do design final uniu informações do arranhador da alternativa 3 (Figura 5), com elementos de estrutura e tema da alternativa 1 (Figura 3). O primeiro croqui deste design é representado na figura a seguir:

Figura 7: Croqui



Fonte: Acervo da autora.

Foi a partir deste croqui (Figura 7) que pôde ter as primeiras medidas em centímetros como para o produto.

3.1. Concepção da estrutura

A partir dos conhecimentos adquiridos na etapa de análise estrutural dos produtos já presentes no mercado (Figura 1) e a lista de requisitos feita anteriormente, as configurações estruturais que melhor se adequaram foram as seguintes:

- Algumas peças serão cortadas no maquinário de corte a laser, visto que o material escolhido será o MDF (Placa de fibra de média densidade) que é ideal para tais aplicações;
- Tocas e entradas, devem ser posicionadas sempre com a boca para frente e não para cima, devem também estar disponibilizadas tanto no nível do chão quanto no alto, assim serve para que o gato possa escolher onde se refugiar;

- O produto terá entradas e saídas múltiplas para o animal percorrer, posicionadas permitindo que funcionem como acesso de um cômodo a outro, a fim de que evite encurralamento por outros gatos;
- Áreas verticais devem ser firmes e acessíveis, parafusadas, na intenção de evitar balanço e possivelmente causar insegurança ou talvez quedas;
- Pontos de observação serão adicionados pelo produto acima do nível do chão, de forma que estimule a atividade exploratória;
- Área interna com espaço para potes de ração e água;
- Irá compor um brinquedo pendurado para o felino exercer habilidades de caça.

3.2. Concepção ergonômica

Após a análise ergonômica (Figura 2) elaborada na etapa de levantamento de dados, foram definidas as seguintes características ergonômicas:

- O produto será desenvolvido levando em consideração as dimensões médias de um gato adulto (em torno de 25cm a 45cm);
- As medidas serão de 60cm de comprimento por 80cm de altura;
- O diâmetro do tubo será de 40cm.
- O tamanho da porta será de 24cm por 29cm e entradas em forma de arco possuirão uma 9,523cm de comprimento por altura de 22cm.

3.3. Concepção da configuração

Para a configuração do produto as características atribuídas foram:

- Confeccionado em MDF laminado e Compensado;
- Tecidos de pelúcia, travesseiros e estrutura de barraca;
- Corte de chapas de madeira na máquina a laser para definir as entradas e pontos de observações do produto;
- Chapas que não passarão pelo laser serão cortadas na máquina CNC seccionadora horizontal;
- Usará um tipo de compensado específico que proporciona curvar a chapa de compensado para criar a estrutura cilíndrica do tubo;
- Todas as peças de madeiras cortadas passarão pelo processo de lixamento;

- As peças serão pintadas com temática de “Floresta mágica” e a estrutura cilíndrica possuirá um forro externo no topo com estampa de cogumelo, enquanto o caule possuirá uma tintura com cor branca.

3.4. Memorial da solução

Neste tópico, serão apresentados os principais aspectos da solução proposta. Inclui a descrição dos materiais escolhidos, métodos de fabricação, procedimentos e etapas de desenvolvimento utilizados, técnicas de acabamento e por fim o produto final.

3.4.1 Escolha dos materiais

Os materiais definidos para as estruturas foram chapas de MDF e MDF laminado com textura de Nogueira para a estrutura retangular, O MDF é um material resistente, leve, fácil de limpar e com diversas aplicações. Para a estrutura cilíndrica foi definido o compensado flexível, pois é um material ele e que ainda disponibiliza a projeção de curvas. Além disso, alguns materiais texturizados são indispensáveis para os gatos explorarem seus extintos, logo, cordas de sisal e carpete grafite serão oferecidos para arranharem, inclusive, para o topo do cogumelo, será utilizado uma estrutura de tenda com tecido de algodão e pelúcia, visto que são ideais para proporcionarem o conforto que necessitam.

3.4.2 Processo de fabricação

A fabricação a laser é a ideal para preparar as peças de MDF que exigem entradas e desenhos, por ser um procedimento mais fácil neste tipo de material, pela precisão no corte. Aliás, para o processo opta-se por evitar colas com cheiros fortes e materiais tóxicos devido a sensibilidade do olfato e o fato de superfícies grudentas serem desconfortáveis para esses animais, portanto, perfurar, parafusar as peças e utilizar a cola para madeira já que é um material não tóxico são processos mais eficientes para esse tipo de trabalho.

3.4.3 Acabamento

Os métodos de acabamentos para este produto serão focados para proporcionarem conforto, tecidos de pelúcia e almofadas serão posicionados como camas e em locais de descanso. Processo de tintura e decoração focarão no tema do arranhador, ou seja, elementos da natureza, a fim de atrair consumidores.

3.4.4 Produto final

O design do produto final alcança as necessidades dos gatos ariscos, possui múltiplas saídas disponíveis a escolha do gato, além de pontos altos fixos e arranhadores com duas texturas para explorarem seus extintos e aliviarem o estresse e desconforto do crescimento das garras.

3.5 Modelo 3D

Após definir todas as características do produto, deu-se início aos desenhos técnicos (Figura 8) e a modelagem 3D no software Fusion 360. A modelagem foi realizada separadamente, ou seja, peça por peça, respeitando o número necessário para uma montagem em marcenaria. Posteriormente, a modelagem foi trabalhada no *Photoshop* para que obtivesse um melhor acabamento na renderização.

Figura 8: Ambientação



Fonte: Acervo da autora.

Também há a visualização do projeto em modelagem 3D sem ambientação.

Figura 9: Modelo 3D



Fonte: Acervo da autora.

4 DETALHAMENTO TÉCNICO DO PRODUTO

4.1 Especificações Técnicas

O produto será produzido em MDF laminado de Nogueira e compensado flexível e para o corte das chapas, são utilizadas máquinas CNC (Controle Numérico Computadorizado) ou serras de precisão, para áreas mais específicas será utilizado corte a laser. Além da furação, do fresamento entre outras etapas de desenvolvimento que serão descritas no próximo tópico deste documento. As medidas das peças de MDF são respectivamente:

Chapas do caixote- MDF laminado de Nogueira Moka. 600mm de comprimento por 800mm de altura e 9mm de largura. Chapas da base e do topo possuem um comprimento de 300mm por 600mm de altura e 9mm de largura. A chapa frontal possui cortes em forma de arco de 258mm de comprimento por 249mm, uma porta de mm de comprimento e mm de altura, por fim um corte retangular de mm de comprimento e mm de altura. A chapa lateral esquerda com dois cortes em arco com mm de comprimento e mm de altura.

Chapa central do produto- MDF laminado de Nogueira Moka. Essa vai ser a peça que servirá de apoio para cama no produto, ela terá 342mm de comprimento por 18mm de largura e 582mm de altura.

Figura 10: MDF laminado de Nogueira Moka exemplo



Fonte: Ecoplac. Disponível: <http://www.ecoplac.com/produto-composto/49>. Acesso: 05/07/2023

As medidas das peças de compensado são:

Chapa de compensado flexível- Uma chapa de 967,54mm de comprimento por 591mm de altura, a espessura é de 14mm.

Base do cilindro- Compensado de Pinus *clear* sem nó. É um arco de comprimento de 264,58mm por 9mm de largura e 350mm de altura.

Andares do cogumelo- Compensado Pinus *clear* sem nó. O primeiro andar menor possui um tamanho de 299,71mm de comprimento por 241mm e o segundo andar em forma de meia lua 236,48mm de comprimento 334,65mm de altura.

Figura 11: Compensado Pinus *clear* sem nó exemplo



Fonte: TrioMad. Disponível: <https://triomad.com.br/loja/compensados/pinus/pinus-clear-2/>. Acesso: 05/07/2023

Demais peças do projeto:

Barraca cogumelo- Tecido forrado com espuma. Possui um comprimento de 400mm por 310mm de altura.

Rede de sisal- Corda de sisal 6mm. 239,86mm X 2mm X 689mm.

Carpete grafite- Carpete grafite de 230,86mm X 3mm X 471mm.

Rede na porta- Rede de arame (material opcional). 173,68mm X 1,29mm X 209,47mm.

Placa de local de comida- Caixote de plástico, polipropileno (PP). 342mm X 20mm X 300mm.

4.2 Processo de Fabricação

O protótipo deste projeto infelizmente não pôde ser confeccionado, devido a complicações externas, porém, foi feita uma possível descrição do processo de fabricação caso houvesse a oportunidade de prototipar.

4.2.1 Corte das chapas de madeira

A primeira etapa de fabricação inicia-se com o corte das chapas de MDF de 9mm na máquina CNC, seguindo as medidas previstas no desenho técnico, duas chapas de 600mm X 800mm para a frente e verso, duas de 300mm X 600mm para as laterais e uma chapa de 18mm de 342mm X 582mm que irá ser o suporte para cama no caixote.

Em seguida, o corte no compensado flexível de 14mm que será feito com a máquina Tico-tico, visto sua precisão em materiais desse tipo, suas medidas devem ser de 1256mm X 591mm, para a abertura do cogumelo será cortado um arco de 210mm X 250 mm. Os cortes em compensado de Pinus 15mm e 9mm para os andares do cogumelo será também feito no mesmo

maquinário, primeiro é feita a base em forma de círculo com 400mm de raio por 9 mm largura, para que atinja a forma de arco é feito um corte de 264,58mm de comprimento e 350mm de altura. Os andares do cogumelo podem ser feitos a partir de uma peça só, um círculo de 191mm de raio e 15mm de largura, cortados para que formem duas peças em meia lua, a peça menor é para o primeiro andar e peça maior para o último andar.

4.2.2 Corte a laser

Após todo o processo de corte nas máquinas CNC e Tico-tico, a próxima etapa é o corte feito na máquina de corte a laser, as peças de MDF possui uma espessura de 9mm, logo, está dentro das medidas suportadas para o corte na máquina. A peça do caixote frontal possui 3 cortes que serão confeccionados nessa máquina, sendo um deles um em formato de arco (95,23mm X 258,2mm), outros dois retangulares, a porta (240mmX 290mm) e a parte para cama (500mmX 250mm). A peça cortada de sobra da porta possuirá formato de arco. A peça do caixote lateral esquerda será cortada dois furos, um arco de 155,1 mm X 226,66 mm e um círculo de 226,67mm de diâmetro.

4.2.3 Lixamento

Algumas peças podem exigir mais que outras, porém é essencial realizar o lixamento em todas para que haja o melhor acabamento possível. É necessário remover possíveis rebarbas e ajustar desnivelamentos feitos na etapa de corte. Também remove partes queimadas da madeira por causa do corte a laser. Para esses tipos de trabalhos é recomendado lixas de gramatura 150 a 220. O lixamento irá preparar a peça para furação.

4.2.4 Cilindro

O compensado flexível precisa atingir um diâmetro de 400mm, logo, para obter esse resultado será feito um molde com essa medida para que a peça fique cilíndrica. Primeiro será posicionado a base. Para que atinja a altura e estabilidade, o cilindro irá possuir uma estrutura de fixação, serão 5 ripas de madeira com 573mm que vão ser fixadas com parafusos na base, após isso será parafusado e colado com cola para madeira os andares internos do cilindro, para que por fim possa revestir com o compensado flexível, que também será colado. A peça do topo ainda não poderá ser fixada neste processo, é preciso concluir a etapa de costura da barraca antes.

4.2.5 Furação e aparafusamento

O encaixe das peças do caixote será feito a partir de parafusos de 3.0 X 25mm de diâmetro. Primeiro, com auxílio de uma parafusadeira, inicia-se com a união das peças de base

e topo com as peças laterais, após isso, une a peça traseira com as demais. A estrutura interna deve vir antes da peça frontal, assim, a peça de apoio para cama e a placa para comida são parafusadas desta vez com parafusos, simulada na figura a seguir (Figura 9):

Figura 12: Exemplo de visualização da estrutura



Fonte: Acervo da autora.

Por fim, é parafusado a peça frontal, com os mesmos parafusos utilizados para a união das peças laterais, base e topo, para que possa ser colocado as dobradiças da porta e o prendedor de brinquedo, com parafusos.

4.2.6 Barraca cogumelo

Para a parte estofada do cogumelo serão necessários dois arames galvanizados de número 14 (2,11mm) em forma de arco, esses arames vão se unir na parte superior com uma peça de conector central, de forma que assumam o formato de uma cruz. Por seguinte, posto na parte superior do cilindro, o qual havia sido deixado por último para parafusar no cilindro e possui uma forma de meia lua, será a base da barraca. Com auxílio de um furo, o arame irá passar poder fazer a passagem pela madeira e só assim, é colocado o tecido texturizado pronto com forro de espuma sob o molde. Para que o tecido se fixe na estrutura ele será grampeado e colado com a cola específica de madeira, por fim, ao topo do cilindro será parafusado com o restante do cilindro finalizando a essa estrutura.

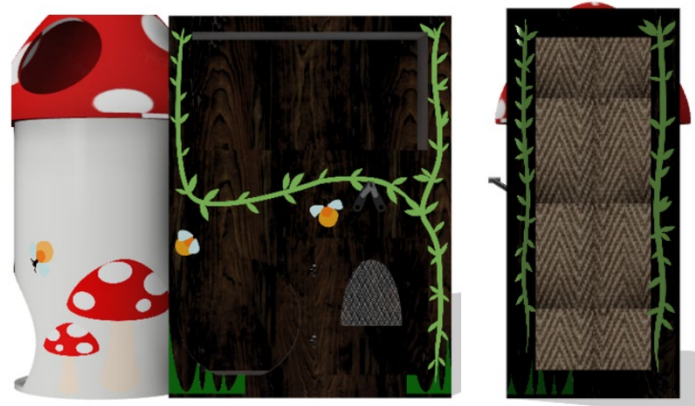
A rede de sisal e o carpete também serão colados devidamente em seu local conforme o desenho técnico, através de cola para madeira.

4.2.7 Acabamento

A última etapa da produção é o acabamento, que consiste na pintura de algumas peças. A estrutura cilíndrica será pintada de branco para assimilar ao cogumelo, peças no interior são

opcionais para pintura, porém é ideal para a qualidade do produto. O MDF já é um material laminado, o seu acabamento pode ser em verniz para aplicar brilho. Para adicionar uma maior concordância ao tema, adesivos temáticos são organizados livremente pelo produto, demonstrado na imagem a seguir:

Figura 13: Adesivos temáticos



Fonte: Acervo da autora.

4.3 Documentação Técnica

Figura 14: Vista isométrica

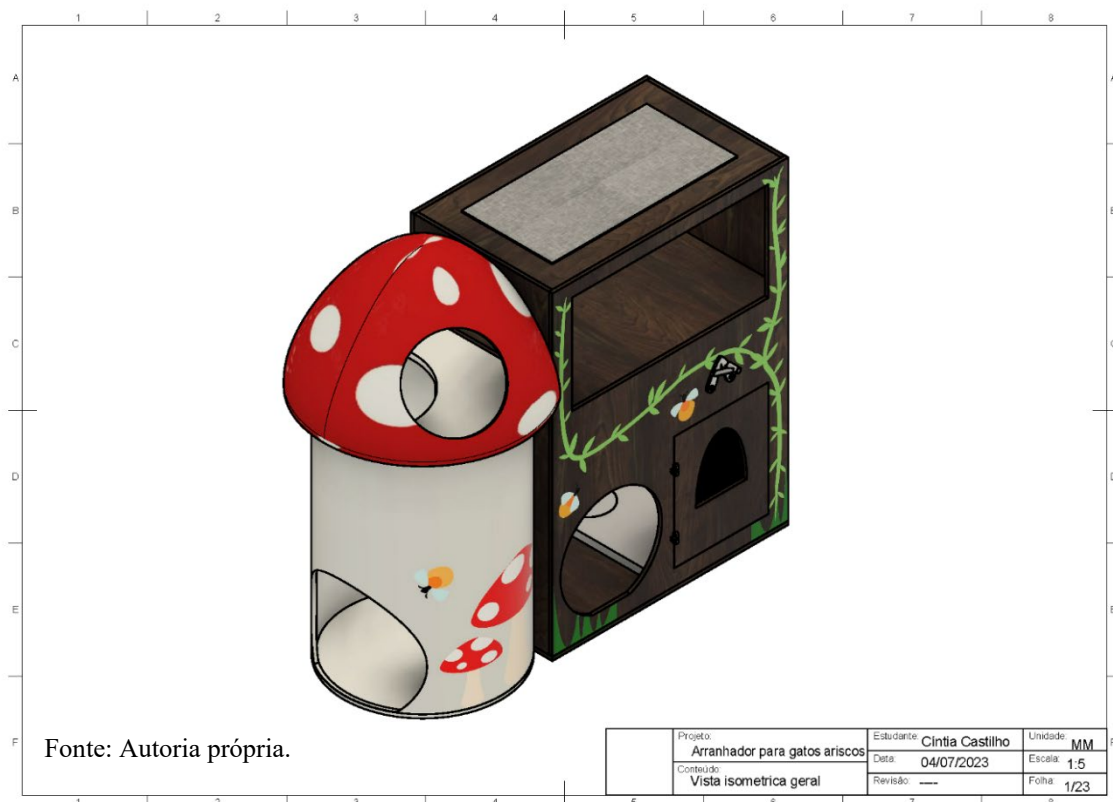
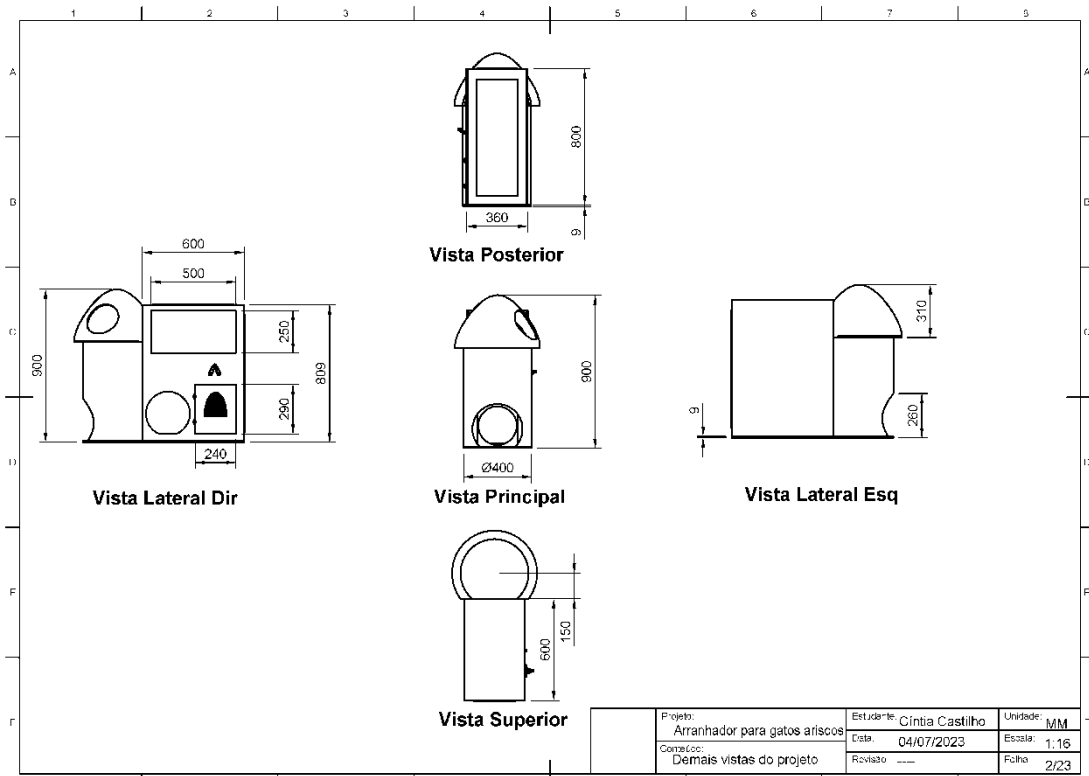
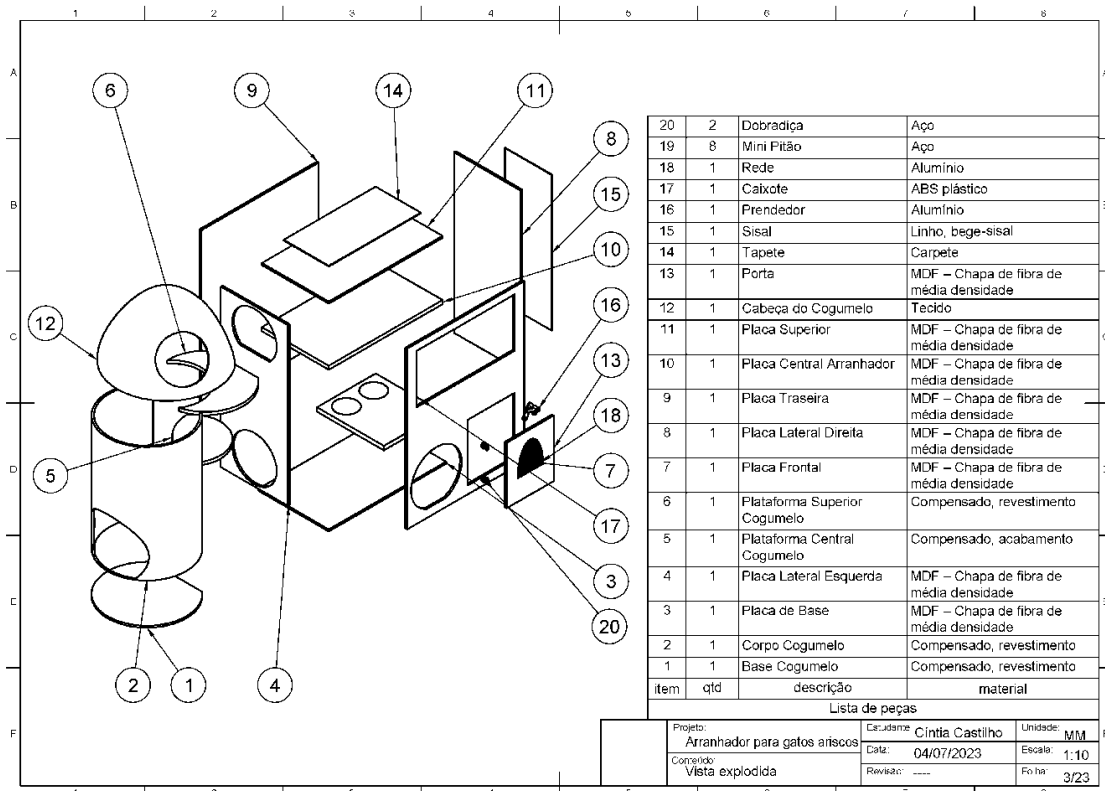


Figura 15: Vistas do projeto



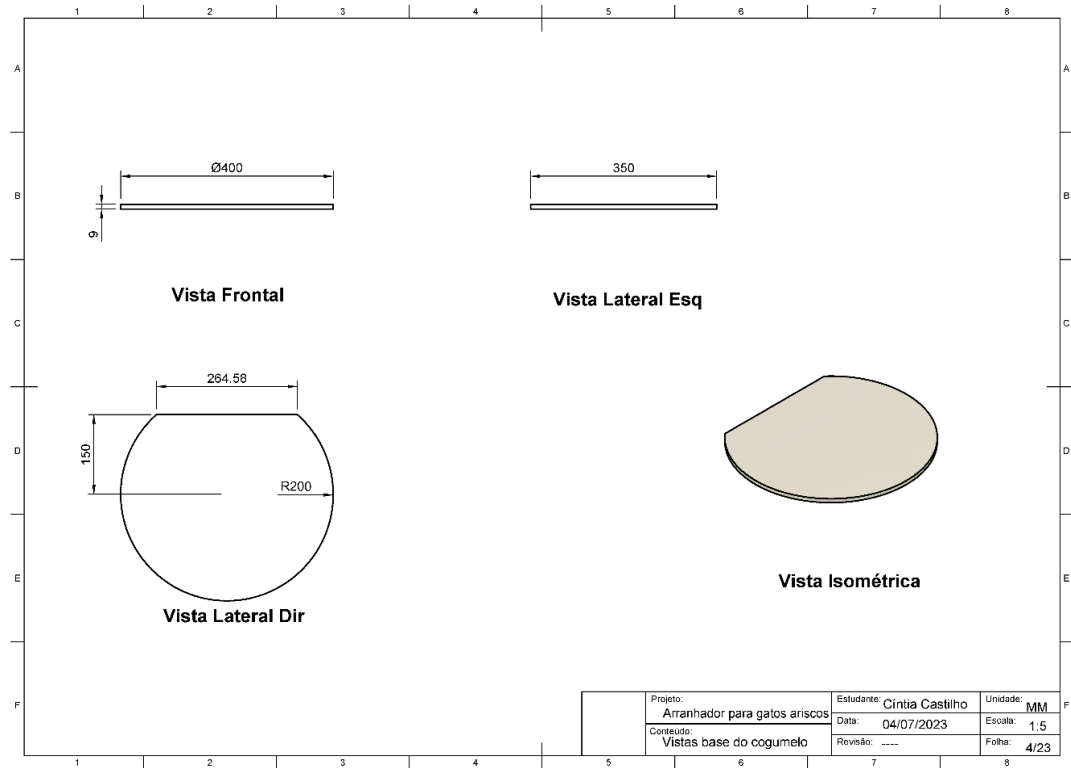
Fonte: Autoria própria.

Figura 16: Vista explodida



Fonte: Autoria própria.

Figura 17: Vista base do cogumelo



Fonte: Autoria própria.

Figura 18: Vista corpo do cogumelo

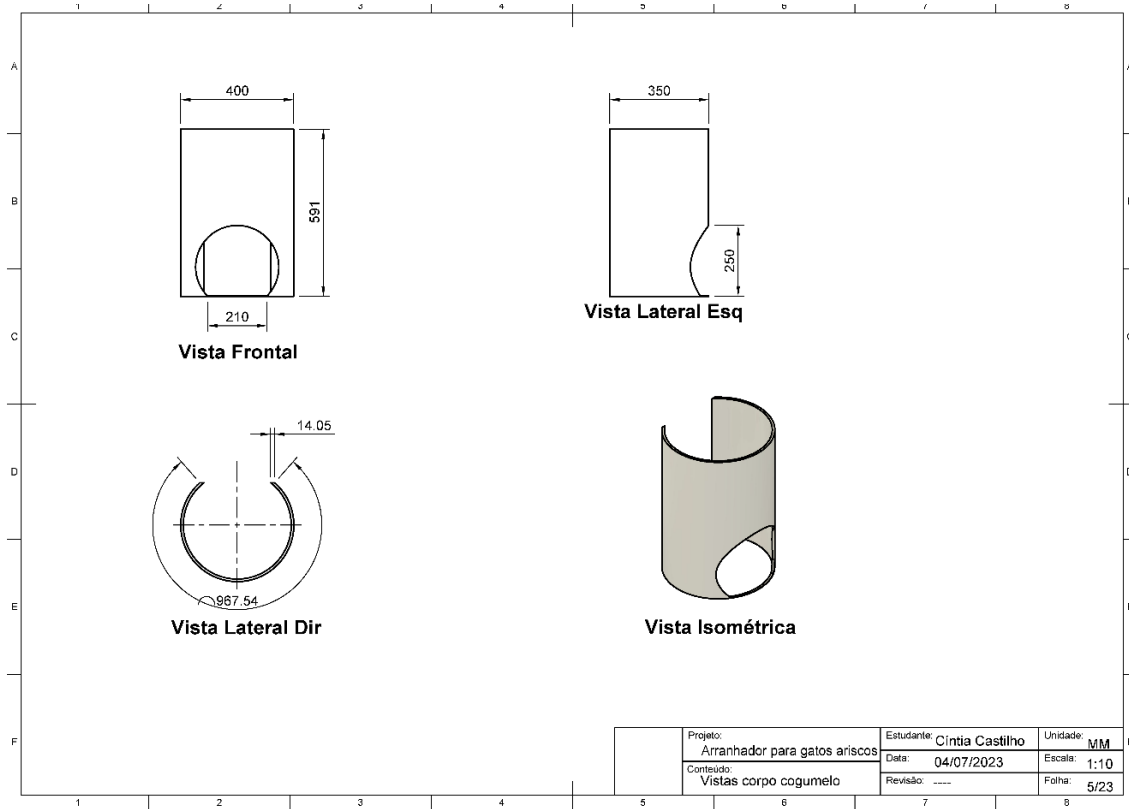
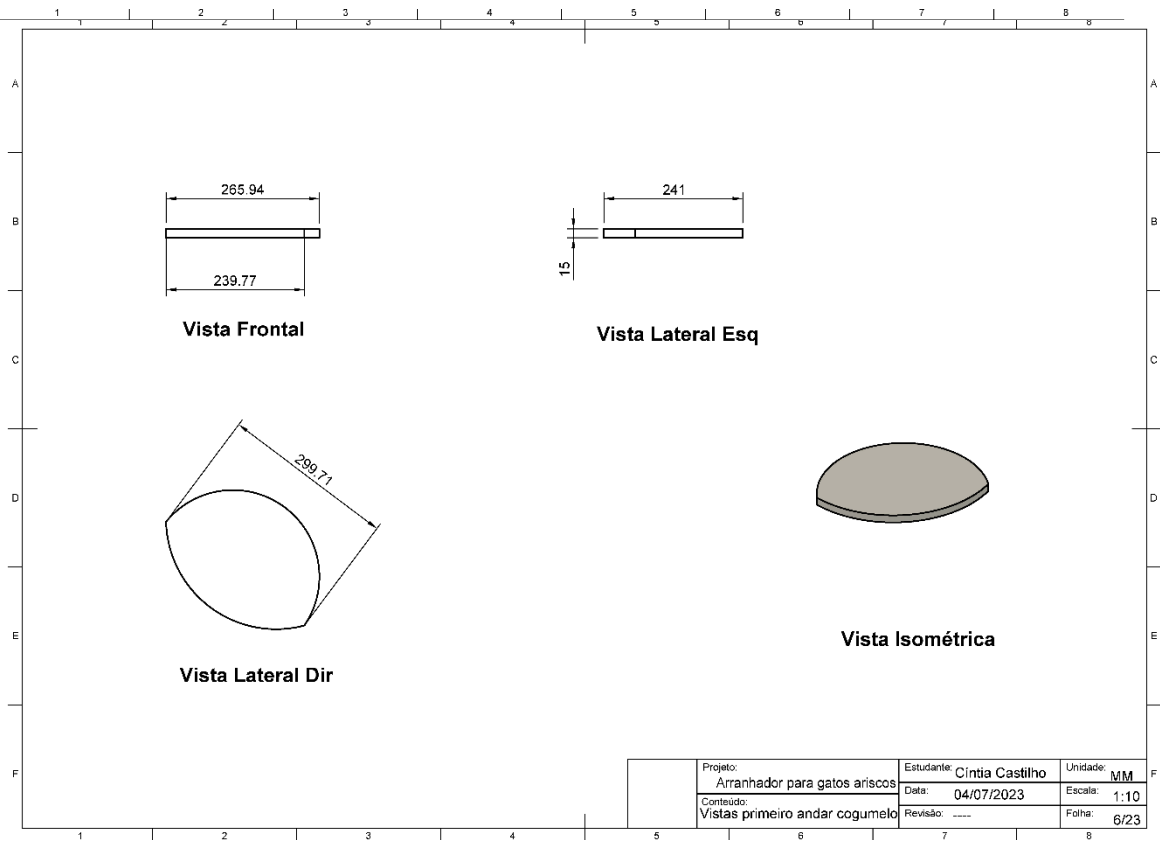
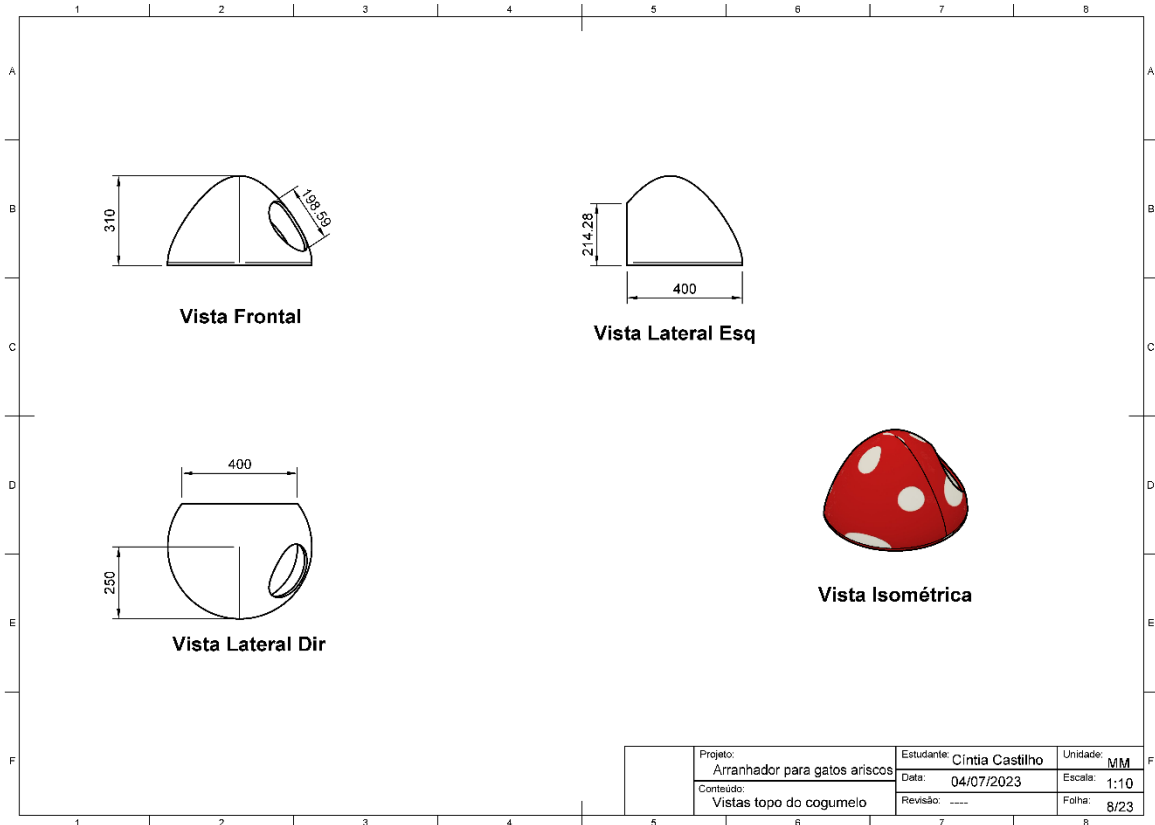


Figura 19: Vista primeiro andar do cogumelo



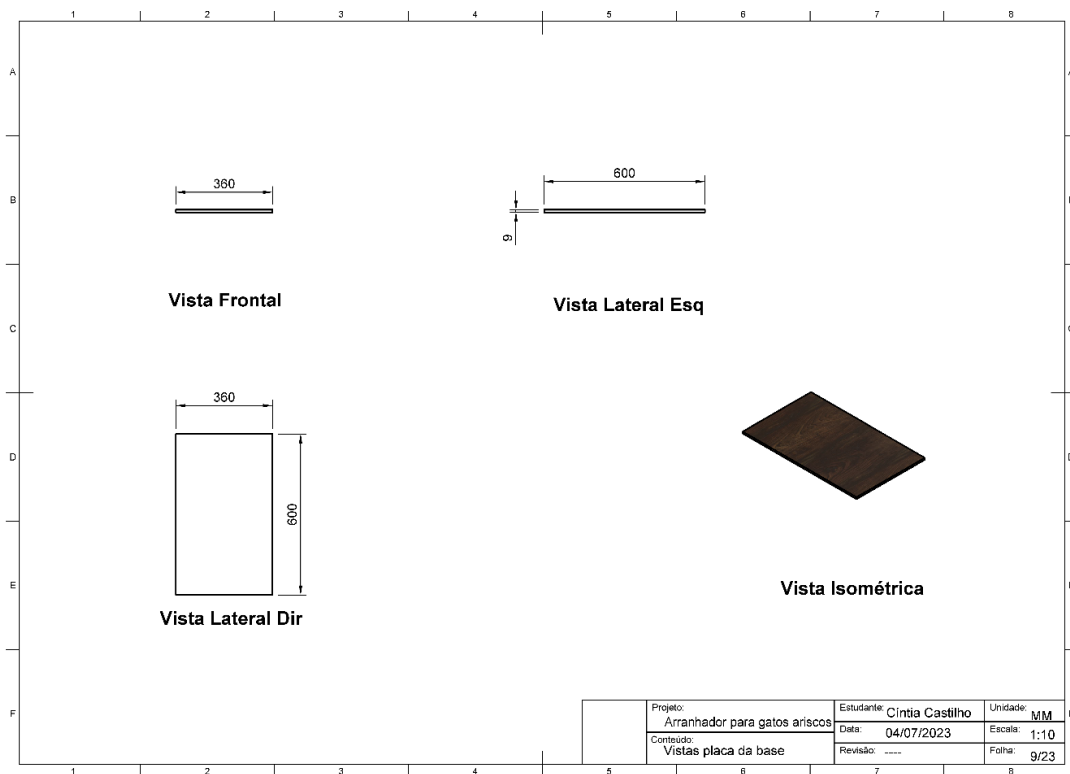
Fonte: Autoria própria.

Figura 20: Vista topo do cogumelo



Fonte: Autoria própria.

Figura 21: Vista placa da base do caixote



Fonte: Autoria própria.

Figura 23: Vista placa frontal do caixote

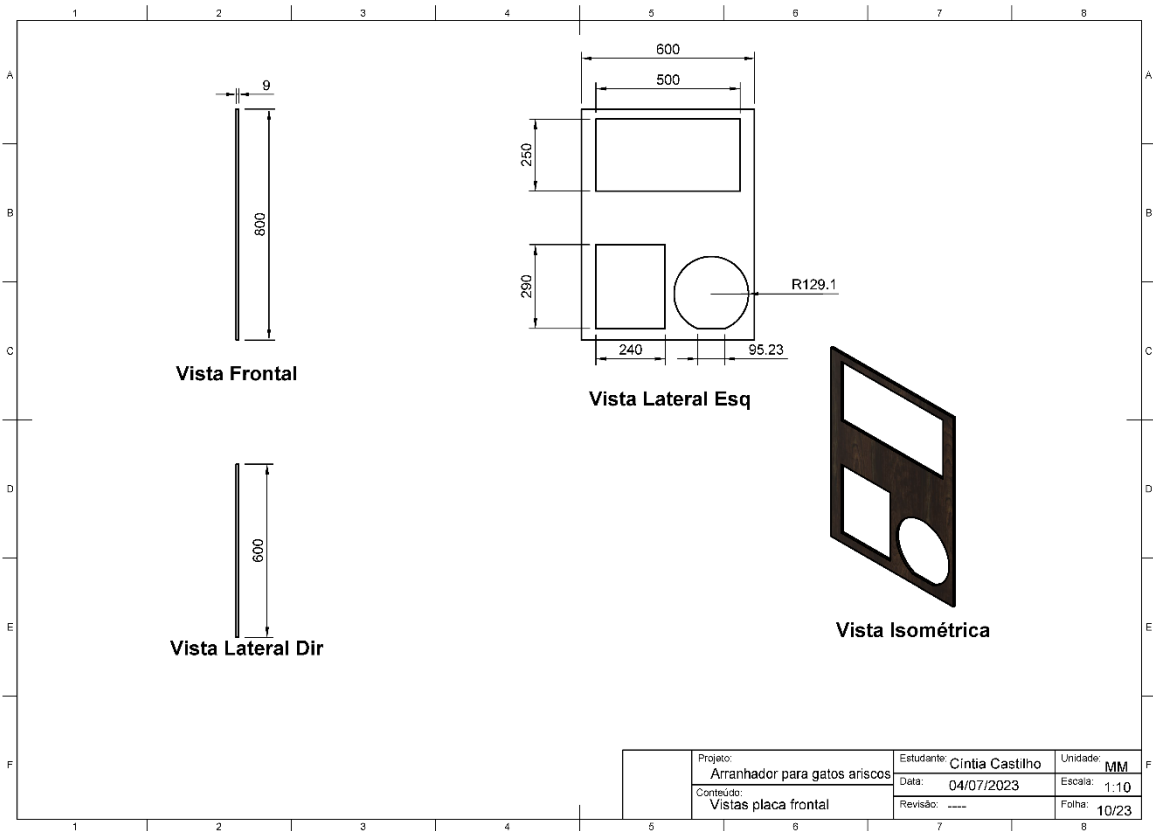
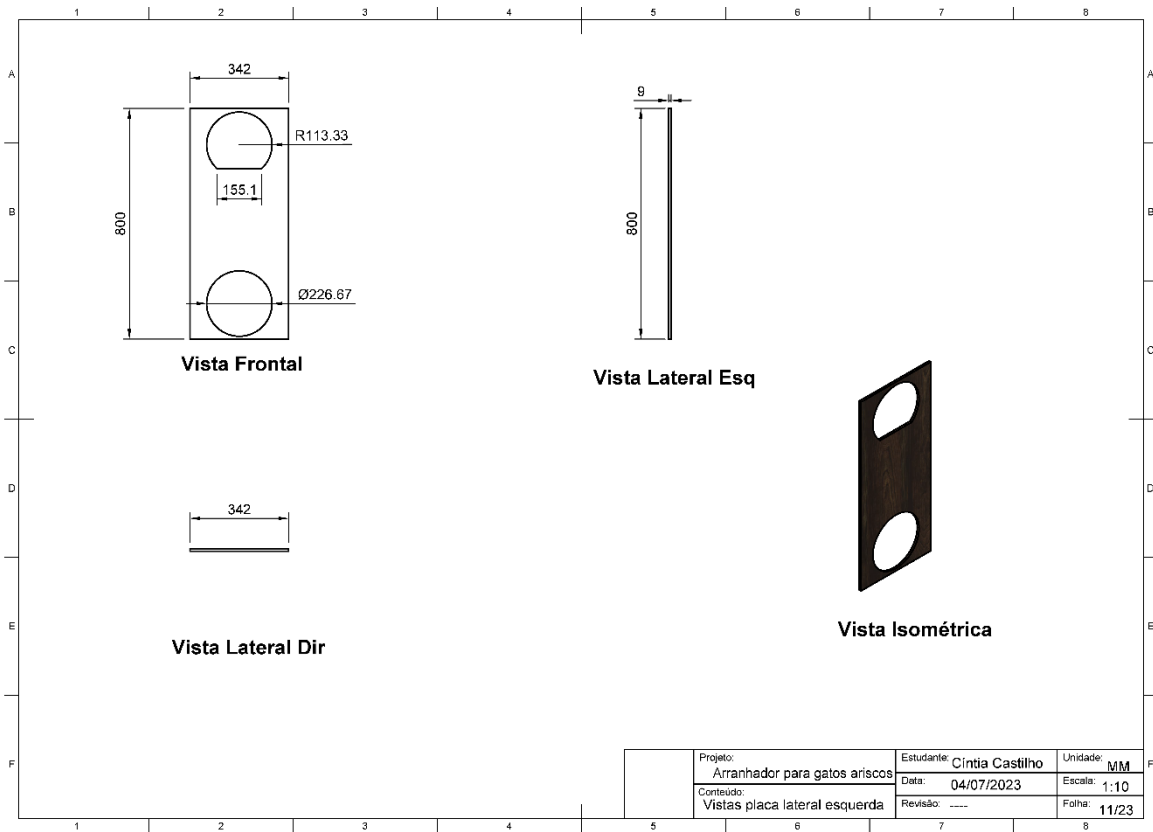
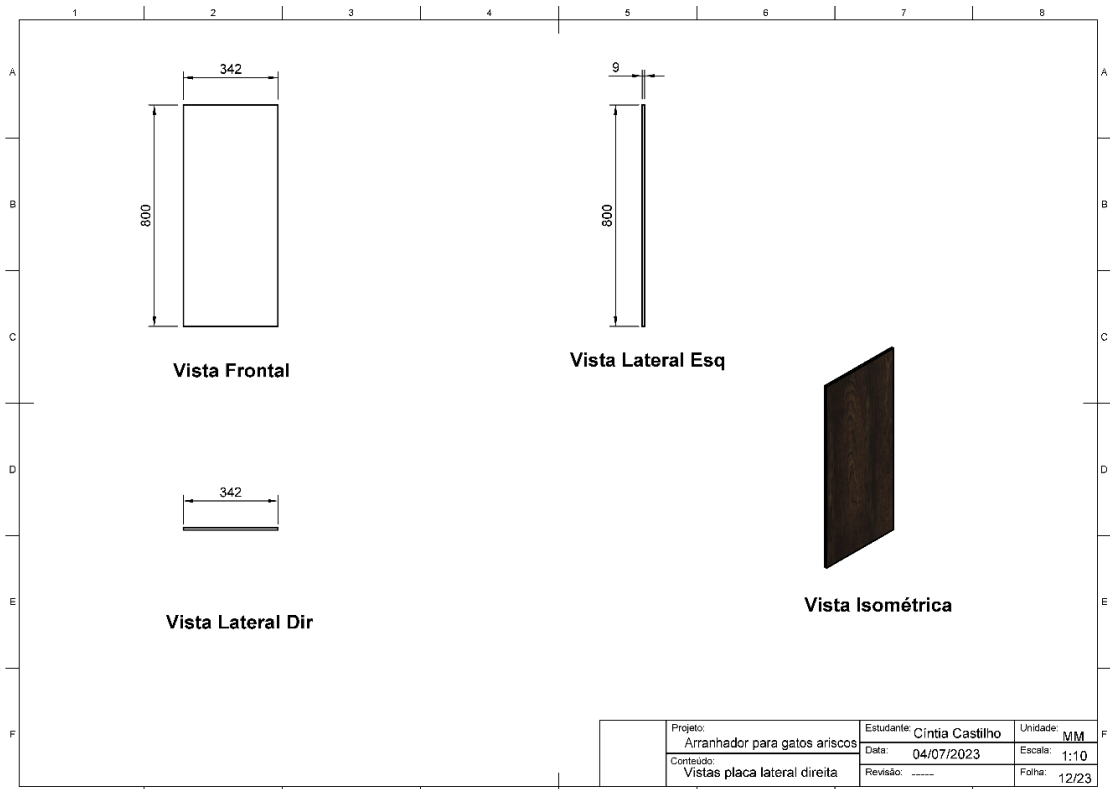


Figura 22: Vista placa lateral esquerda do caixote



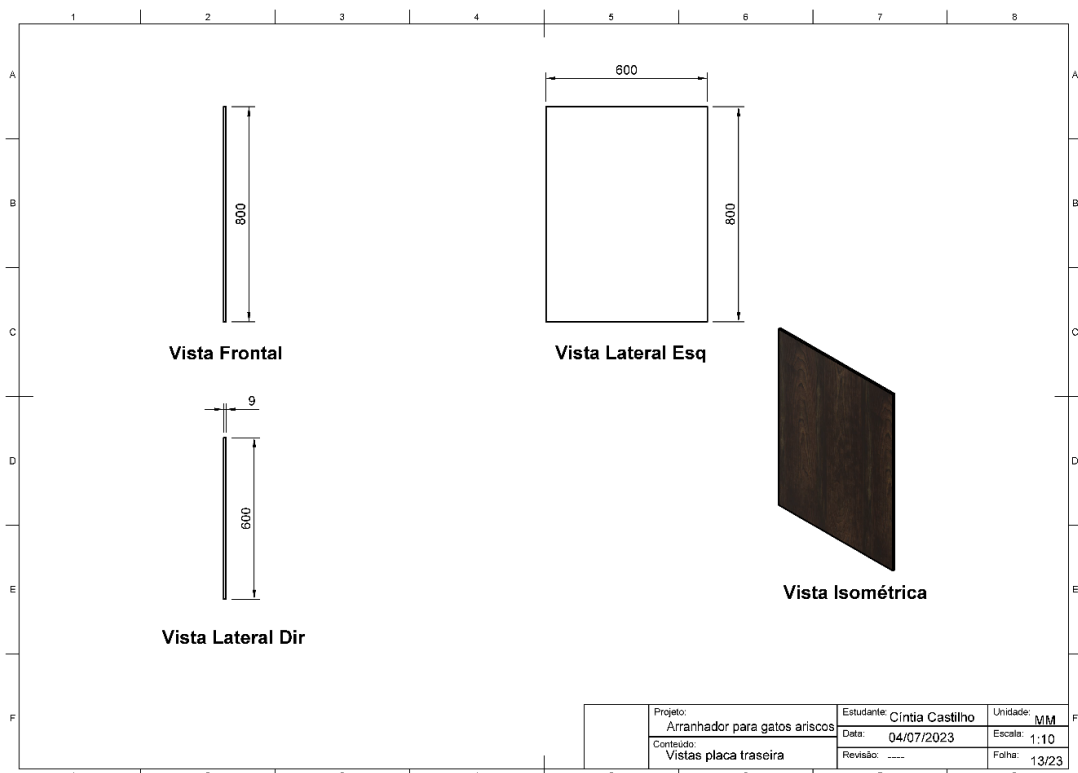
Fonte: Autoria própria.

Figura 25: Vista placa lateral direita do caixote



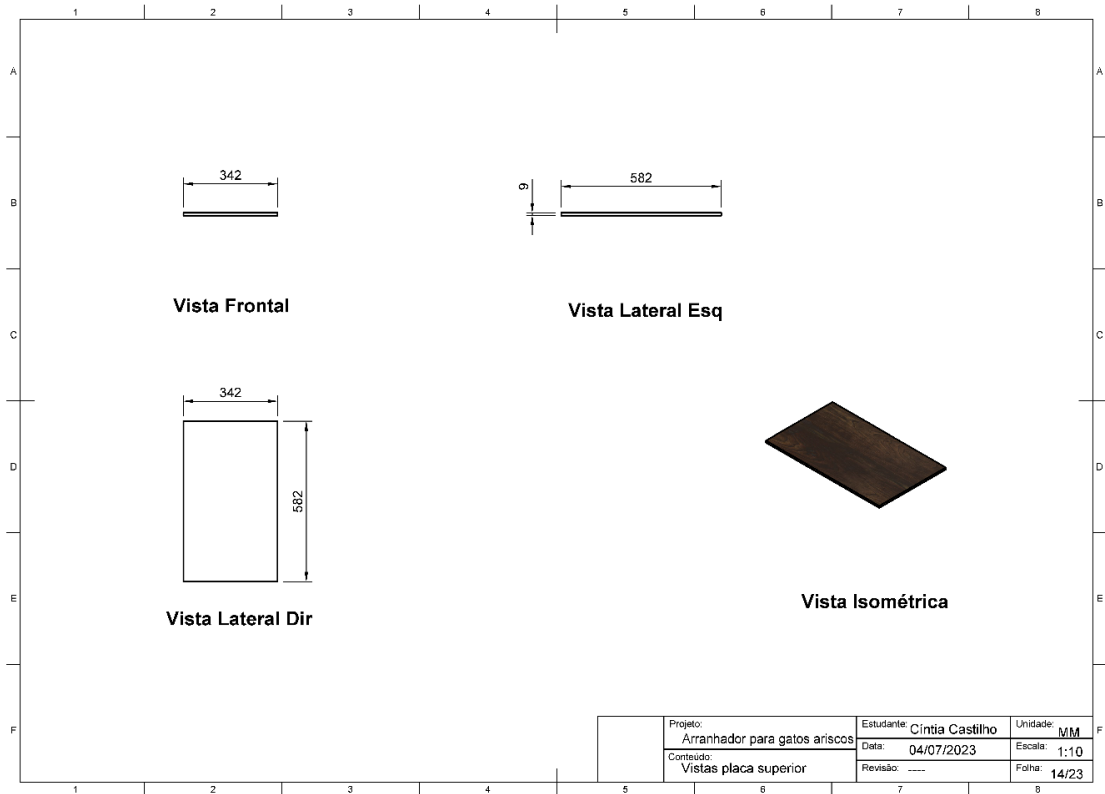
Fonte: Autoria própria.

Figura 24: Vista placa traseira do caixote



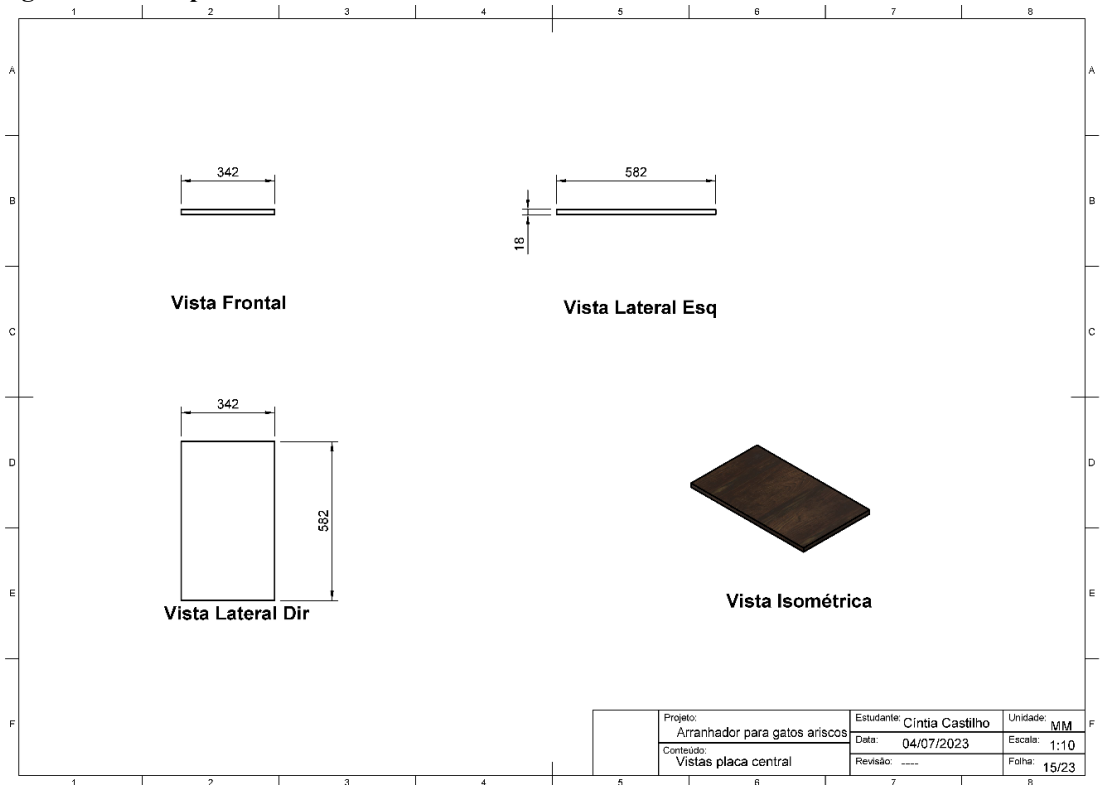
Fonte: Autoria própria.

Figura 27: Vista placa superior do caixote



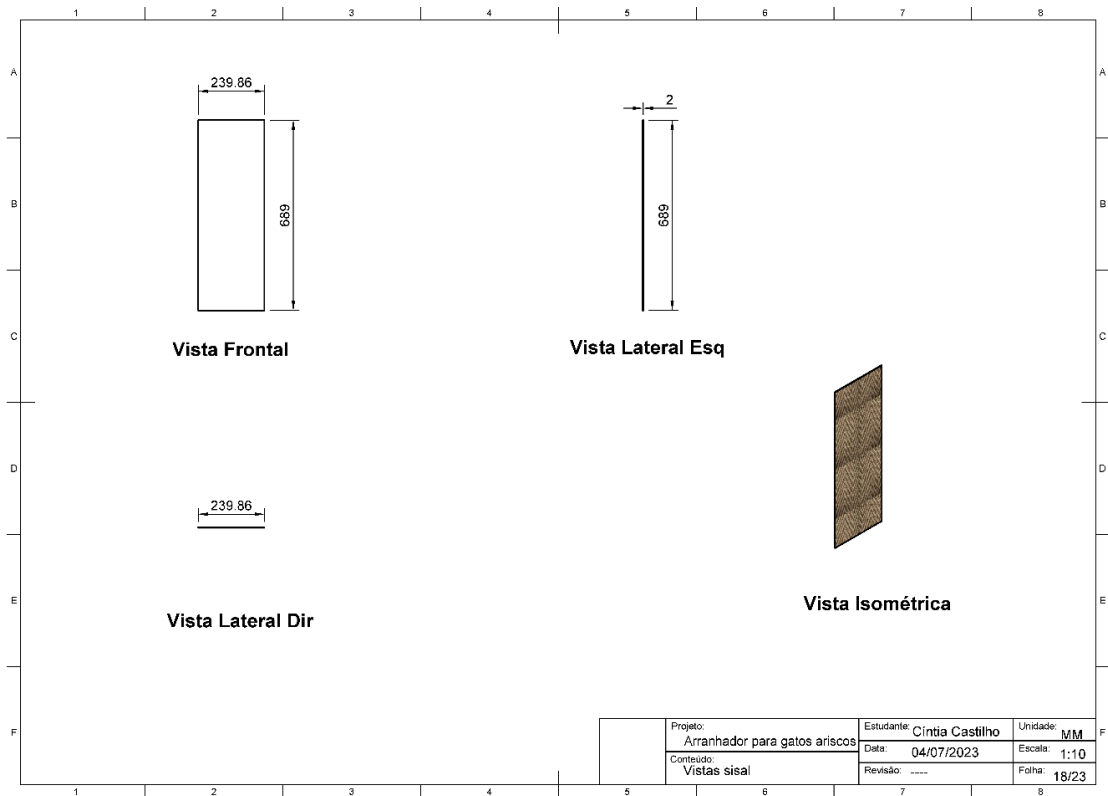
Fonte: Autoria própria.

Figura 26: Vista placa central do caixote



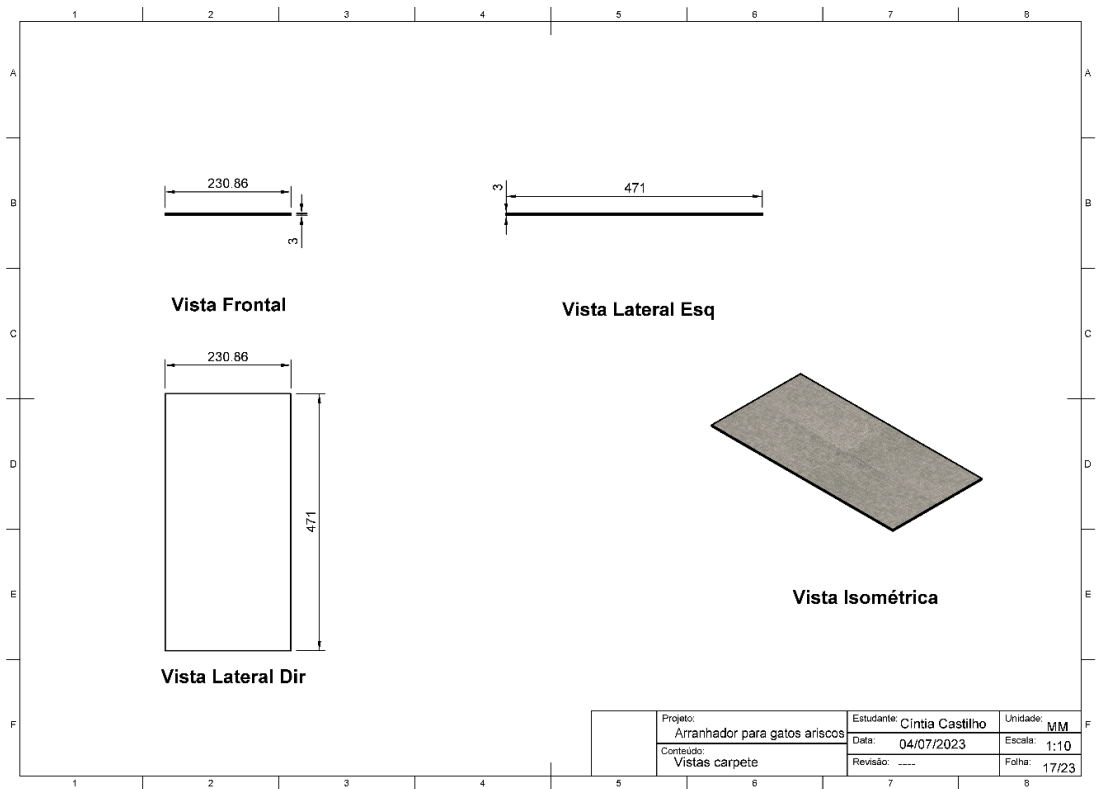
Fonte: Autoria própria.

Figura 28: Vista sisal



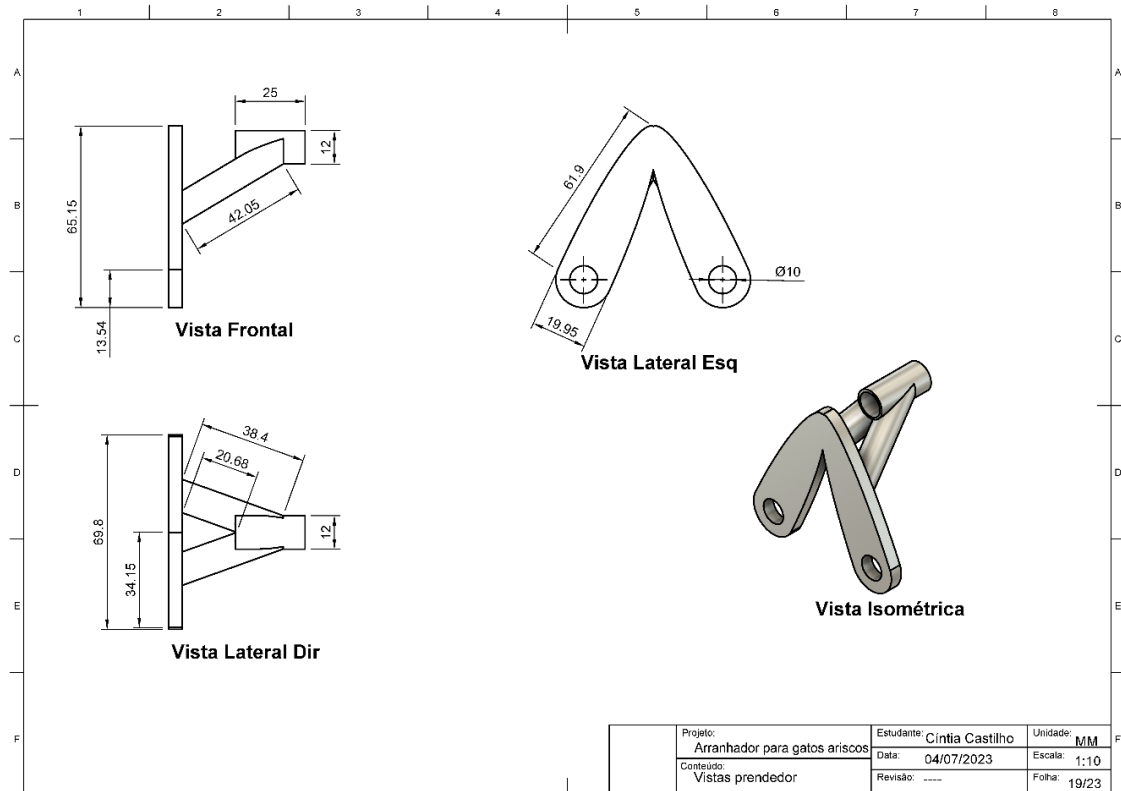
Fonte: Autoria própria.

Figura 29: Vista carpete



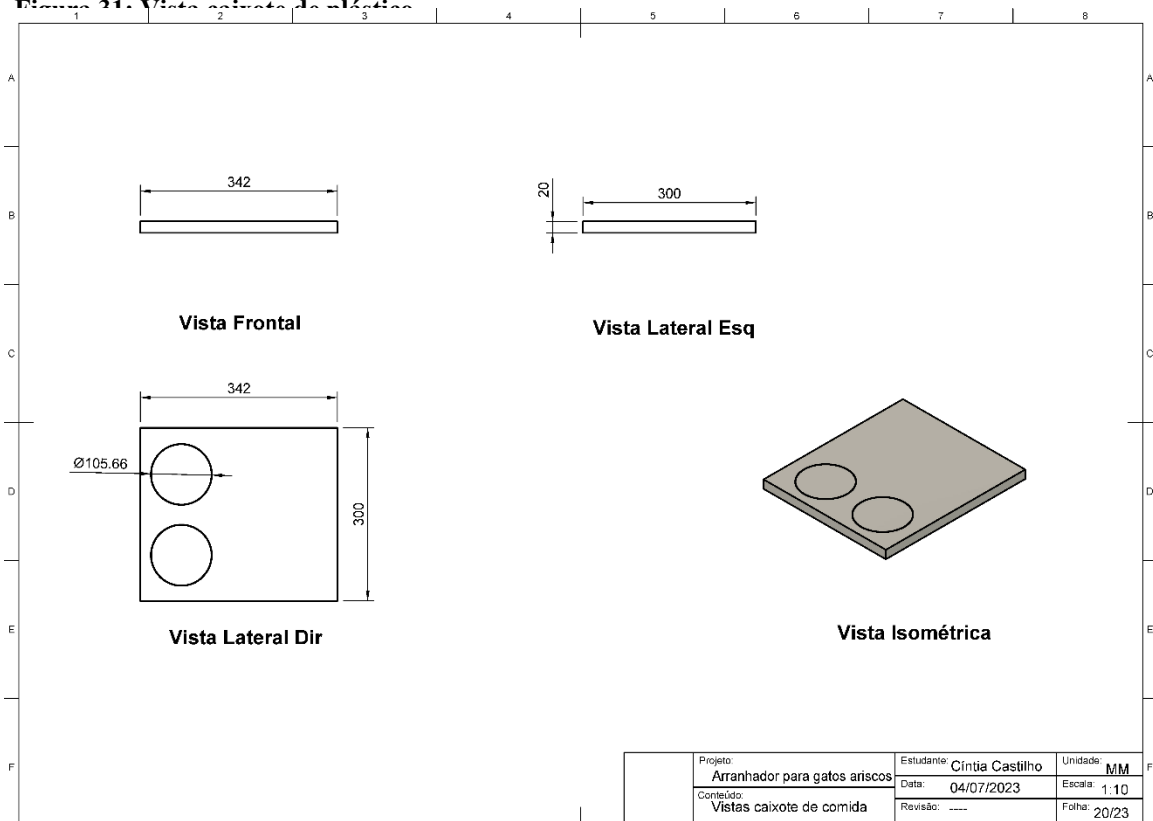
Fonte: Autoria própria.

Figura 30: Vista prendedor



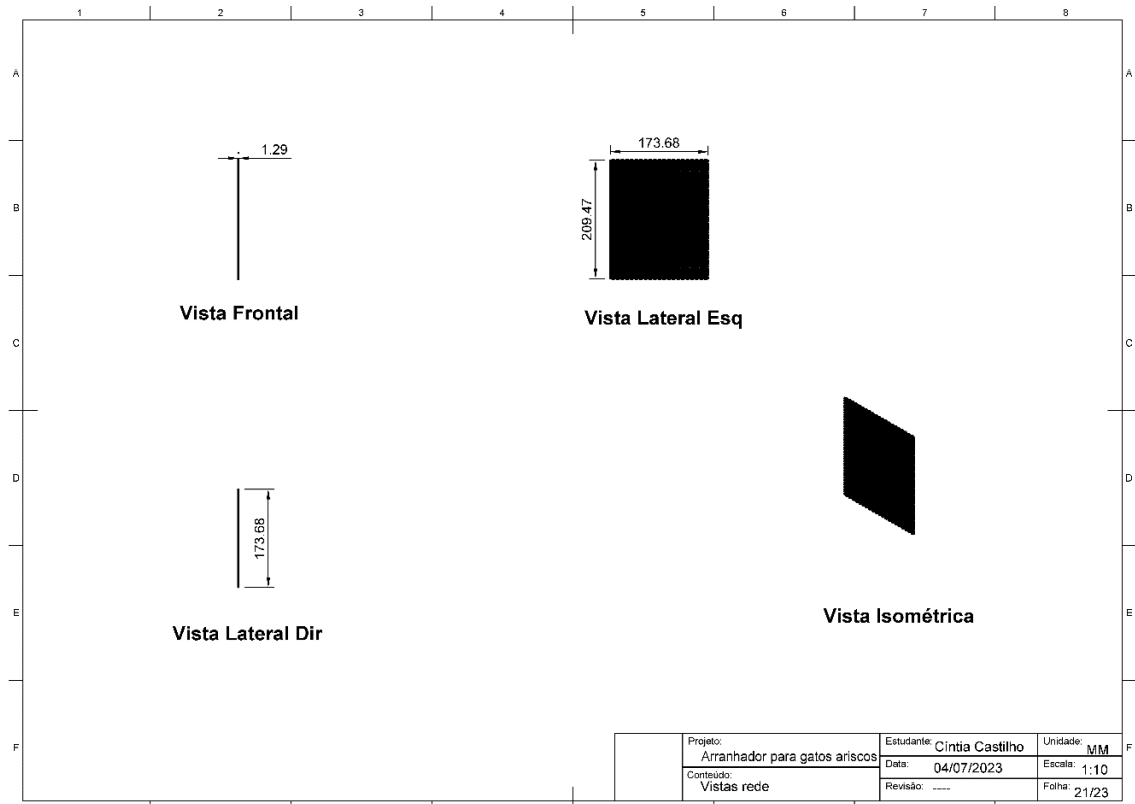
Fonte: Autoria própria.

Figura 31: Vista caixote de plástico



Fonte: Autoria própria.

Figura 32: Vista rede da porta



Fonte: Autoria própria.

5 CONCLUSÃO

Diante da problemática dos gatos insociáveis e da necessidade de promover o seu bem-estar por meio do enriquecimento ambiental, este trabalho buscou investigar e propor soluções adequadas para melhorar a qualidade de vida desses animais. Através da análise de mercado, análise estrutural, análise ergonômica e análise da configuração e diretrizes do projeto, foi possível identificar requisitos essenciais para o desenvolvimento de um móvel interativo arranhador específicos para esses felinos.

Os objetivos específicos traçados ao longo deste estudo foram plenamente alcançados. Por meio da pesquisa de mercado, foi possível identificar a demanda por produtos de enriquecimento ambiental voltados para gatos ariscos, demonstrando a oportunidade de mercado para a solução proposta. A análise estrutural permitiu definir os materiais e técnicas de fabricação adequados, garantindo a durabilidade e resistência do produto. A análise ergonômica proporcionou noções de proporções dos felinos e necessidades dos gatos em relação ao tamanho do produto, orientando o design de forma a proporcionar conforto e estímulo adequados. Por fim, a análise da configuração e diretrizes do projeto ajudou a estabelecer as especificações e diretrizes a serem seguidas no desenvolvimento do móvel.

A solução proposta, baseada nos princípios de design socialmente responsável e noções experimentais, apresentou resultados promissores. O arranhador desenvolvido considera as características comportamentais dos gatos ariscos, oferecendo uma estrutura adequada para arranhar, escalar e se esconder, proporcionando um ambiente estimulante e seguro para esses animais. Além disso, foram selecionados materiais com excelentes valores de qualidade e estética, buscando aumentar a atratividade do consumidor.

Ao avaliar o impacto social, espera-se que a adoção do produto interativo para gatos ariscos promova a redução do estresse e comportamentos indesejados desses animais, também enfatiza a preocupação com o temperamento de gatos, contribuindo para uma convivência mais harmoniosa entre felinos e seus tutores.

É importante ressaltar que este trabalho apresenta um ponto de partida para o desenvolvimento de soluções de enriquecimento ambiental para gatos ariscos. Pesquisas futuras podem aprofundar os estudos e expandir as possibilidades de outros produtos voltados para o bem-estar desses animais.

Em suma, este estudo proporcionou um entendimento mais aprofundado sobre as necessidades e preferências desses gatos tímidos em relação ao enriquecimento ambiental, resultando no desenvolvimento de um móvel interativo específico que visam promover o bem-

estar e a qualidade de vida desses animais. Acredita-se que essa iniciativa contribuirá para a convivência harmoniosa entre gatos e seus tutores, demonstrando a importância de considerar as necessidades individuais dos animais na criação de produtos e ambientes que os atendam de maneira adequada e respeitosa.

REFERÊNCIAS

- BARYCKA, Ewa. Evolution and systematics of the feliform Carnivora. *Mammalian Biology*. **Mammalian Biology**, Warszawa, Poland, v. 72, 2007. 257-282.
- BATESON, P.; TURNER, C.D. Questions about cats. In: TURNER, D.C; BATESON, P. **The domestic cat**. London: Cambridge University, 1988. p. 193 - 201.
- BONSIEPE, Gui. **Metodologia experimental: desenho industrial**.
- BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS-RS. Comportamento felino: conceitos e práticas. **Faculdade de Veterinário: os direitos dos animais**, Paulínia, 2022. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/direitosdosanimais/files/2020/10/apostila_gatos_digital_ceva.pdf>. Acesso em: 01 julho 2023.
- BROMM, D. M.; JOHNSON, K. G. **Stress and animal welfare**.
- BROOM, D. M.; FRASER, A.F. **Domestic animal behavior and welfare**.
- BUCKLEY, L. B. et al. **Phylogeny, niche conservatism and the latitudinal diversity gradient in mammals**.
- GALAKY, Jackson; DELGADO, Mikel; ROCK, Bobby. **O encantador de gatos**.
- GENARO, G. Comportamento felino: organização social e espacial, comunicação intraespecífica e conflitos com a vida doméstica. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, São Paulo, 01 junho 2004. 61-66.
- KARSH, B.E.; TURNER, D.C. The human-cat relationship. In: TURNER, D.C.; BATESON, P. **The domestic cat**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. p. 159 - 177.
- MACHADO, J.C.; GENARO, G. Comportamento Exploratório e Gatos Domésticos (*Felis silvestris catus* Linnaeus, 1758): Uma Revisão. **Archives of Veterinary Science**, Juiz de Fora - MG, 2010. 107-117.
- MENCH, Joy A. Environmental enrichment and the importance of exploratory behavior. **Second nature: Environmental enrichment for captive animals**, Washington, 1998. 30-46. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0100553>>. Acesso em: 01 julho 2023.
- NYAKATURA, K.; BININDA-EMONDS, O. R. P. Updaing the evolutionary history of Carnivora (Mammalia): a new species-level supertree complete with divergence time estimates, 2012. Disponível em: <<https://bmcbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7007-10-12>>. Acesso em: 02 julho 2023.

OLIVEIRA, Ana P. F. Comportamento Social de machos e fêmeas castrados do gato doméstico (*Felis catus* L.) em confinamento. **Repositório da USP**, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/item/001313236>>. Acesso em: 20 junho 2023.

PEDERSEN, Rasmus Ø.; SANDEL, Brody; SVENNING, Jens-Christian. Macroecological evidence for competitive regional-scale interactions between the two major clades of mammal carnivores (Feliformia and Caniformia). **PloS one**, 2014. e100553.

SERPELL, A.J. The domestication and history of the cat. In: TURNER, D.C. & B. P. **The domestic cat**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. p. 151 - 158.

TURNER, D.C. **The ethology of behaviour problems in cats**.

ANEXOS

ANEXO A— ENTREVISTA COM HILDA JAQUELINE

Nome completo da entrevistada: Hilda Jaqueline Almeida de Lima

Cargo:

Estudante de medicina veterinária (UniSeplac) e *Cat Sitter*, auxiliar veterinário

1. Qual a importância você diria que tem para um gato, um arranhador na vida dele? E quando o gato é arisco?
 - O arranhador é, sim, essencial;
 - Uma forma de expressar seu instinto natural;
 - Não é totalmente domesticado, ele ainda tem muita essência selvagem, nós temos que respeitar essa essência dele;
 - Ele vai arranjar um lugar para arranhar para fazer isso, sendo esses lugares indesejáveis;
 - Sim, não só fazer o arranhador e deixar lá, é preciso buscar formas de se interessar;
 - Usar *Catnip* para aplicar na área no arranhador para se alimentar, mostrar pra ela que ela pode brincar;
 - Textura de árvore é excelente para arranhar.

2. A personalidade do animal pode influenciar a maneira como ele interage com o objeto?
 - Com certeza;
 - Depende de como que foi a socialização dele (convívio com a mãe);
 - Gato se esconde pois não teve contato antes;
 - Adaptações servem também para nós nos adequarmos para o animal;
 - Os gatos são muito parecidos com a gente, tanto como tímidos ou extrovertidos.

3. Quais características um arranhador tem que ter para que seja o mais adequado o possível para um gato arisco?
 - Ter um lugar para se esconder um espaço de descanso de ele se sentir tranquilo;
 - Procurar saber que tipo de textura;
 - Espaço para que ele possa comer pois é um forte diferencial.

4. Você acha que nós devemos nos preocupar com a personalidade que o nosso animal tem? Qual a frequência que você vê as pessoas se preocupando com isso?

O tutor de gato hoje está um pouco mais consciente da espécie que eles escolheram para ter em casa.

 - A maioria tem sua noção da personalidade a maioria já tinha essa noção;
 - Mas também tem aqueles que acham que é um bichinho de pelúcia (não é tão frequente);
 - Conversam com a pessoa sobre o jeito do animal;
 - Os tutores de felinos estão mais interessados;

- Criar algo que ambos estejam interessados felino e dono;
- Não é todo veterinário que gosta de atender gato que gosta da espécie, o preconceito ainda existe, mas está diminuindo;
- Hierarquia de que a prioridade da veterinária são cães os tutores estão interessados e faz esses veterinários estudarem mais;
 - As pessoas cada vez mais querem a facilidade, os gatos são supertranquilos e fáceis de lidar;
 - Saber como lidar e informar bem os tutores;
 - Falar sobre medicina felina;
 - A tendência é ter mais gatos nos lares ao que apontam alguns estudos.

5. Como um arranhador pode trazer benefícios para o gato medroso e desconfiado? Você acha que um arranhador com que ele se identifique possa acabar ajudando com o seu comportamento? E para o dono, quais são os benefícios?

- Não adianta apenas fazer o arranhador; é necessário proporcionar uma interação entre o tutor e o gatinho para despertar o interesse do animal.
- O tutor deve participar dessa interação, criando um momento especial em que possa estar com o gatinho, o arranhador e o tutor presentes.
- Essa interação é fundamental para que o dono estabeleça uma conexão mais profunda com o animal.
- A relação com o animal traz satisfação pessoal, especialmente quando se percebe o gatinho superando o estresse e mudando comportamentos indesejados.
- É importante lembrar que os gatos têm uma memória olfativa, portanto, se eles tiverem traumas não tratados, isso pode levar a problemas psicológicos adicionais, como fazer suas necessidades fora da caixinha, se esconder ou ficar alerta.

6. Quais materiais e objetos você acha que são essenciais em um arranhador (ex: nichos, cordas, tocas etc.)? Tem algum material ou objeto que pode ser evitado? (ex: algum material que possa causar alergia)

- Textura de árvore é bom para arrANHAR
- Evitar qualquer coisa que grude;
- Optar por Sisal e não papelão pois faz sujeira;
- Para tocas o tecido parecido com pelúcia;
- Depende do que eu vou fazer com o arranhador que vai fazer diferença.

ANEXO B— ENTREVISTA COM THAIS NORONHA

Nome completo da entrevistada: Thais Noronha de Sousa
Shop

Cargo: Atendente de Pet

1. Qual a importância você diria que tem para um gato, um arranhador na vida dele? E quando o gato é arisco?

- Menos estresse;
 - Quando se retira do ambiente em que você está acostumado demora um tempo pra tomar confiança novamente, logo o arranhador precisa ser em lugar fixo;
 - Quando introduz um arranhador ele traz mais segurança para o gato;
 - Ele sabe que o arranhador é pra ele e que faz muita diferença;
 - Um gato não consegue ser tão independente quanto o cachorro socialmente;
2. A personalidade do animal pode influenciar a maneira como ele interage com o objeto?
- Fases da vida do animal influencia na personalidade;
 - Para ele um arranhador um brinquedo se torna mais intenso quando é filhote;
 - Mais velho elas não se importam;
 - Se não adaptar desde o começo é muito mais difícil;
 - Gatos não podem estar acostumados a não ter;
 - Estímulo com feromônios faz ele parar de arranhar e ele só esfrega o rosto em móveis indesejáveis para arranhar (sofás, camas, cadeiras etc.);
 - *Catnip* é bom para adaptar.
3. Quais características um arranhador tem que ter para que seja o mais adequado o possível para um gato arisco?
- Qual posição o gato gosta do arranhador (chão ou altura);
 - Gatos gostam de altura então pode ser útil em arranhadores;
 - Balançar demais é ruim pois causa insegurança;
 - Sisal deve ser fixo na parede pois melhor se adequa a esses felinos;
 - A escada funciona para esse tipo de gato;
 - Brinquedos;
 - Corda de caça;
 - Tubos;
 - Servem para estimular a caça do animal.
4. Você acha que nós devemos nos preocupar com a personalidade que o nosso animal tem? Qual a frequência que você vê as pessoas se preocupando com isso?
- Tem pessoas que vão fazer de tudo pelo gato;
 - Muitos têm a mania de achar que gato é independente, mas eles também precisam de utensílios;
 - As pessoas se importam mais com cachorros a gatos com bases nos clientes do Pet shop que são observados na loja;
 - São muito irresponsáveis com seus gatos;
 - Porém outras se importam demais com seus bichanos;
 - Algumas pessoas tomam mais cuidados que outras pessoas, então depende do público-alvo;
 - Tem muita gente que não fica atenta a agradar ao pet;
 - São “8 ou 80”, ou são desleixados ou extremamente atenciosos.

5. Como um arranhador pode trazer benefícios para o gato medroso e desconfiado? Você acha que um arranhador com que ele se identifique possa acabar ajudando com o seu comportamento? E para o dono, quais são os benefícios?

- Sim, questão da segurança;
- Você está estimulando o ambiente para ele;
- Pegar um gato com uma infinidade de coisa que ele possa fazer ele vai ser um gato mais tranquilo, mais confiante;
- Evitar estragos de sofá, cama, tapetes;
- Amor que vc vai receber em troca;
- Depois de começar a entender como o gato funciona você se sente mais conectado com o animal;
- Quando mais você estimula, mais ele irá sentir seguro e vai te demonstrar isso.

6. Quais materiais e objetos você acha que são essenciais em um arranhador (ex: nichos, cordas, tocas etc.)? Tem algum material ou objeto que pode ser evitado? (ex: algum material que possa causar alergia)

- Sistema de encaixe, parafusar, rosquear;
- Verniz, porém, cobrir com um tecido;
- Papelão (comprovado que ele se sente mais confortável);
- Textura de árvore é bom para arranhar;
- Carpete Grafite;
- Cheiro de cola (evitar);
- Cheiro de tinta (evitar).