

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Curso de Desenho Industrial
Projeto de Produto

Relatório de Projeto de Graduação

MIAU - Habitação de Parede para Felinos Domésticos



Camila Assunção Salles

Rio de Janeiro – RJ

Setembro 2022

Escola de Belas Artes
Departamento de Desenho Industrial
MIAU - Habitação de Parede para Felinos Domésticos

Camila Assunção Salles

Projeto submetido ao corpo docente do Departamento de Desenho Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial/ Habilitação em Projeto de Produto.

Aprovado por:



Prof. Dr. Marcos Henrique de Guimarães Oliva



Profa. Dra. Deborah Chagas Christo



Prof. Dr. Roosevelt Teles da Silva

Rio de Janeiro
Setembro de 2022

CIP - Catalogação na Publicação

A168m Assunção Salles, Camila
 MIAU - Habitação de Parede para Felinos
 Domésticos / Camila Assunção Salles. -- Rio de
 Janeiro, 2022.
 189 f.

Orientador: Marcos Henrique Oliva.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de
Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2022.

1. Habitáculo para felinos. 2. Felinos
domésticos. 3. Gatos. 4. Casinha para gatos. 5.
Enriquecimento ambiental. I. Oliva, Marcos
Henrique, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradecer em um projeto que durou quase dois anos se torna um trabalho árduo e com o sentimento de que talvez eu possa esquecer alguém, deixar incompleta a parte mais importante do fechamento desta monografia e lembrar posteriormente.

Mas com o sentimento de que fiz o meu melhor e tive as melhores pessoas neste processo, inicio agradecendo aos meus pais, que sempre apoiaram e estiveram presentes ao longo de todos os anos que passei na UFRJ; aos meus irmãos, que me veem como um exemplo e me ajudam a evoluir; e às minhas avós, razões da minha vida e por quem busco constantemente estar presente, mesmo que com todo esse tempo escrevendo monografia eu tenha ficado um pouco mais distante.

Agradeço ao meu avô, parceiro de brincadeiras e obras, que mesmo em outro plano foi minha grande influência para seguir em um curso de projeto de produto.

Agradeço à Rose, amiga e mãe postiça que está em minha casa há vinte e cinco anos cuidando de nós e ainda embarcou nos cuidados com os gatos, além de aturar muito papelão cortado pela casa durante esse processo.

Agradeço também aos meus felinos, todos que que já resgatei e resgatarei ao longo da minha vida, sendo o mais especial para a Jade, minha gatinha idosa, que abriu portas e nos ensinou o amor que um gato erroneamente é julgado por não dar, mas que sempre foi incessantemente compartilhado dentro de minha casa.

Agradeço às minhas amigas de infância, às minhas amigas da UFRJ e aos meus amigos da Estácio, a segunda graduação, que tanto me apoiaram a terminar a primeira por não aguentarem mais me ver recusando rolê por não ter terminado o tcc.

Agradeço ao meu namorado, que sempre respeitou as horas intermináveis que eu passava escrevendo essa monografia e, sem nem mesmo falar comigo, ficava ao meu lado fazendo o que quer que fosse.

Agradeço especialmente também, aos amigos Isabella Pimentel e Marcos Lima, que me ajudaram imensamente durante o processo da monografia.

Por fim, agradeço ao meu orientador por compreender todas as dificuldades e carga horária de trabalho que tenho, enquanto tento terminar a faculdade.

Obrigada! UFRJ!

Resumo do Projeto submetido ao Departamento de Desenho Industrial da EBA/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial.

MIAU - Habitação de Parede para Felinos Domésticos

Camila Assunção Salles

Setembro/2022

Orientador: Prof. Dr. Marcos H. G. Oliva

Departamento de Desenho Industrial/Projeto de Produto

Pensado e totalmente voltado para as minuciosas necessidades felinas a partir de um insight entre a quantidade de animais de rua e o número de doações a associações animais, o Miau nasce para conectar o problema à solução, impactando a sensação de bem-estar físico e emocional do *Felis silvestris catus*.

O produto que se encaixa nas quatro frentes do Enriquecimento Ambiental, física, cognitiva, sensorial e social, desperta o comportamento natural desses animais, além de pautado no crescimento vertiginoso do mercado pet e na importância de assuntos, como: o conhecimento do trabalho, ajuda às associações de proteção animal e a redução no impacto ambiental.

Abstract of the graduation Project presented to Industrial Design Department of the EBA/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor in Industrial Design.

MIAU - Habitação de Parede para Felinos Domésticos

Camila Assunção Salles

September/2022

Advisors: Prof. Dr. Marcos H. G. Oliva

Department: Industrial Design / Project of Product

Touch and totally focused on meticulous feline needs from an insight between the amount of animals on the streets and helping animal associations, the *Miau* born to connect the problems until the solutions, impacting the feeling of physical and emotional well-being of *Felis silvestris catus*.

The product that fits the four fronts of Environmental, physical, cognitive, sensory and social enrichment, awake the natural behavior of these animals, in addition to guided on the breakneck growth of the pet market and society's attention on very important issues such as: knowledge of work, help animal protection associations and reduction environmental impact.

Lista de siglas

- Art - Artigo
Cm - Centímetros
CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
DNA - Ácido desoxirribonucleico
ECC - Condição de Escore Corporal
ETC - Et cetera
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
Km - Quilometros
LTDA - Limitada
MDF - Fibra de média densidade
Mi - Milhões
OMS - Organização Mundial da Saúde
ONG's - Organizações Não Governamentais
PLE - Período Letivo Excepcional
PNAD - Pesquisa Nacional de Amostras de Domicílios
SRD - Sem raça definida
USP - Universidade de São Paulo

Lista de figuras

01 - Animais em ONG's	19
02 - Modelo de metodologia Projetual	21
03 - Cronograma Esperado	22
04 - Cronograma Real	23
05 - Concentração de gatos no Brasil	25
06 - Pesquisa sobre castração de gatos	26
07 - Abrigos improvisados no Parque do Flamengo	27
08 - Estudo de caso	33
09 - Árvore filogenética da sequência de DNA mitocondrial dos felinos	35
10 - Múmia antiga de gato egípcio	36
11 - Estátua Deusa Bastet	36
12 - Hidratação: Dieta seca versus dieta úmida	38
13 - Acuidade visual e visão noturna	41
14 - Visão em cores	41
15 - Exemplo de enriquecimento cognitivo e físico	43
16 - Exemplo de verticalidade	43
17 - Exemplo de verticalidade e sensorial	44
18 - Antropometria	47
19 - Escore de condição corporal felina	49
20 - Escore de medição corporal felina	49
21 - Análise corporal felina	50
22 - Percentis Macho	51
23 - Percentis Fêmea	52
24 - Ergonomia para comedouros	53
25 - Produto modelo para análise de uso Antes	56
26 - Produto modelo para análise de uso Depois	57
27 - Exemplo para pesquisa	61
28 - Exemplo para pesquisa	61
29 - Escala de excelência	62
30 - Análise fabricante Similar 1	63
31 - Análise autora Similar 1	63
32 - Análise fabricante Similar 2	64
33 - Análise autora Similar 2	64
34 - Análise fabricante Similar 3	65
35 - Análise autora Similar 3	65

36 - Análise fabricante Similar 4	66
37 - Análise autora Similar 4	66
38 - Análise fabricante Similar 5	67
39 - Análise autora Similar 5	67
40 - Análise fabricante Similar 6	68
41 - Análise autora Similar 6	68
42 - Análise fabricante Similar 7	69
43 - Análise autora Similar 7	69
44 - Análise fabricante Similar 8	70
45 - Análise autora Similar 8	70
46 - Análise fabricante Similar 9	71
47 - Análise autora Similar 9	71
48 - Análise fabricante Similar 10	72
49 - Análise autora Similar 10	72
50 - Análise fabricante Similar 11	73
51 - Análise autora Similar 11	73
52 - Análise fabricante Similar 12	74
53 - Análise autora Similar 12	74
54 - Análise fabricante Similar 13	75
55 - Análise autora Similar 13	75
56 - Análise de similares selecionados	77
57 - Pantera em caixa de papelão	78
58 - Gatos em caixa	79
59 - Gatos em caixa	79
60 - Análise de similares específicos	81
61 - Análise estrutural	82
62 - Análise funcional	83
63 - Requisitos projetuais	84
64 - Moodboard	86
65 - Playgound felino	87
66 - Alternativa 01	88
67 - Alternativa 02	89
68 - Alternativa 03	90
69 - Alternativa 04	91
70 - Alternativa 05	92
71 - Alternativa 06	93
72 - Alternativa 07	94

73 - Alternativa 08	95
74 - Alternativa 09	96
75 - Alternativa 10	97
76 - Critérios de seleção	98
77 - Matriz de decisão	100
78 - Alternativa escolhida	102
79 - Papelão ondulado	103
80 - Fibra de sisal em sua formal final	104
81 - Velcro	106
82 - Máquina de corte e vinco	108
83 - Exercício	109
84 - Bobina de papelão ondulado	111
85 - Modelo visão frontal	113
86 - Modelo visão lateral direita	114
87 - Logo	122
88 - Modelo de Negócio	124
89 - Alternativa doação	125

Lista de mosaicos

19 - Raças felinas mais comuns no Brasil	47
25 - Posições usuais felinas	51
27 - Análise da tarefa	54
30 - Arranhadores Fases de deterioração	57
31 - Platôs e prateleira Fases de deterioração	57
32 - Áreas interna	58
86 - Embalagem de papelão	103
88 - Sisal	104
90 - Anel e gancho	106
92 - Camadas do papelão	108
94 – Experimentação formal 1	109
96 - Experimentação formal 2	111
99 - Mockup	114
100 - Verificação com felinos	115
101 - Verificação com humanos	116
102 - Vista explodida real	118
103 - Montagem	119
18 - Encaixe Velcro	120
105 - Embalagem	121

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 ELEMENTOS DA PROPOSIÇÃO	17
1.1 ANÁLISE DA PROBLEMÁTICA PROJETUAL	17
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Geral	18
1.2.2 Específico de pesquisa	18
1.2.3 Específico de projeto	18
1.3 PÚBLICO-ALVO	18
1.4 JUSTIFICATIVA	19
1.5 METODOLOGIA	21
1.6 CRONOGRAMA	22
1.6.1 Esperado	22
1.6.2 Real	23
1.7 RESULTADOS ESPERADOS	23
2 COLETA, ANÁLISE E SÍNTESE DE DADOS	25
2.1 O PROCESSO DE ABANDONO NO BRASIL	25
2.1.1 Legislação	28
2.2 O PROCESSO DE ADOÇÃO NO BRASIL	30
2.2.1 Tutor(a) e o estudo de caso	32
2.3 ITENS FELINOS E O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL	34
2.3.1 Panorama histórico dos felinos	35
2.3.2 Estudo do usuário: o gato doméstico	37
2.3.3 Enriquecimento ambiental	42
2.4 O PROCESSO DE ANÁLISE DE PRODUTOS	44
2.4.1 Fatores ergonômicos e de usabilidade	45
2.4.1.1 Antropometria	46
2.4.1.2 Condição corporal felina	48
2.4.2 Análises iniciais	54
2.4.2.1 Análise da tarefa	54
2.4.2.2 Análise de uso	56
2.4.2.3 Análise da pesquisa das necessidades do consumidor	60
2.4.2.4 Análise e avaliação de similares	62

2.4.3 Material e as análises finais	78
2.4.3.1 Análise de similares específicos	80
2.4.3.2 Análise estrutural	82
2.4.3.3 Análise funcional	83
2.4.4 Requisitos Projetuais	84
3 CONCEITUAÇÃO FORMAL DO PROJETO	86
3.1 MOODBOARD	86
3.2 GERAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	87
3.2.1 Desenhos iniciais	87
3.2.2 Alternativas formais	88
3.3 AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	98
3.2.1 Critérios de seleção	98
3.2.2 Matriz de decisão	99
4 DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO	102
4.1 ALTERNATIVA ESCOLHIDA	102
4.2 MATERIAIS E TECNOLOGIAS	103
4.2.1 Materiais	103
4.2.2 Tecnologias	107
4.3 EXPERIMENTAÇÃO FORMAL	110
4.4 MODELO	113
4.5 VERIFICAÇÃO DE MODELO	115
5 REALIZAÇÃO DA SOLUÇÃO	119
5.1 MONTAGEM	119
5.2 IDENTIDADE VISUAL	122
5.2.1 Embalagem	123
5.3 MODELO DE NEGÓCIO	124
5.4 IMPACTO AMBIENTAL	126
CONCLUSÃO	128
ANEXOS	141
<i>Anexo 1: Legislação</i>	
APÊNDICE	145

Apêndice 1: Tabela comparativa de similares

Apêndice 2: Pesquisa do consumidor: Perguntas

Apêndice 3: Pesquisa do consumidor: Respostas

Apêndice 4: Desenho Técnico

Apêndice 5: Pranchas Ilustrativas

*“A grandeza de uma nação pode ser julgada pelo modo que seus animais
são tratados”*

Mahatma Gandhi (1869-1948)

INTRODUÇÃO

O número de animais abandonados nas ruas e que sofrem com maus tratos, fome, medo, estresse dentre outros sentimentos e o número de animais que, mesmo resgatados não possuem um enriquecimento ambiental voltado para si ou que vivem em um ambiente deficitário em algum sentido, quando acumulados, se tornam milhões de animais que precisam de atenção.

Sendo assim, a partir de um insight¹ entre a quantidade de animais nas ruas e a ajuda à associações animais que cada vez mais imploram por atenção e doações, o projeto entendeu a necessidade de conectar o bem-estar dos animais à um produto que além de econômico, formal e funcional, também se pautasse na importância social e ambiental que se faz cada vez mais necessária na sociedade atual.

Tendo como usuário o *Felis silvestris catus*, o gato doméstico, a pesquisa se estruturou estudando todo o caminho do animal resgatado, desde o abandono a perfilhação, passando por abrigos e a atenção de tutores, entendendo sentimentos e necessidades desse animal em um contexto mais abrangente, uma visão à disposição da real compreensão de como um produto pontual conseguiria melhorar a vida desses animais e ainda aproveitar o crescimento vertiginoso do mercado pet.

Sem uma fiscalização efetiva, déficit na economia do país e cada vez mais animais sem qualidade de vida, os passos para se encontrar o melhor produtos eram provenientes de um estudo profundo e concentrado no animal e em todo o espaço e pessoas ao seu redor, sendo a pesquisa, em meio à pandemia do Coronavírus, feito no espaço onde resido, com sete felinos e uma tutora, observado o comportamento de cada um dos sete e entrevistando outros tutores.

O Miau entrega um produto que se encaixa nas quatro frentes da proposta de Enriquecimento Ambiental, sendo elas: física, cognitiva, sensorial e social, pensado e totalmente voltado para minuciosas necessidades felinas, desde o material à altura.

A introdução do Miau na rotina de um felino pode contribuir para deixá-lo a vontade, menos estressado, influenciar na relação interpessoal com outros felinos ou humanos e despertar suas características mais naturais.

O relatório é desenvolvido e dividido em cinco capítulos, como: elementos da proposição; coleta, análise e síntese de dados; conceituação formal do projeto; desenvolvimento da solução; e realização da solução

¹ Clareza subida na mente, no intelecto de um indivíduo; iluminação, estalo, luz. Compreensão ou solução de um problema pela súbita captação mental dos elementos e relações adequados.

CAPÍTULO I

“Como zeladores do planeta, é nossa responsabilidade lidar com todas as espécies com carinho, amor e compaixão. As crueldades que os animais sofrem pelas mãos dos homens estão além da nossa compreensão. [...]”

Richard Gere (1949)

1 ELEMENTOS DA PROPOSIÇÃO

1.1 ANÁLISE DA PROBLEMÁTICA PROJETUAL

Apesar de o insight do projeto abordar um assunto antigo como o abandono de animais e suas consequências: maus tratos, suscetibilidade a doenças e morte, é fatídico constatar que este ainda é um assunto tão atual e que apresentar o outro lado da moeda com o resultado dos resgates e acolhimentos dessas vítimas por parte de associações, se traduz positivamente em uma sociedade que discute cada vez mais sobre a adoção animal.

A necessidade de trazer essa discussão em um projeto final de graduação, nasceu através da observação de um cenário no qual associações animais dependem de doações de terceiros para o mantenimento do trabalho e sofrem, há alguns anos, com as sequentes crises político-econômicas do país que diretamente reduzem essas doações recebidas e aumentam o número de pedidos de resgate, um total atenuado pela perda de investimento externo e credibilidade internacional, que resultaram em aumento da inflação, crescimento negativo e desemprego.

A visão de modo geral para associações animais é de momentos financeiros problemáticos e abandono estão intimamente relacionados, sejam eles crise no país, pandemia ou gastos de início de ano, como impostos relacionados a veículos, renda, residência ou material e matrícula escolar. Esse esquema aponta uma população que tenta se eximir da responsabilidade, e um governo que não trabalha em prol de uma conscientização animal e ambiental em espectro expressivo.

Em contraposição, a descoberta do animal como companhia por uma parte da sociedade no século XXI e o aumento da porcentagem de escolha do felino como pet de estimação, aquecem o mercado e oferecem uma gama de produtos indicados como enriquecedores ambientais, que a longo prazo podem apresentar fragilidades e perigos para os animais, são caros e ocupam muito espaço, além de destoarem da decoração geral de um ambiente residencial.

O enriquecimento ambiental de fato, estimula experiências sociais, mentais e físicas de forma responsável, que resultam em mais saúde e bem-estar para o animal de forma progressiva. Um enriquecimento bem-feito e destinado a animais que em sua maioria são resgatados e/ou adotados, como felinos, seja em associações ou na casa de seus tutores, estimula e faz a diferença na recuperação e ao longo da vida.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Desenvolver um produto baseado no Enriquecimento Ambiental para felinos domésticos que possuam tutores interessados no engajamento social/animal.

1.2.2 Específicos de Pesquisa

1. Identificar as necessidades do público-alvo;
2. Pesquisar normas e legislações vigorantes em prol de animais;
3. Buscar por inspirações similares;
4. Buscar por materiais resistentes e acessíveis;
6. Buscar por processos de produção seguros e acessíveis;
7. Analisar a interação dos usuários;
8. Analisar a interação usuário x produto;
9. Entender as demandas do Enriquecimento Ambiental.

1.2.3 Específicos de Projeto

1. Permitir que gatos manifestem seus comportamentos naturais;
2. Projetar atividades que reduzam estresse, tédio e frustração;
3. Estimular a atividade física e mental desses animais;
4. Otimizar o espaço de acomodação e fluxo;
6. Baratear o processo e o produto, respectivamente;
7. Modular o produto;
8. Contribuir para conscientização sobre o Enriquecimento Ambiental;
9. Contribuir para conscientização sobre abandono, resgate e castração.

1.3 PÚBLICO-ALVO

O público alvo se divide entre envolvido e implicado, sendo um felino e um humano os usuários respectivos, além de comerciantes, políticos ou empresários que estejam interessados no bem-estar animal.

1.4 JUSTIFICATIVA

Um levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e atualizado pela inteligência comercial do Instituto Pet Brasil, divulgou que em 2018 foram contabilizados cerca de 139,3 milhões de animais em território nacional, sendo 54,2 milhões de cães; 39,8 mi de aves; 23,9 milhões de gatos; 19,1 milhões de peixes e 2,3 milhões de répteis e pequenos mamíferos.

Um estudo de 2019, também realizado pelo Instituto Pet Brasil, divulgou que uma parcela do número astronômico encontrado anteriormente, 139,3 milhões, cerca de 170 mil animais são cuidados por Organizações Não Governamentais (ONG's). Segundo a imagem abaixo, nesse mesmo ano, o Sudeste do país abrigava 78.092 mil animais divididos, embora não igualmente, entre os estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo. O número era tão grande que se multiplicava em abrigos, ruas, residência de tutores responsáveis, como a minha, etc.

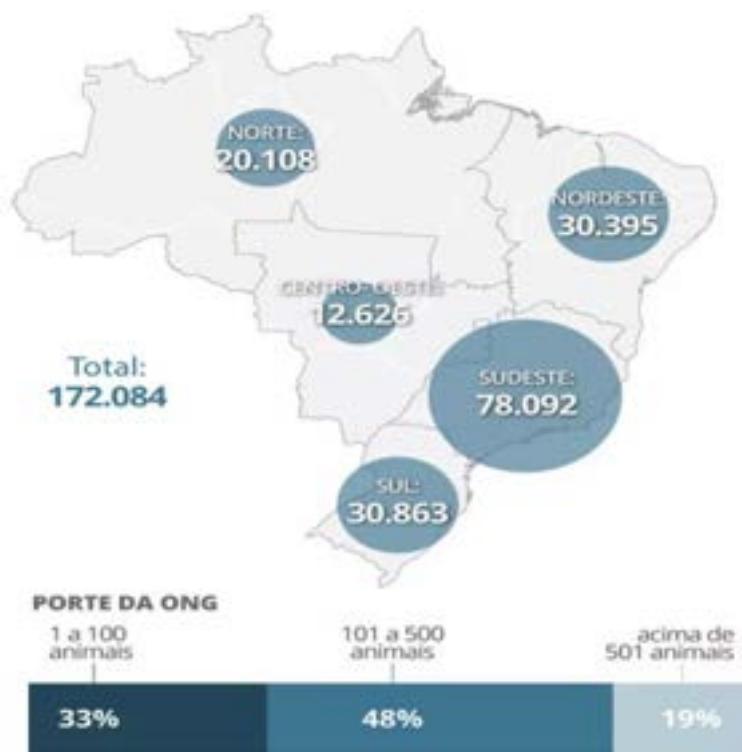


Figura 1 - Animais em ONG'S. Fonte: g1.globo.com

A justificativa desde projeto é baseada em uma visão particular e cotidiana, fruto de uma história pessoal com felinos, resgate e adoção, tento o primeiro contato acontecido há nove anos, com uma gata adulta, dócil e meiga que apelidei como Jade, que rodeava e dormia em minha garagem em busca de comida e segurança.

Três anos depois e por acreditar que a Jade precisava de companhia, adotei a Anita ainda filhote em uma feira de animais e, nesse mesmo ano, acabei resgatando o Preto, um gato de pelagem escura que tinha em torno de 45 dias de vida e andava sozinho e cheio de vermes em uma rua movimentada de São Cristóvão. Na sequência veio o Teco, quarto felino, que surgiu sob um pedido de lar temporário feito por uma colega durante as festas de fim de ano e me foi entregue tão assustado e carente por ter sido separado do irmão, adotado por outra família, que logo se afeiçoou ao Preto e acabou por ficar.

Em 2017 eu e minha mãe mudamos de bairro e, já no início do ano seguinte resgatamos uma mamãe que após adoção responsável dos filhotes, precisava de lar temporário. O relacionamento dela com humanos e outros gatos nunca foi fácil e, por isso, nunca foi adotada definitivamente. Conquistar e ensinar a Penélope a confiar em humanos e se relacionar com outros felinos foi uma tarefa que despendeu muito amor e paciência. No fim, ela nos adotou como família.

Já vivendo em um apartamento com cinco gatos, a pandemia nos trouxe mais dois: Girafales e Charlinho. Enquanto o primeiro zanzava pelo meu condomínio há dias com sede e fome e, quando resgatado, revirava os lixos, rasgava o papel higiênico e arranhava qualquer superfície que pudesse; o segundo foi encontrado na Linha Amarela, uma via expressa do Rio de Janeiro, totalmente machucado e mau tratado, em um dia de chuva, hipotérmico e sem reação.

Ao longo desses nove anos pude observar sete resgates e estados mentais e físicos completamente diferentes e, apesar de nunca ter pesquisado a fundo a base de comportamentos e características que os assemelham ou diferem, a ligação criada com eles despertou minha curiosidade e me fez sair dessa inércia, observando não só os comportamentos de cada um, como as características da maioria dos produtos desse segmento, que são caros e muito específicos, além do trabalho de associações animais como a que adotei a Anita.

Voluntários de abrigos são pessoas normais que estudam, trabalham, têm vida pessoal e mesmo assim dedicam um tempo em suas rotinas diárias, para dar atenção, amor e cuidados a centenas e mais centenas de animais que precisam ser enxergados. Esse projeto surgiu desse interesse pessoal em melhorar a qualidade de vida dos felinos de um modo geral, entendendo que a conscientização da população é fator crucial para uma postura mais humanitária e obrigatória dos governantes e população quando dizem respeito ao bem-estar animal.

1.5 METODOLOGIA

Realizar a metodologia de um projeto significa padronizar um conjunto de estratégias e práticas que influenciem a execução de um projeto, relacionando fatores teóricos e práticos à um determinado contexto.

Dito isso, método e metodologia se misturam nesse contexto, embora em escalas diferentes, com o método relacionado à uma etapa ou processo destacado de um projeto, enquanto a metodologia se conecta à toda a extensão do projeto, sendo composta por vários métodos distintos que organizarão sistematicamente a execução.

Este projeto, por exemplo, possui uma metodologia inspirada no livro “Das Coisas Nascem Coisas” de Bruno Munari (1^a edição, 2017), com aplicação de alguns métodos de Design coletados do livro “Como se Cria: 40 métodos para Design de Produtos” de Ana Veronica Pazmino (1^a edição, 2015).



Figura 2 – Modelo de metodologia projetual. Fonte: Elaborado pela autora

1.6 CRONOGRAMA

Pensando em um projeto final que fizesse sentido e estivesse conectado ao meu dia a dia ou costumes, como dito anteriormente, o projeto MIAU foi idealizado há dois anos, em 2020, em meio ao incerto da pandemia do Coronavírus, totalmente baseado em experiências dentro da minha residência e com a necessidade de busca por novas informações.

Iniciado em agosto, como se refere o cronograma abaixo, a monografia deu o seu pontapé a partir da necessidade de apresentação de uma proposta sólida para defesa final na busca por um orientador que estivesse interessado no universo animal. Ainda durante o Período Letivo Excepcional (PLE), havia esperança de que houvesse vaga disponível para iniciar o processo de defesa final no período sequente, 2020.2, o que não ocorreu.

Entretanto, como o Marcos já conhecia meu projeto, iniciei como ouvinte em suas reuniões e passei a montar o cronograma esperado a partir deste momento.

1.6.1 Esperado

ATIVIDADES	PLE	2021 2020.2				2021 2021.1				2021 E 2022 2021.2				
	AGO	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR
INÍCIO DAS ATIVIDADES	01-01													
DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	05-19													
COMPONENTES DO PROBLEMA	29-31													
COLETA DE DADOS		01-31	02-01											
ANÁLISE DE DADOS			03-28											
ANÁLISE DA TÉC. FUNDAMENTAL E ESTEIRAL				04-23										
NOVIDADES					05-11									
CREATIVIDADE						05-28								
CRITÉRIOS DE SELEÇÃO							06-07							
PROJETO DE INOVAÇÃO							06-09							
INTELIGÊNCIA E ECONOMIA								06-26						
EXPERIMENTAÇÃO								07-08	08-15					
MÍDIA									08-15					
VERIFICAÇÃO										08-31	09-22			
RESUMO CONCRETIN											09-21	09-27		
SUMA												09-28		
MATERIAL DE APRESENTAÇÃO												09-29		
ENTREGA DE MATERIAIS												10-01		31

Figura 3 – Cronograma esperado. Fonte: Elaboração da autora

1.6.2 Real

Com o ano conturbado e os períodos ainda confusos diante do que fazer durante a pandemia, meu planejamento também foi sofrendo com as mudanças nas entregas e a necessidade de adaptar o projeto pelo simples fato da não permissão de contato entre as pessoas nesse período, se fez muito presente e o tempo gasto em introdução e desenvolvimento foi bastante longo.

Além disso, durante esse tempo, mudei para um novo emprego em que a extensa carga horária de trabalho me impossibilitava de seguir o fluxo em que estava antes, deixando o projeto durante um tempo em maturação.

Dito isso, segue o cronograma real:

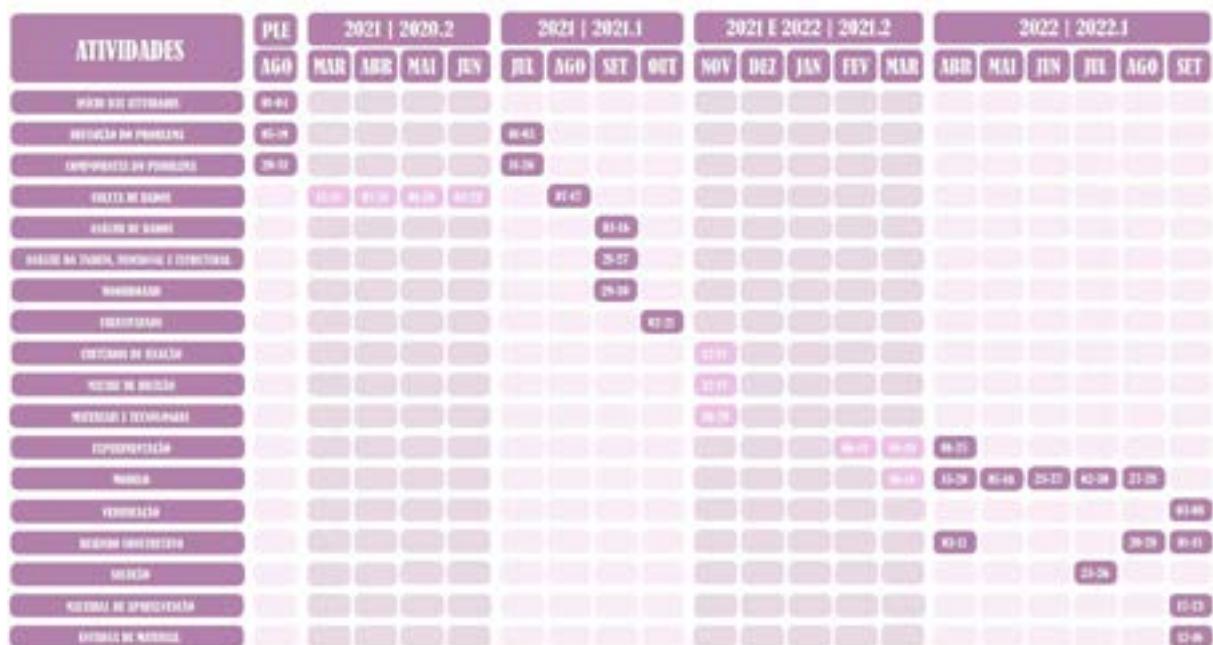


Figura 4 – Cronograma real. Fonte: Elaboração da autora

1.7 RESULTADOS ESPERADOS

Atender a necessidade de felinos por mais atividade física, estímulo mental e espaço de convivência com garantia de segurança, conforto e higiene, especial para um ambiente ambientalmente enriquecimento.

CAPÍTULO II

“Primeiro foi necessário civilizar o homem em relação ao próprio homem. Agora é necessário civilizar o homem em relação à natureza e aos animais”

Victor Hugo (1802-1885)

2 COLETA, ANÁLISE E SÍNTESE DE DADOS

2.1 O PROCESSO DE ABANDONO NO BRASIL

O ato ou efeito de abandonar um animal ou negligenciar seus cuidados mais básicos, provocou ao longo dos anos um crescente número de animais nas ruas, a formação de colônias e um elevado índice de maus-tratos.

Relacionado a tal fato, a Pesquisa Nacional de Amostras de Domicílios (PNAD) produzida pelo IBGE apontou, em 2015, que 84,72% da população brasileira vive em áreas urbanas, onde a maioria, 93,14% dessa população, reside só no Sudeste. Nesse mesmo âmbito, o mesmo Instituto ainda elegeu três estados suestes como indicativos de maior concentração de gatos no país, ou seja, 37,9% dos 22,1 milhões de felinos que circulam pelo território nacional, estão na região de maior concentração populacional.

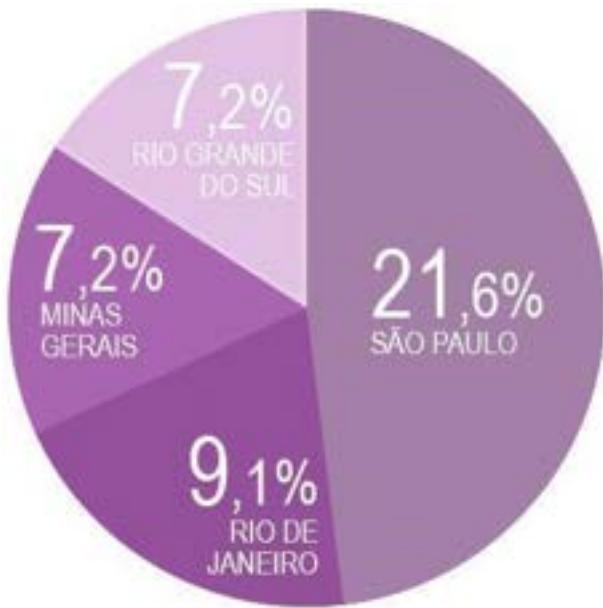


Figura 5 – Concentração de gatos no Brasil. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: Instituto Pet Brasil

Um desses estados, dono de 9,1% da concentração felina e ocupante da segunda posição no ranking, o Rio de Janeiro tem um pouco mais de dezesseis milhões de pessoas vivendo sob seu território e quase sete milhões destinados somente à sua capital homônima, que seguindo a linha tênue entre população humana e animal, é de conhecimento geral o seu alto índice de abandono, procriação e maus-tratos. Por isso, sendo fonte de estudo para o presente projeto, é importante a cidade do Rio ser constantemente inserida em pesquisas que discutem sobre o bem-estar

animal, sendo há poucos anos unida ao Distrito Federal e outras seis cidades, como São Paulo e Porto Alegre, capitais dos estados presentes na pesquisa anterior, em um estudo que comprova três comportamentos prejudiciais do homem aos animais.

Realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) e pelo Instituto Waltham, em 2015, uma amostra de 900 pessoas dentre donos de cães e gatos apresentou um primeiro comportamento prejudicial condicionado a uma lista de dez causas circunstanciais que motivaram a perda de um bicho de estimação. Essas causas foram posteriormente classificadas como motivos questionáveis ou ações independentes. Ou seja, enquanto 67% dos entrevistados alegam a perda do animal para morte, uma ação independente, o restante motiva mudança de residência, tempo insuficiente, comportamento inadequado, nascimento de um filho, dentre outras para explicar questionavelmente a separação.

O segundo comportamento indica que 27% dos donos de gatos não castram seus animais, reforçando a ideia de negligência e provando entre 2001 e 2009, a partir de pesquisas orientadas pelo professor Ricardo Dias da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo (USP), um crescimento da população felina próximo a 12% ao ano. Já o terceiro comportamento reforça o abandono, com 56% dos donos de gato respondendo que não os levariam consigo em caso de mudança. Nesse cenário, é fácil imaginar que esses animais se destinariam a casas vizinhas ou, mais comumente, à rua.



Fonte: Ibope Inteligência e Instituto Waltham

ÉPOCA

Figura 6 – Pesquisa sobre castração de gatos. Fonte: epoca.globo.com

Se comparada a pequena amostra aos números em grande escala, tais fatos já se mostram como um problema para a cidade do Rio, que com tantos animais ocupando espaços públicos a própria população se incumbe de executar projetos ligados ao bem-estar animal e humano, em um processo que propõe ações mais ágeis e criativas que minimizem o desequilíbrio entre humanos e animais.

Essa ferramenta tem relevância e se caracteriza como “de baixo pra cima”, com intervenções de baixo custo e prazo realizados pela sociedade civil que permitem a recuperação de uma área específica. No caso dos animais de rua por exemplo desse processo é indicado pela figura abaixo, que com abrigos improvisados por caixas de papelão, casinhas recicladas, isopores e outros objetos, concedem proteção e amparo aos residentes de um parque da cidade.



Figura 7 – Abrigos improvisados no Parque do Flamengo. Fonte: [oglobo](#)

Esse tipo de processo é, além de eficaz, estimulador de mudanças a longo prazo em escala governamental, pois valida que a falta de interesse público tanto para punição de criminosos ambientais quanto para o cuidado animal, acaba transferindo a responsabilidade para, no caso, tutores e transeuntes que dedicam atenção, tempo, cuidado e alimentação a esses animais.

Infelizmente o processo é cíclico e parece que quanto mais animais nas ruas ou resgatados, mais animais ainda aparecem nos bairros.

2.1.1 Legislação

Ao entender que essa ciclicidade identifica um problema recorrente às situações precárias as quais os animais são dispostos, e que muitas vezes recai sobre a sociedade civil, é deveras importante ser de conhecimento geral que, desde 1988, através da Constituição Federal, é dever fundamentado do Estado proteger os animais tanto domésticos quanto silvestres.

Segundo a Constituição Federal, em seu artigo(Art) 225:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

(CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988)

Contudo, ainda há juristas que entendem que tais condutas só cabem à casos com animais silvestres e, mesmo após a promulgação da Constituição Federal e da edição da Lei 9.605/98, que dispõe de sansões penais e administrativas perante práticas lesivas ao bem-estar animal, ainda há uma dificuldade em coibir a ação desses criminosos ambientais. Por isso, esse pensamento “pró-silvestre” no Direito é entendido por alguns como antropocentrismo, enquanto sua visão contrária é interpretada como biocêntrica. Esta lei se encontra em anexo.

Para a advogada Alessandra Strazzi, o antropocentrismo contribui nesse caso para uma visão objetivista do animal doméstico, deslegitimando-o como sujeito senciente e considerando-o como recurso ambiental. Esse fato se pauta da Lei 6.938/81 da Política Nacional do Meio Ambiente, que abre margem para considerar que os animais são “objeto material da conduta humana” ou “recursos ambientais ou bens de uso comum do povo”, e não vítimas.

Felizmente, a visão biocêntrica toma esses mesmos animais como seres sencientes e que merecem proteção jurídica, utilizando o decreto 24.645/34 em seus artigos primeiro, segundo e terceiro, como defesa para a condenação por maus tratos.

Através de uma longa lista que tenta englobar diferentes tipos de crimes deste mesmo âmbito, seu artigo primeiro ainda designa a tutela desses animais ao Estado, mesmo instituto utilizado com menores de idade, concedendo-o perante a justiça a representação de defesa dos direitos de sujeito civilmente incapaz e estipulando inclusive, o Ministério Público ou alguma sociedade protetora dos animais como seu representante legal. Este decreto se encontra inteiramente em anexo.

Especificamente para a cidade do Rio de Janeiro, um decreto e uma lei promulgados em 2004 definem respectivamente sobre vínculo e controle populacional no Município. Especificamente através do decreto 23.989/2004, o animal comunitário é aquele que estabelece vínculo dependente com a população local, como no exemplo do parque acima, e que deve ser mantido no local em que já se encontra sob fiscalização da secretaria responsável. Enquanto a lei número 3.739/2004, dispõe sobre controle populacional e de zoonoses para caninos e equinos, corroborando com a prática de esterilização cirúrgica popular e proibindo o extermínio desses animais.

Quatro anos depois, a cidade ainda promulgou a lei 4.731/2008, que define os atos de maus-tratos, divide e os explica entre crueldade direta e indireta e indica o que esse tratamento pode provocar, tentando coibir tais crimes e facilitando a punição em escala jurídica desses agressores. Nesse mesmo caminho, ainda sanciona, dez anos depois a lei 6.435/2018, que dispõe sobre a proteção e bem-estar dos animais, as normas de criação e comercialização de cães e gatos e a definição de procedimentos referentes a casos de maus-tratos no município, além de outras providências. Os textos legislatórios, encontram-se em anexo.

Como um ganho importantíssimo para a sociedade carioca, a força que a comunidade em prol dos animais toma ao longo dos anos multiplica seus lugares de atuação em escala nacional e acaba por se expandir, ganhando destaque em conversas e projetos políticos de interesse ambiental em proveniência da fauna. Por exemplo, os projetos de lei 1095/2019 e 6590/2019, discutem questões atuais como crimes praticados em dependências empresariais, o conceito de animais de estimação e a necessidade de haver marcos regulatórios à suas cadeias produtivas.

Estas propostas indicam às sociedades protetoras, tutores e a parcela da população em geral que respeita os animais, que há uma evolução contínua quanto a punição assertiva de criminosos ambientais e que o caminho percorrido até o presente momento não foi em vão, mas exímio semeador.

2.2. O PROCESSO DE ADOÇÃO NO BRASIL

O processo de abandono e o sistema de adoção estão intimamente ligados no país e, promovidos por sociedades protetoras ou através do poder público, todo o caminho que um animal percorre após um resgate, visa essa perfilhação.

Entretanto, quando a esfera governamental não oferece uma assistência para o animal, o sistema de desregula em cadeira e sobrecarrega a ponta inferior. A vigente gestão municipal do Rio por exemplo, reduziu drasticamente nos últimos anos o número de castrações públicas, o que vai contra os artigos 20º e 21º da Lei 6.435/18, encontrada em anexo, e piora a superlotação das ruas com animais abandonados e uma população sem educação ambiental. Felizmente isso incomoda a outra parcela da sociedade que trabalha formal ou informalmente com esses animais. Uma parcela pode ser chamada de Ong, Abrigo ou simplesmente, protetor dos animais.

Uma Sociedade Protetora dos Animais atua em prol da saúde e do bem-estar de um animal, incentiva denúncias de maus tratos, apresenta projetos de leis e busca conscientização geral, dentre outras coisas. Essa associação de nível nacional tem parcerias com Abrigos e Ong's e formam uma grande rede de apoio. Um Abrigo, é uma associação encabeçada por pessoa física que pode se estabelecer dentro de sua própria residência, enquanto uma Ong precisa estar devidamente registrada e possuir o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), trazendo benefícios fiscais e de projetos sociais ligados às suas prefeituras de origem.

Fatalmente sem auxílio governamental e comprometendo muitas vezes a própria renda do protetor responsável, em sua maioria, essas associações contam com o auxílio da população através de todo tipo de doações. O trabalho de uma rede de protetores envolve não só o resgate, mas a castração, a preparação para adoção e, o mais difícil, a conscientização das pessoas, que ganhou maior visibilidade com a popularização da internet e a maior possibilidade de troca de informações, divulgando o trabalho dessas redes de apoio e aumentando o engajamento de apoiadores da causa animal e de prováveis adotantes.

Uma pesquisa feita pelo Instituto Fess'Kobbi e noticiada pela Folha de São Paulo em 2016, apontou que 85% dos gatos são perfilhados, enquanto somente 3% dos tutores pagam por um. Uma das razões para esse resultado está na preferência por animais de raça, que só acomete 22% dos donos de gatos e contribui, diante de seu valor comercial, para que esses animais sejam minoria em abrigos protetores.

Dito isso, é importante salientar que animais em situação de abandono são necessariamente aqueles que residem nas ruas e não possuem nenhum tipo de cuidado, nem de moradores/tutores locais, nem de protetores. Esses animais diferem não só daqueles que possuem cuidado diário das associações, como daqueles que contam com uma assistência paliativa em virtude de uma situação aparente. Por exemplo, 5% dos animais possuem tutores que vivem abaixo da linha de pobreza, ou seja, 3,9 milhões de um total de mais ou menos 140 milhões de animais, contam com um amparo paliativo dessas associações, a fim de evitar, em virtude da situação difícil, um abandono em massa.

A forma mais típica de enxergar uma associação é através de um resgate, mas o trabalho com animais é contínuo e envolve não só cuidados veterinários pontuais, mas remédios, vacinas, brinquedos, limpeza do local onde residem, contas básicas como luz, água et cetera (etc.), além de salários quando não há opção de voluntariado. Um outro ponto são as feiras de adoção, que acontecem na maioria das vezes com a ajuda de parceiros e não podem deixar de acontecer, pois é o momento em que vários animais têm a chance de ganhar uma família, ser feliz fora do abrigo e abrir espaço para novos possíveis resgates.

Especificamente para felinos, apesar de a relação homem e gato ter evoluído ao longo dos anos, mostrado mais a frente, comentários e ideias sobre esses animais ainda impactam em suas relações, que influenciam diretamente no número de animais abandonados ou vítimas de maus-tratos e evidenciam a necessidade de espaço para novos resgates. Por exemplo, por serem extremamente estereotipados, gatos com pelagem preta sofrem com a famigerada ideia de mau agouro e aumentam seu tempo na fila de espera, especificamente na Ong Catland no Brasil, em 60%. Fora a maior chance de serem mortos em determinadas épocas do ano.

Um outro motivo para a longa espera de alguns felinos, tanto os de pelagem preta quanto os demais, são a necessidade de entrevistas e questionários aos quais os possíveis adotantes devem passar para comprovar suas origens e intenções para com os animais, tentando diminuir a possibilidade de maus-tratos e devoluções por parte de um tutor sem comprometimento.

A conscientização social é um trabalho em conjunto que deve ser realizado não só por governo e instituições protetoras, mas por toda a parcela da população que já considera o animal como um ser senciente, incluindo os tutores.

2.2.1 Tutor(a) e o estudo de caso

Por definição um tutor tem a incumbência legal de amparar, proteger e guardar um indivíduo incapaz, oferecer-lhe principalmente cuidado e carinho, e não o manter por posse. A palavra tutor nada mais é que nova nomenclatura para a palavra dono, muito utilizada anteriormente para o mundo animal.

Por ser uma palavra que enfatiza posse e propriedade, “dono” foi naturalmente sendo cambiada para o significado de tutoria, já utilizada com menores de idade, em virtude das recentes relações entre homem e animal, além da necessidade de educar ambientalmente uma população indicando a senciência do animal em detrimento da perspectiva objetivista já apresentada. Cabe a um tutor a responsabilidade pela saúde e bem-estar de um animal, não limitando suas vontades nem obrigando-o a situações adversas.

A atual relação entre homem e animal é vista principalmente na conexão com os felinos. A pesquisa realizada pelo IBGE em 2018 que elegeu quatro estados como indicativos de maior concentração de gatos no país, citada anteriormente, também verificou que em todos os estados mais o Distrito Federal, a escolha desse animal como pet de estimação cresceu cerca de 8,1% em cinco anos.

Tal fato é dado, pois aliado a uma facilidade nos cuidados diários e uma vida cada vez mais rápida, ativa e solitária dos humanos urbanos, a propagação de ideias, preocupações e incentivos para com o meio ambiente ao longo dos anos fez com que a visão do animal fosse desmistificada e a sociedade passasse a considerá-lo como uma possibilidade de companhia agradável. Esse fato é tão relevante, que na mesma pesquisa noticiada pela Folha, ainda foi constatado que 44% dos tutores de felinos têm mais de um gato em sua residência.

Segundo o Instituto Pet Brasil, há pelo menos 141,6 milhões de animais de estimação no país, sendo 24,7 milhões só de gatos. Desse total, sete residem junto a mim, vindos de associações protetoras ou diretamente das ruas há 10 anos. Por conta de uma aproximação pessoal com o tema, este projeto tomará como base durante as futuras análises a minha própria residência, como espaço, e minha mãe como tutora, que além de fazer parte da estatística de 8,1% dos indivíduos que escolheram o gato como animal de estimação, também é inserida nos 44% de tutores que possuem mais de um felino em casa. É ela quem os alimenta, limpa as caixas de areia e está mais presente no dia a dia da casa.

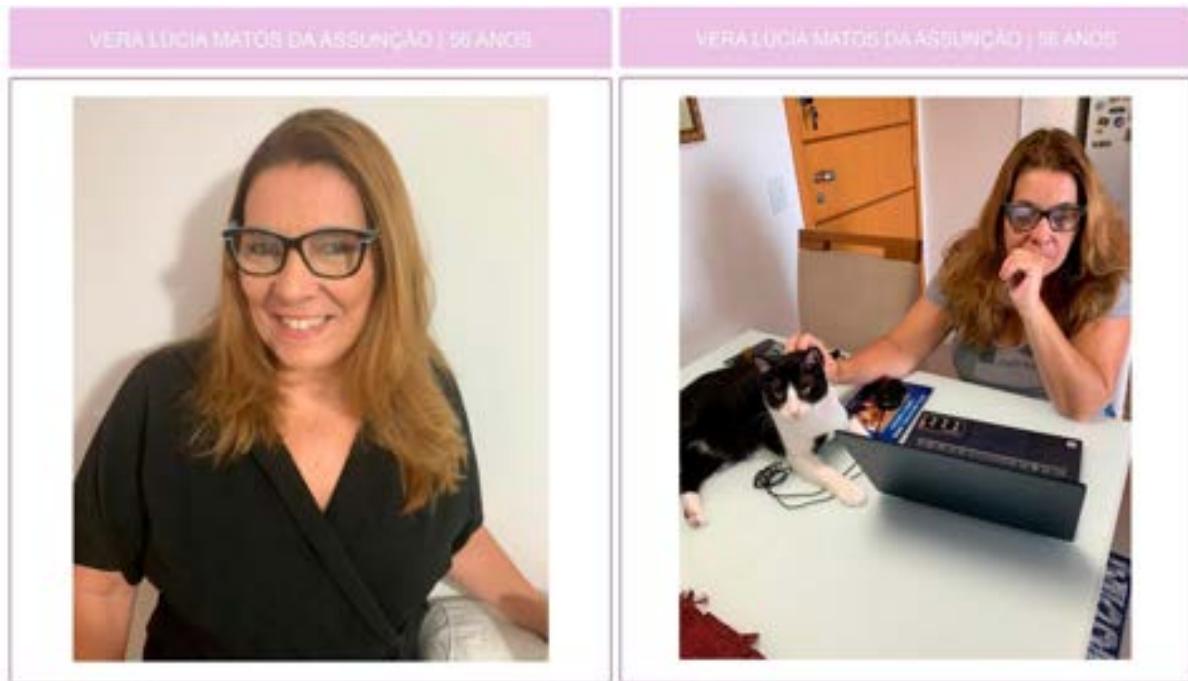


Figura 8 – Estudo de caso. Fonte: Elaborado pela autora

Divorciada, Matemática, pós-graduada em Gestão de Negócios e residente da zona norte do Rio de Janeiro, mora com a única filha e sete gatos adotados. Apesar de ser aposentada, Vera acorda todos os dias por volta das sete da manhã e alimenta seus gatos com ração úmida, toma um banho e inicia seu *home office*² através de uma reunião matinal diária com a empresa pela qual ainda presta serviço. Vera permanece trabalhando para movimentar a mente e, além da rotinha empresarial diária, ela ainda é consultora de beleza Natura, revendendo os produtos única e exclusivamente pois os aprecia.

Entre uma reunião e outra do dia, passa a tarde fazendo carícias nos gatos e finaliza sua jornada dupla por volta das dezenove horas, quando novamente toma um banho e alimenta seus felinos, jantando e assistindo à programas de televisão na sequência. É fã de séries em canais de streaming apesar de não saber mexer nas novas funções da televisão; passa a maior parte do tempo trabalhando sentada, o que causa inchaço nos pés ao final do dia; sente muito frio; tem tendinite reincidente por constante digitação; além de ter um estilo mais sóbrio e estar sempre a postos com um lápis de olho preto e um batom cor cobre. Gosta de gatos desde pequena e cuida dos sete como filhos.

² Escritório em casa

2.3 ITENS FELINOS E O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

Relativos à família dos felídeos, felinos são mamíferos digitígrados e carnívoros que compreendem desde o gato doméstico a diversas formas selvagens, como o rei da selva, o leão.

Para este projeto, é importante conhecer o animal cientificamente chamado de *Felis silvestris catus*, o gato doméstico, que pertence à Família Felidae e ao Gênero Felis, passou por um processo de “autodomesticação” e é considerado uma das cem espécies exóticas invasoras do mundo, além de um qualificado predador de espécies nativas e potencialmente impactantes no ecossistema.

Embora comumente apresente um comportamento solitário, ao viverem em um ambiente doméstico costumam estar em bando composto principalmente por fêmeas e seus filhotes, com aproximação dos machos quando em períodos reprodutivos. Esses períodos podem ocorrer após os cinco meses de vida de uma fêmea quando atingem a maturidade sexual, resultando em uma gestação com aproximadamente 5 filhotes que recebem assistência materna até conquistarem suas independências.

Felinos em geral apresentam garras longas e encurvadas, as vezes retráteis como no caso do gato doméstico, com cinco dedos nas patas dianteiras e quatro nas traseiras. Donos de um apurado olfato, uma aguda audição e uma ótima capacidade de enxergar durante a noite, esses animais possuem mais de quinhentos músculos e mantém o controle sobre todos eles, são muito flexíveis e escalam árvores facilmente.

Sua alimentação é constituída basicamente por pequenos mamíferos, roedores e aves, com teorias que conectam a almofadinha existente embaixo de suas patas à um caminhar mais silencioso, responsável por surpreender mais facilmente suas presas. Chamadas anatomicamente de coxins, essas almofadinhas amortecem o impacto, criam atrito no impulso e protegem as estruturas das patas, além de possuírem cores que variam segundo a pelagem do gato e glândulas sudoríparas que auxiliam o animal a marcar território através do cheiro.

Segundo a Bióloga e especialista em Educação Ambiental Mariana Araguaia, esses animais têm em média 30 centímetros (cm) de altura, 55cm de comprimento e 3 quilogramas de massa, além de duas características curiosas de comportamento: o ato de se lamber e a individualidade/obediência, se comparados a cachorros.

2.3.1 Panorama histórico dos felinos

Influenciador no desenvolvimento econômico e na estratificação social humana desde a antiguidade, para o biólogo e fisiologista da Universidade da Califórnia Jared Dimont, o felino possui méritos importantes na manutenção da função vital do homem.

Apesar de sua árvore genealógica ter se iniciado há mais de 100 mil anos a partir do cruzamento entre cinco espécies selvagens distintas que deram origem a seu ascendente, o *Felis Silvestris Lybica*, segundo o estudo realizado e publicado pela revista Science em 2007, a associação humano e gato só ocorreu mais recentemente, há 9500 anos. Esse estudo baseava-se em uma origem oriental da domesticação dos gatos, além de analisar restos mortais arqueológicos e pistas antropológicas felinas, ganhando o título de “*The Near Eastern Origin of Cat Domestication*”

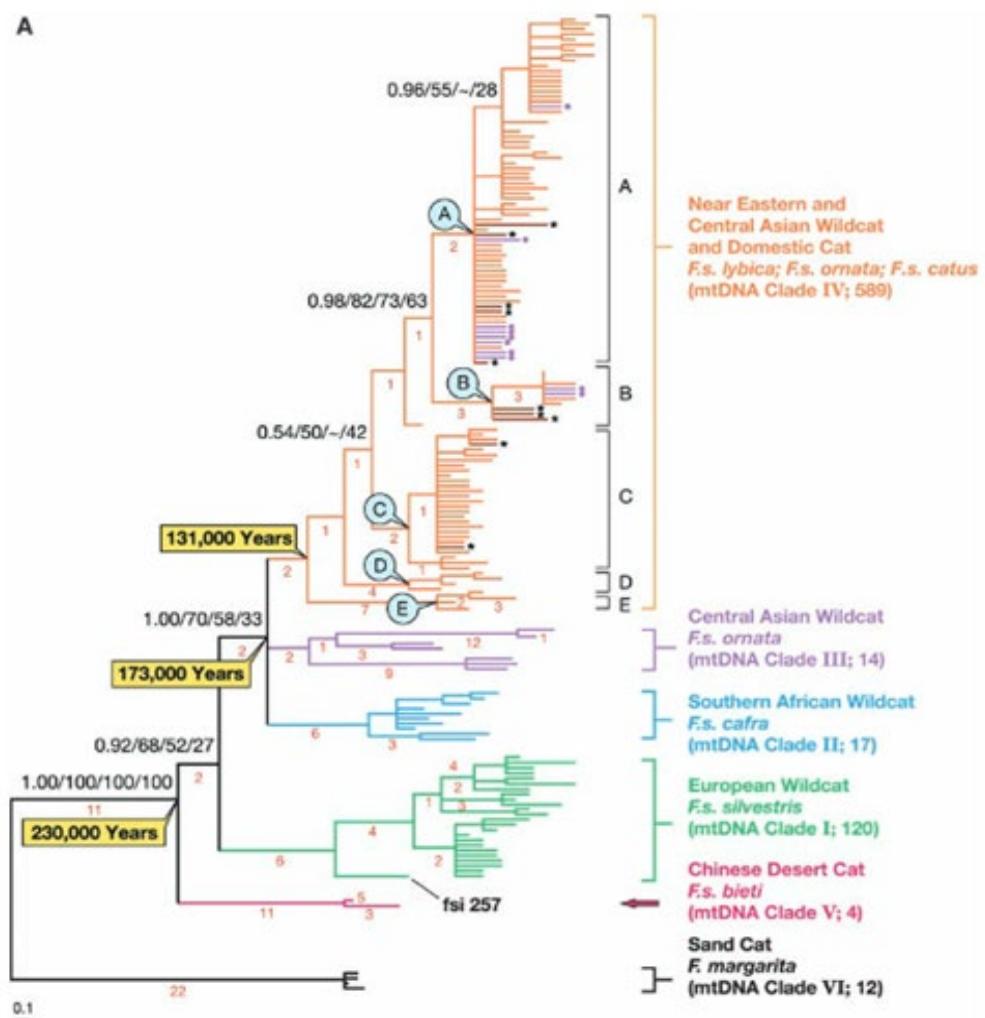


Figura 09 – Árvore filogenética da sequência de DNA mitocondrial dos felinos. Fonte: Science

A associação humano e animal é chamada de domesticação animal e, mesmo sendo impossível demarcar enfaticamente quando começou, para Levinson (1969) há a probabilidade de que tenha ocorrido com um cão e que a associação com os felinos, ocorrida posteriormente, tenha se dado pela infestação de pragas que acometeram a economia de subsistência da época. Por exemplo, roedores infestavam armazéns de cereais e foram balanceados na cadeia alimentar com a chegada dos felinos.

Diferente da ligação com cães, alguns estudiosos acreditam que tal associação tenha se dado por vontade própria, enquanto outros veem o gato como “objeto” de adaptação oriundo da necessidade humana, por ser um exímio caçador. O resultado fora um animal com grande importância social e tão amado no Egito Antigo que podia contar com leis proibitivas de tráfico e assassinato do animal; autorização, se morto por causas naturais, para mumificação; e endeusamento e transfiguração através da Deusa Bastet, protetora da saúde individual, dos lares e da fertilidade, representada por um corpo humano e rosto de gato.



Figuras 10 e 11 - Múmia antiga de gato egípcio e Estátua Deusa Bastet. Fontes: carnegiemnh.org e pinterest.com

Em contraposição a Idade média foi o período mais cruel contra os *Catus* e, à custa da teia alimentar e da agricultura de subsistência, os felinos aproximaram-se de um povo chamado de Pagãos, não crentes à Jesus Cristo, conhecidos por

cultuar sol, lua e a natureza em geral que possuía diversas vertentes religiosas, sendo uma delas a bruxaria, despertadora da ira da Igreja Católica e realizadora de rituais com e sem a presença desses animais. Associados à religião como participantes ou vítimas dos cultos, os gatos, tal como a religião, foram adjetivados como demoníacos e caçados.

Alguns autores consideram que o papa Gregório IX chegou a determinar a real extermínio dos gatos, enquanto para outros sua bula intitulada “*Vox in Rama*” só reiterava o uso do animal, principalmente de pelagem preta, em tais rituais satânicos. Essa informação levada à inflada população da época, fez com que os animais fossem queimados vivos ou mortos ao lado de suas donas ditas feiticeiras. Alguns também não relacionam este fato ao próximo acontecimento, mas a questão é que após essa quase extermínio houve um aumento considerável da propagação de roedores que, consequentemente resultou na rápida transmissão da Peste Negra, encubada em ratos contaminados e responsável por dizimar cerca de 25 milhões de pessoas em quatro anos.

Contudo, os gatos obviamente não foram extermínados e mesmo sofrendo com a ignorância social em relação as suas características e hábitos nos anos posteriores, a consociação entre a espécie humana e felina foi sendo atualizada à medida que a sociedade recebia novos conhecimentos sobre o animal e aumentava inclusive, ao lado de qualquer animal doméstico, seus estudos veterinários.

2.3.2 Estudo do usuário: o gato doméstico

A partir das mudanças de perspectiva ao longo dos anos ao redor do mundo em diversos âmbitos, é um fato que o interesse pelo bem-estar animal fez parte dessa lista e possibilitou diferentes especialidades médicas, até então só encontradas em hospitais humanos, mais comuns em clínicas e hospitais veterinários; e abrissem portas para estudos mais aprofundados sobre a longevidade animal.

Um desses estudos revelou que a inconstância da ingestão de água é um dos fatores importantíssimos para a apresentação de problemas, pois influenciados por seus hábitos carnívoros oriundos do compartilhamento de 95% do DNA de felinos selvagens, os gatos domésticos também consideram que a presa é a responsável por prover a hidratação do qual necessitam e raramente ingerem água, claro, aumentando a probabilidade de apresentação de problema renais.

Para a academia veterinária, a prevenção acontece através da ingestão de dieta úmida, com comidas em sachês em recipientes preferencialmente de vidro, inox, aço ou cerâmica, com higienização mínima recomendada de duas vezes por semana.



Figura 12 – Hidratação: Dieta seca versus dieta úmida. Fonte: patriciagnipper.medium.com

O estímulo da caça pelo tutor na hora da refeição também é um contribuidor para a manutenção da hidratação e do estilo de vida. Diante da pequena possibilidade de haver presas caçáveis em ambiente doméstico, é saudável que esse desafio seja inserido no cotidiano do animal através do ato de esconder um alimento ou do uso de brinquedos com dispensar para ração.

Instintivo e natural, o desafio alimentar estimula física e mentalmente o gato. Na categoria física, exercitar os membros é um ato inerente a condição do felino e, durante uma pesquisa realizada por uma empresa de gestão de recursos na Austrália, foi identificado que gatos com tutores e residências fixas com acesso a rua praticavam um percurso noturno de mais ou menos 3km de distância, mostrando que geralmente é durante a noite que os felinos tendem a ter mais energia e se movimentar brincando, caçando ou simplesmente andando.

Embora o período mais ativo também exista para um gato sem acesso a rua, o costume ao ambiente doméstico pode influenciar na pouca ou nenhuma realização de atividade física, tornando-os sedentários, obesos ou suscetíveis a outras doenças. O sedentarismo inclusive pode ser aguçador para os padrões de descanso de um gato, que normalmente já dorme por 17 ou 18 horas por dia e consome 2/3 de

sua vida em repouso. Essa quantidade de sono pode ser influenciada ainda por idade, sensação de segurança e/ou clima do local onde residem.

Felizmente se a causa dos fatores é a diminuição de suas atividades naturais, o combate é dado através do próprio instinto animal, que desafia o gato a se esconder, arranhar ou escalar. Locais fechados para esconderijo e a separação de superfícies específicas para arranhar encorajam o animal a realizar tais atividades, assim como a observação da movimentação pelo alto seja estimulada através de prateleiras. Brincar por cinco ou dez minutos ativa o cérebro felino, atua sobre os músculos e proporciona boas lembranças.

Gatos assim como humanos são afetados emocionalmente pelo ambiente que vivem e, dependendo de suas experiências no local, apresentam comportamentos e humores específicos. Afeto, obsessão, curiosidade, felicidade, tédio, dentre outros, indicam se um animal sente saudade, se tenta chamar atenção, se possui transtornos, se está bem etc.

A percepção comportamental do animal ainda pode indicar sinais de estresse, caracterizados por sono excessivo, buscas excessivas de esconderijos, mudança na alimentação, comportamento agressivo, uso errado da caixa de areia e até alopecia, por excesso de limpeza corporal. O estresse é um indicativo importante de emoções como raiva, ansiedade e depressão, frequentes a sensibilidade animal e que podem ser causadas por predisposição genética, falta de socialização, trauma em alguma experiência ou imitação do comportamento da rainha.

Segundo Moore (2018), há gatos que possuem uma fobia genética predisposta a novas pessoas, objetos e lugares e mesmo após um contato gentil ainda são tímidos e retraídos, enquanto outros adquirem esse medo depois do nascimento com contatos desagradáveis a partir de duas ou sete semanas de vida. Já para o quesito experiência traumática o acometimento pode ocorrer em qualquer idade e desenvolver síndrome do pânico nesses animais. Por fim, há filhotes que imitam o comportamento da rainha, ou seja, suas mães, apresentando receio quanto ao contato humano influenciado pelo exemplo materno.

Outra percepção comportamental está ligada à saúde hormonal do animal, que pode apontar desde a castração precoce ao tempo de cio, ciclo anual ou possibilidade de gravidez. A castração precoce indica um desbalanço hormonal que pode aumentar a incidência de doenças, de infecções e obesidade à hipotireoidismo e câncer. Já o tempo de cio dura em média dez dias ao ano em vários ciclos anuais,

que aumentam a probabilidade de gravidez com encubação entre 63/65 dias. Para Moore (2018), se a gravidez ocorre em gatos ferais, felinos em situação de rua, a capacidade de povoar um bairro gira em torno de um ou dois anos.

Capazes de gerar um alto número de filhotes em diferentes cios, é comum que as gatas já se acostumem aos ciclos e, quando prenhas, busquem por locais seguros onde possam dar à luz, tanto por indicativo de estresse quanto para que seus filhotes permaneçam aquecidos e mantenham a temperatura corporal. Embora distantes na linha do tempo, a mesma situação ocorre com gatos idosos que dormem cerca de 16 horas diárias e necessitam de camas estofadas ou colchões aquecidos que aliviem as articulações doloridas, especialmente em meses mais frios.

Um último quesito da primeira parte sobre o usuário é a capacidade de limpeza. Gatos são animais extremamente higiênicos e preferem sempre espaços bem limpos, que não apresentem acúmulo de poeira. A poeira é potencialmente um risco para eles, pois pode ser ingerida através da lambida e ocasionar problemas. Uma boa ventilação e uma superfície limpa previnem a contaminação, assim como a escolha correta dos produtos de limpeza, priorizando aqueles que não apresentam elementos nocivos em sua composição.

Já para caracterizar sua visão, motivo de contrariedade no meio acadêmico e de características curiosas, foi necessário estudar a opinião de três oftalmologistas veterinários entrevistados para o estudo de Nickolay Lamm publicado pelo site Insider.

Mais precisamente no interior do globo ocular, as células fotorreceptoras têm funções vitais tanto para a espécie humana quanto felina e, enquanto os bastonetes se responsabilizam pela visão periférica e noturna, detectando brilhos e tons de cinza, os cones são responsáveis pela visão diurna e percebem as cores. Gatos ao contrário de humanos, possuem concentrações baixa de cones e alta de bastonetes, tornando suas retinas mais sensíveis a luz fraca e possibilitando o uso de 1/6 da quantidade de luz necessária se comparados aos humanos.

Se comparada ao humano, a acuidade visual, ou seja, a clareza da visão de felinos é cinco vezes menor que a do homem e similar a miopia, se adequam à caça e captura de suas presas proximais e enxergam de forma turva. Mesmo assim, ainda são superiores à visão noturna de outros animais e contemplam uma dimensão total de 200 graus, indicando uma visão periférica mais ampla que a humana.



Figura 13 – Acuidade visual e visão noturna. Fonte: businessinsider.com

Para Nickolay (2013), a capacidade dos gatos de enxergarem cores os definem como tricromatas assim como os humanos, embora enxergando de forma diferente as cores vermelha, verde e azul. Semelhante ao daltonismo humano o gato enxerga mais facilmente tons de verde e azul que tons avermelhados e suas derivações, que podem parecer mais confusos e até verdes, ao mesmo tempo que tonalidades roxas podem parecer azuis.



Figura 14 – Visão em cores. Fonte: businessinsider.com

Assim como a curiosa oftalmologia, sua audição é igualmente interessante e extremamente sensível a qualquer estímulo sonoro, sendo capazes de ouvir em níveis ultrassônicos até cem mil hertz de frequência, ou seja, vibrações por segundo, cinco vezes maiores que a humana. Diga-se de passagem, gatos são capazes de perceber por exemplo, a chegada de seus tutores em casa quando ainda estão no elevador do prédio.

2.3.3 Enriquecimento ambiental

O Enriquecimento Ambiental é um termo e conjunto de estratégias que visam melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de qualquer animal através de estímulos comportamentais naturalistas.

Fortemente comentado no item 2.3.2, as características selvagens naturais de caça e procura por abrigo por exemplo, acompanham o processo evolutivo do animal e auxiliam no não-estímulo de transtornos psicológicos causados inclusive, pelo tédio de horas solitárias a espera de seus tutores. Com uma prática sem muita complicaçāo, o enriquecimento começa com o alerta de atenção do animal para o seu dono de que anseia por mais, modificando seus hábitos cotidianos. Os objetivos são baseados em desafio, escolha, novidade e controle, que envolvem comida, brinquedos, brincadeiras etc. Suas categorias são: social, cognitivo, físico e sensorial.

O Enriquecimento Social é responsável por promover a interação de um animal com outro animal ou com o ser humano, através de observação, calma, adaptação e resolução de problemas, sendo desindicado somente em caso de uma das conexões apresentar uma doença contagiosa. Enquanto o Cognitivo proporciona oportunidades de raciocínio e busca dentro do ambiente em que se reside, espalhando comida pela casa com ou sem o auxílio de brinquedos, mantendo esconderijos seguros e tendo arranhadores que mantêm o animal mais calmo e aliviam o estresse, respectivamente.

O Enriquecimento Físico dispõe de um ambiente estimulador que possibilita a escalada, corrida e realização de atividades inerentes à sua natureza. Faz de lugares altos como já dito anteriormente, é nesta categoria que se encaixam espaços junto a varandas ou janelas que despertam ainda mais interesse no animal, mantendo em dia sua curiosidade sobre a rua.

Curiosidade essa que também se inclui em uma outra categoria, responsável por estimular os sentidos da visão, olfato, paladar, audição e tato e que também auxilia em diversas outras experiências sensoriais. Um exemplo seria a ingestão de novos alimentos, uso de fontes de água e feromônios, manutenção da limpeza e quantidade de caixas de areia no ambiente e no contato com superfícies as vezes desconhecidas, como grama, terra ou tecidos, além da apresentação à diferentes tipos de som.

Obviamente que o sucesso do Enriquecimento Ambiental se baseia no respeito à individualidade de cada corpo e é refletido, para Moore (2016), além do animal. Para ela, tutores não devem se concentrar na disposição métrica de suas residências e sim nas melhores formas de utilização de seus espaços, normalmente verticais e cúbicas, que possibilitam o uso de pilas e mastros firmes envolvidos em sisal que facilitam o ato de arranhar, em até três ângulos: para cima e para baixo, para um lado e para outro e na diagonal, mantendo o interesse do animal.



Figuras 15 e 16 – Exemplo de enriquecimento cognitivo e físico e Exemplo de verticalidade.

Fontes : casajardimdecor.com e revistacasaejardim.globo.com



Figura 17 – Exemplo de verticalidade e sensorial. Fonte: vetjr.com

Por último, Moore indica ainda que o tutor ofereça uma plataforma ou passarela alta com largura mínima de 60 centímetros, possibilitando a passagem de dois gatos sem se esbarrarem.

2.4 O PROCESSO DE ANÁLISE DE PRODUTOS

O desenvolvimento do relacionamento mais humanizado com os animais e o uso do enriquecimento ambiental no seu dia a dia é uma realidade que cresce todo ano ao redor do globo. A Euromonitor Internacional, que realiza pesquisas de mercado sobre diversos segmentos em âmbito global, indicou que em 2021 o Brasil deveria se consolidar o sexto maior mercado pet do mundo por exemplo.

Com o aumento de 73,1% no número de clientes com gastos provenientes do segmento pet em 2020, para o Banco Nubank a escolha desse mercado se deu não só pela projeção de 86% de crescimento até 2026, mas baseada a partir do contato mais próximo com esses animais. Por isso, consolidado na necessidade de um valor acessível dentro do mercado concorrente, o objeto desse tópico provém de estudos e observação comportamental de felinos e produtos já existentes.

Felinos são um exemplo natural de humanização e possuem a cada dia mais produtos direcionados especialmente para si, entretanto, a maioria desses produtos parecem oferecer sempre os mesmos estímulos em modelos reconhecidos facilmente no mercado, como: arranhadores e casinhas revestidas com tecido e áreas internas mínimas. É fácil entender que com garras longas e afiadas, a carência mais básica desses animais está ligada a atividade física, fator importante contra o sedentarismo e apresentador de desafios, “caças” e introdução do comportamento natural, mas existem outros pontos a serem verificados.

O diferencial desse projeto está na tentativa de englobar as necessidades mais presentes no dia a dia de um felino em um mesmo produto, ou conjunto de produtos, que satisfaça seus estímulos já definidos do tópico Enriquecimento Ambiental e nas demais descrições de requisitos. A construção vertical e cúbica defendida por Moore (2016) é um dos exemplos, uma vez que por preferirem observar uma movimentação do alto, escalar coisas e distinguir com certa acuidade visual esse tipo de construção, o projeto se torna benéfico para os felinos.

A acuidade visual desses animais, como já explicado anteriormente, é menos clara e, o uso de quinas e tons distintos no projeto parecem bons pontos a serem levantados uma vez que facilitam a visão. Adaptação sonora, maior ingestão de água, limpeza, boa ventilação e isolamento térmico, são outros dos pontos. Emocionalmente afetados pelo ambiente, um animal tranquilo é definitivamente aquele que se sente seguro em casa.

2.4.1 Fatores ergonômicos, métricos e de usabilidade

Derivada das palavras gregas Ergon [trabalho] e nomos [normas, regras, leis], a ergonomia orienta as interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, aplicando-os princípios, dados e métodos que otimizem o bem-estar do usuário e o desempenho do produto/sistema.

Já o conceito de usabilidade é comumente definido como “facilidade de uso” sendo, por isso, alvo de diversas críticas. Alguns autores entendem que a usabilidade é um termo destinado não só a facilidade, mas a outros objetivos, como apelo estético e emocional, igualmente importantes no processo. Enquanto a estética impacta na avaliação inicial, no uso e na relação usuário-produto a longo prazo, o emocional se atrela a ela através do funcionamento do sistema cognitivo, capaz de modular dados e acontecimentos guardados na memória. Segundo Damásio (2010) por exemplo, não existe memória neutra ou sem emoção.

Dito isso, para Moore (2007), é importante pontuar que felinos aprendem de forma similar às pessoas, além de possuírem memórias de curto e longo prazo que, como função cognitiva, carregam emoções tanto positivas quanto negativas. Uma experiência agradável ou uma experiência ruim entre usuário e produto, evidenciam uma alta ou baixa usabilidade. Para Sutcliffe (2005), uma boa experiência é lembrada de forma geral, enquanto um produto sem usabilidade é lembrado em detalhes.

Uma boa experiência geradora de lembranças agradáveis desperta prazer no usuário, que ligado a um ramo da ciência e design específico dessa sensação chamado Hedonomia, pode ser dividido, para Jordan (2000), em quatro categorias satisfatórias: o prazer físico, relacionado aos sentidos visual, auditivo, tátil e olfativo; o psicológico relacionado às reações cognitivas e emocionais do usuário; o social à satisfação na relação entre usuário e produto; e o ideológico ligado a necessidades, gostos e crenças pessoais do destinatário.

Para alguns autores, a resposta de uso para essas sensações também pode ser dada anteriormente, através de uma experiência prévia com produtos similares que geram uma expectativa. Com ou sem experiência prévia, o prazer de usufruir de um bom produto pode ser responsável por despertar o comportamento natural do animal aqui discutido e, instantaneamente integrar felino e produto de forma intuitiva. Como o prazer é um dos maiores objetivos deste projeto, possui igual importância à medição de seus percentis-alvo, desenvolvidas ao longo deste tópico.

2.4.1.1 Antropometria

Ordenados pela observação de variável, os percentis mais significativos para este projeto são oriundos do público-alvo felino. Entretanto, considerando que o manejo e a higienização desses animais são realizados por humanos, parte-se do princípio de que a antropometria também se faça necessária.

Dessa forma, as referências apresentadas neste tópico se basearam nos dados apresentados no livro *Las Dimensiones humanas en los espacios interiores* (1996), escrito por Julius Panero e Martin Zelnik.

Baseados no mito do percentil médio, que não contempla nem o maior nem o menor percentil estudado, o foco dos dados se destina a escolha de uma proporção que atenda a maior parte de seus usuários. Diante disso, este projeto escolheu seguir com base no percentil de maior valor, 95%, por englobar todos os percentis anteriores.

A primeira ideia para o produto diante da indicação vertical, fora a fixação na parede pelo próprio comprador, o que, perante a antropometria, o fará de acordo com sua própria altura ou com o auxílio de uma escada móvel, ao máximo pelo qual este poderá ser exposto, considerando o pé direito médio de uma residência no Rio.

Entretanto, o manejo ou higienização desses habitáculos também depende de tamanho e circunferência das mãos de cada tutor, havendo a consciência de que se há espaço para a inserção de uma mão com percentil 95%, uma de menor percentil não terá problemas em acessá-lo. Ainda nesse quesito, apesar da proporção definida, é ainda maior o fato de que a circunferência corporal de um gato é de maior valor que uma mão, o que permite que sua inserção no interior de cada habitáculo se torne ainda mais fácil.

Na próxima página seguem figuras e informações retiradas do livro *Las Dimensiones humanas en los espacios interiores* (1996) em uma arte elaborada pela autora, destacando as posições e dimensões consideradas mais importantes para este projeto. Como a interação humana é realizada em sua maioria de pé, com maior foco no movimento de braços e mãos, estes foram os gestuais levados em conta.

Para esta pesquisa foram consideradas as estaturas, as dimensões do corpo, as dimensões funcionais, as dimensões de mão e suas rotações, movimentos articulatórios que podem ser realizados por esta parte do corpo.

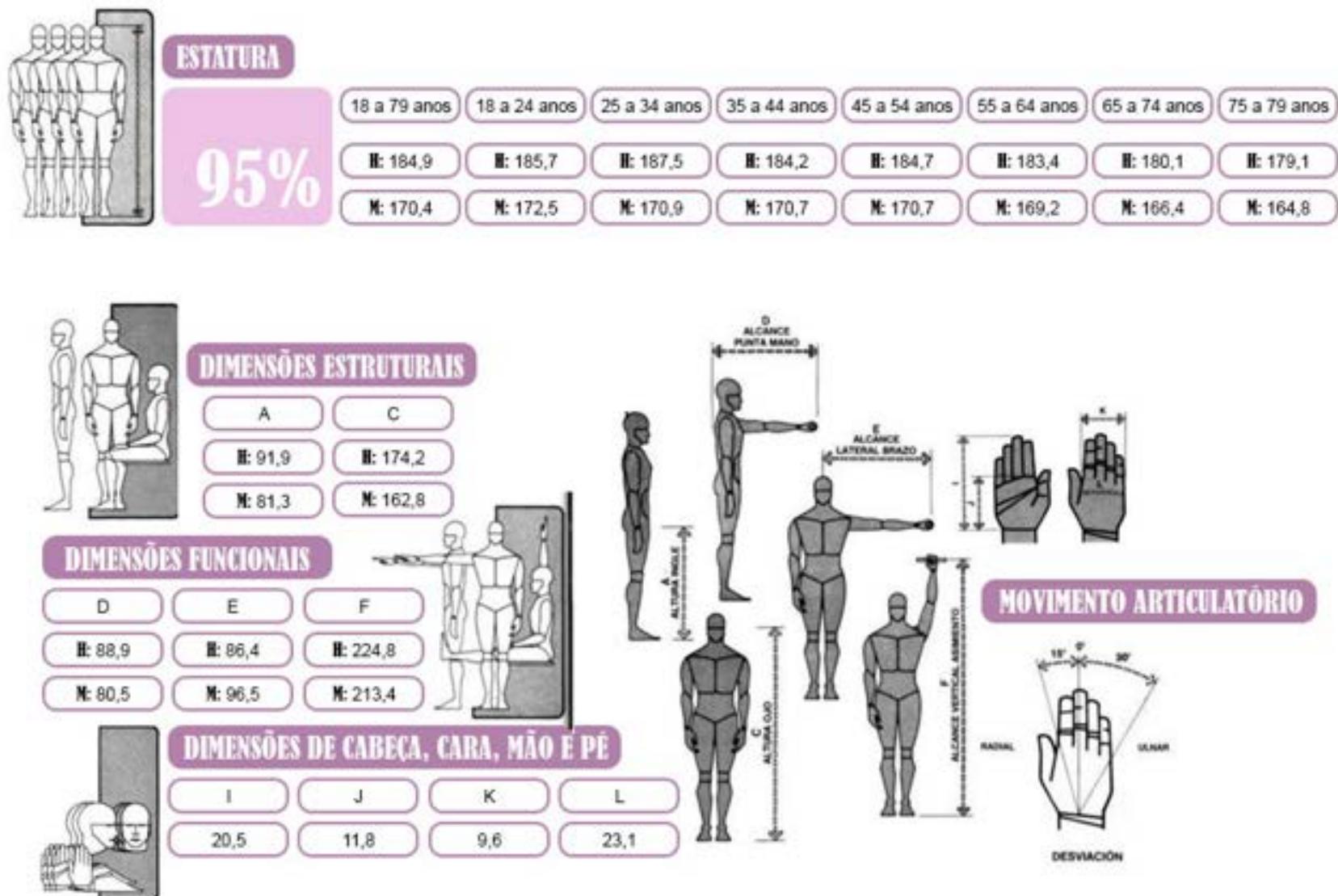


Figura 18 – Antropometria. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: academia.edu

2.4.1.2 Condições corporais felinas

Diferente da antropometria já muito disseminada e estudada para o Design, a medição felina não é organizada para a categoria e, seguindo a orientação veterinária, pode ser feita de acordo com as raças mais encontradas em cada local divergindo conforme a média de cada região. No Brasil por exemplo, as mais comuns são: Persa, Himalaia, Siamês, Maine Coon, Angorá, Sphynx, Ragdoll, Ashera, American Shorthair e Exótico, respectivamente ilustrados pela imagem abaixo.



Mosaico 1 - Raças felinas mais comuns no Brasil. Fonte: Elaborado pela autora.

Entretanto, apesar de estarem inseridos no cenário do país como animais de estimação, todos esses são gatos de raça, percentualmente comprados por apenas 3% dos tutores, conforme citado no subitem 2.2, que diferem dos 85% dos tutores adotivos que preferem perfilhar diretamente da rua ou de associações animais. A partir dessa visão, é possível entender por que animais de raça raramente se inserem no quadro diário de associações ou estão aptos para adoção por parte de tutores. A maior parte desse percentual é preenchida justamente por animais sem raça definida (SRD), conhecidos popularmente como vira-latas, e que serão amostra para essa análise.

A partir do cenário raça versus SRD e utilizando o sistema de medição médico veterinário, os mesmos sete gatos tutorados pela persona apresentada no item 2.2.1, serão alvo de comparação em três etapas: observação de silhueta, definição de escore corporal e medição corporal propriamente dita. Ambos os sete são sem raça definida e, apesar de não possuírem na amostra um felino de raça, a análise concentra um retrato do país onde a maioria da população felina é SRD e entende que o físico desses animais é visualmente próximo ao padrão de qualquer outro gato que atinge a maturidade. A única raça de fato ausente nesta pesquisa e que não se encaixa no padrão físico é a Maine Coon, que atinge o dobro do tamanho de um gato normal.

Anterior às etapas, a pesagem dos felinos é normalmente o primeiro parâmetro a ser avaliado por um veterinário, mas por ser considerado pouco preciso de acordo com a individualidade de cada corpo, é seguido de uma nova avaliação corporal através da observação da silhueta e da palpação do indivíduo, como mostra a Figura 19. A partir dela virá a segunda etapa, com base no comprimento e largura das costas, tórax e pescoço dos sete gatos, conforme Figura 20.

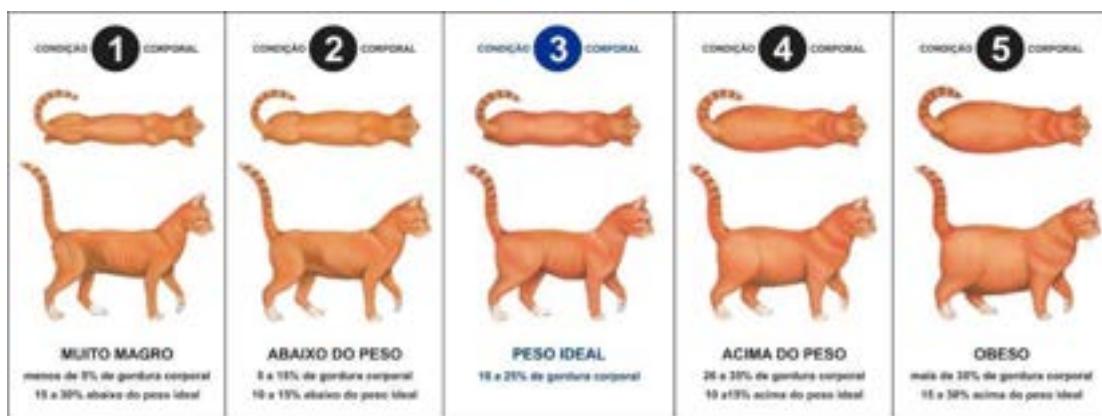


Figura 19 – Escore de condição corporal felina. Fonte: IndentiPet.com



Figura 20 – Escore de medição corporal felina. Fonte: SnowPet.com.br

Conforme o esquema de medição, seguem abaixo ambas as análises:

Informações prévias		Observação de silhueta		ECC	Medição corporal
JADE 1		Sexo: Fêmea Idade: 11 anos Peso: 3,5kgs	 	2	Costas: 39cm Tórax: 32cm PESCOÇO: 21cm
ANITA 2		Sexo: Fêmea Idade: 6 anos Peso: 3,2kgs	 	3	Costas: 38cm Tórax: 35cm PESCOÇO: 21cm
PRETO 3		Sexo: Macho Idade: 5 1/2 anos Peso: 7,1kgs	 	4	Costas: 40cm Tórax: 47cm PESCOÇO: 26cm
TECO 4		Sexo: Macho Idade: 4 1/2 anos Peso: 4,7kgs	 	3	Costas: 43cm Tórax: 41cm PESCOÇO: 25cm
PENÉ LOPE 5		Sexo: Fêmea Idade: 5 1/2 anos Peso: 5,2kgs	 	5	Costas: 31cm Tórax: 41cm PESCOÇO: 23cm
GIRA FALES 6		Sexo: Macho Idade: 1 1/2 anos Peso: 5,7kgs	 	4	Costas: 47cm Tórax: 44cm PESCOÇO: 29cm
CHAR LINHO 7		Sexo: Macho Idade: 1 ano Peso: 4,9kgs	 	3	Costas: 40cm Tórax: 41cm PESCOÇO: 24cm

Figura 21 – Análise corporal felina. Fonte: Elaborado pela autora

Após avaliação individual, conforme figura anterior, a amostra de sete gatos foi dividida por sexo e por tamanho, apresentando respectivamente quatro machos e três fêmeas e ordenado do maior para o menor. Ambos os pets também foram organizados de acordo com o peso e seguiram a medição da Figura 21 para comparar cada corpo através do tamanho de costas, tórax e pescoço, categorizados por porcentagem do mais pesado e maior, ao mais leve e menor.

Durante a comparação, cada item de mensuração foi indicado ao percentil que logicamente mais se adequava, como por exemplo: dentre a amostra de quatro gatos, o maior felino macho foi correspondido ao percentil 95%, enquanto o menor foi para o 5% e o tamanho médio para o percentil 50%, ocorrendo o mesmo com a amostra das fêmeas. Entretanto, para alguns valores ainda encontrados na Figura 21, certos itens de mensuração foram equivalentes ou médios para o resultado final, como o percentil macho 5% que obteve uma equivalência entre dois felinos para os valores de costas e tórax, além de uma média entre valores distintos, 24 e 25cm para pescoço, como mostra a Figura 22, enquanto as fêmeas obtiveram respectivamente equivalência e média para o item pescoço nos percentis 5 e 50%, segundo Figura 23.

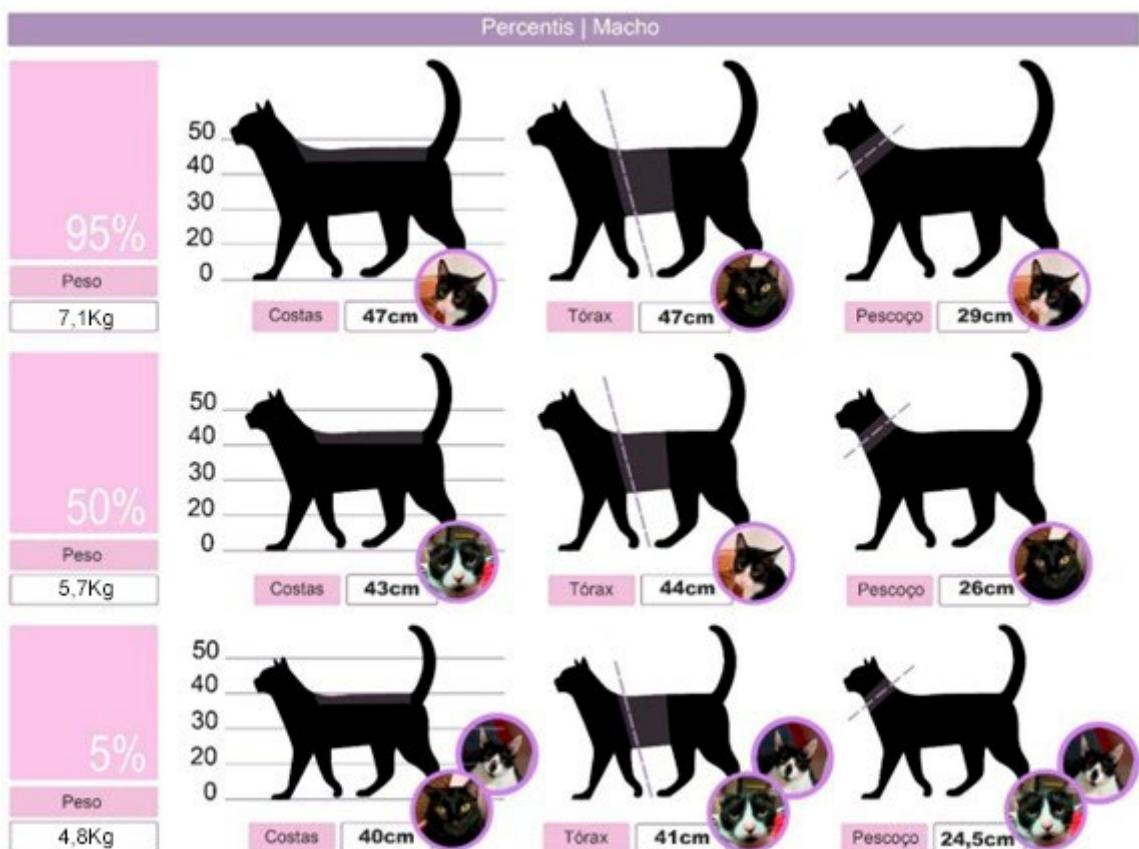


Figura 22 – Percentis | Macho. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 23 – Percentis | Fêmea. Fonte: Elaborado pela autora.

Uma dúvida comum sobre a medição desses animais é a não inclusão da cauda e da cabeça nos valores principais, provavelmente baseadas na forma mais tradicional dos felinos se deitarem, aninhando a cabeça nas patas e a cauda ao longo do corpo. Apesar disso, existem outras posições usuais para o momento de descanso, conforme o Mosaico 2, além de posições para outras atividades como sentar, lamber, andar e brincar.



Mosaico 2 – Posições felinas usuais. Fonte: Elaborado pela autora.

Uma outra postura importante para a ergonomia felina está ligada à posição em que se alimentam e a altura em que o comedouro precisa estar. Para alguns estudiosos, o ideal é que o comedouro esteja na altura do peito ou do cotovelo do felino, evitando o rebaixado demasiado da cabeça do animal e proporcionando uma

digestão melhor. A posição do comedouro melhora o apetite e contribui especialmente para gatos idosos, doentes, com problemas nas articulações, dentre outros fatores, como mostra a figura abaixo. Estudiosos veterinários entendem que a altura ideal e satisfatória para que o animal não sofra posteriormente são 15 centímetros de altura.



PRATINHOS ELEVADOS E A ANATOMIA DO GATO

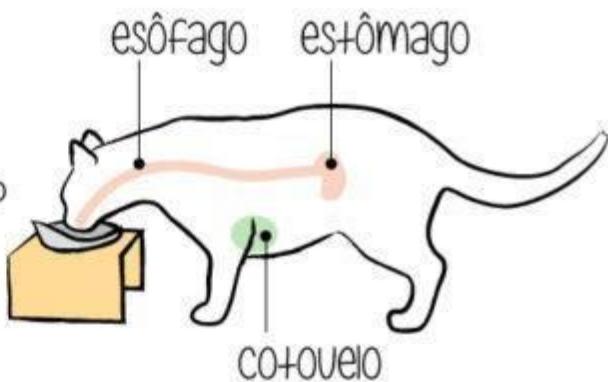


Quando se alimenta em pé de um pratinho no chão, o estômago do gato fica acima do esôfago, o que pode aumentar a incidência de vômitos, refluxo e desconforto.

Quando se abaixa, o gato comprime o estômago e força as articulações, o que além de ser desconfortável pode causar problemas de saúde.



O comedouro ou bebedouro ideal deve ficar na altura do cotovelo do gato, contribuindo para uma melhor digestão e maior conforto.



gatinhobranco.com

Figura 24 – Ergonomia para comedouros. Fonte: gatinhobranco.com

2.4.2 Análises iniciais

2.4.2.1 Análise da tarefa

Como felinos são animais facilmente influenciados pelo ambiente que vivem e pensando no estudo de caso realizado anteriormente, este tópico surge a partir da observação do espaço citado no Estudo de Caso.

Composto de varanda, sala, cozinha, área, suíte, quarto e banheiros, a planta do apartamento segue a média de um imóvel de dois quartos no Rio de Janeiro, entre 45 e 70m² e está localizado em um condomínio fechado bastante movimentado, com quatro blocos e mais de mil moradores na Zona Norte da cidade.

Com seus 67m² de área de convivência, o apartamento não foi adaptado para tantos gatos e, apesar de abrigar todos eles vindos da rua ou de associações animais por amor, sua tutora nunca se aprofundou em estudar a espécie e entender as necessidades que esses animais podem apresentar, sejam físicas ou emocionais. Pensando especificamente na segurança dos bichanos, inicialmente a única medida voltada para os sete fora a instalação de redes de proteção na varanda e janelas.

Emocionalmente, os comportamentos mais observados nos sete felinos foram estresse de convivência entre eles, vômitos sem explicação e pedidos cada vez mais constantes por carinho. Fisicamente, foram observados o arranhar dos móveis, a necessidade de se esconder e a vontade de escalar como mais significantes. Cada vez mais presente, a vontade dos animais em estar em superfícies mais altas despertou na tutora a necessidade de trancar certos cômodos da casa, buscando inibir que os gatos subissem em lugares que posteriormente não saberiam descer.

Justamente pela falta de objetos e superfícies altas destinadas aos pets, essa análise mostrará dez situações em que eles adaptaram ambientes usualmente não indicados para felinos, em ambientes que supriram suas necessidades, como a de se deitar na bancada de apoio da cozinha americana, subir na geladeira, andar no peitoril da varanda e no box do banheiro ou sentar-se na mesa de jantar, como no Mosaico 3.

Essas adaptações também estão nas imagens através da escalada, tanto nas costas da Persona como nas cortinas brancas da sala, na necessidade de se esconder no espaço para aparelhos eletrônicos da televisão, embaixo da cama ou na pia do banheiro, e através de uma alta demanda por arranhadores, que foi solucionada por todo e qualquer móvel da casa incluindo sofá, cadeiras, camas, dentre outros.



Mosaico 3 – Análise da tarefa. Fonte: Elaborado pela autora.

O primeiro contato com a expressão Enriquecimento Ambiental foi feito através de uma busca pela internet, que partiu da necessidade de destinar atividades aos sete felinos que trouxessem alívio ao estresse e ansiedade. A primeira tentativa foi através de brinquedos soltos, como ratinhos e bolinhas. A segunda e mais certa, foi a compra de um castelo facilmente reconhecido no mercado que contém bases altas, áreas internas para esconderijos e dois arranhadores.

Apesar de ser para chão, o produto supriu as necessidades dos sete por algum tempo, mas não tinha espaço ou capacidade para tantos animais e nem era produzido com os materiais mais indicados do mercado. Além disso, não foi barato e durou bem pouco, não apresentava total segurança e rapidamente foi esquecido pelos animais, retornando sua atenção para os espaços da casa pelos quais poderiam suprir suas necessidades novamente.

2.4.2.2 Análise de Uso

As garras de um felino são um problema constante no quesito adaptação ou durabilidade de um produto. Porém, de modo geral, gatos não danificam móveis ou objetos pertencentes a seus tutores intencionalmente, mas o fazem se não possuem um ambiente proporcionalmente enriquecido. Felinos necessitam raspar suas unhas para eliminar camadas mortas da superfície, além de afiá-las e deixá-las prontas para um ataque inimigo. Cada arranhão libera um odor característico através de glândulas sebáceas presentes em cada pata, como forma de alertar inimigos de que precisam manter distância daquele território em específico.



Figura 25 – Produto modelo para análise de uso | Antes. Fonte: Elaborada pela autora.

Arranhar como um ato favorito, foi a principal característica que levou a persona desta pesquisa a escolher o produto acima como segunda experiência enriquecedora, que conforme tópico acima, não os entreteve por tempo suficiente e

ainda apresentou danos estruturais rapidamente. Composto por pelúcia, sisal, MDF e papelão, o modelo da figura acima é um dos mais encontrados do mercado e serve de base para esta análise de uso. Único produto desse segmento já consumido.

Projetado como um castelo, possuía originalmente duas passarelas de acesso ao espaço interno, dois andares e níveis de arranhadores, além de platôs superiores que completavam a área de uso e possibilitavam uma visão mais alta de qualquer espaço onde o produto fosse colocado.

Devido ao número de felinos e a quantidade de uso, os arranhadores de sisal foram os primeiros a serem danificados e, deteriorados por fases, eram revestidos internamente com um papelão de espessura superfínea e fraco para sustentar a base, que acabou desmoronando e impossibilitou sua manutenção. Uma vez danificado o mastro de sisal, o platô e a passarela conectados a ele, também sofreram avarias.



Figura 26 – Produto modelo para análise de uso | Depois. Fonte: Elaborada pela autora.



Mosaico 4 – Arranhadores | Fases de deterioração. Fonte: Elaborada pela autora.



Mosaico 5 – Platôs e prateleira | Fases de deterioração. Fonte: Elaborada pela autora.

O platô de observação 1, localizado ao topo do mastro, e a prateleira, que dava acesso ao segundo andar, conforme figura acima, foram afetados pela instabilidade e incapacidade de sustentação da fina base dos arranhadores, como dito anteriormente, e desmoronaram. Já o platô 2, sem conexão com o mastro de sisal e situado na parte superior do castelo, apresentou perigo nas hastas laterais e passou a desmontar, sem resistência do material, um MDF, à escores corporais maiores.

Um dos gatos com ECC 4, o Preto, deitava-se somente nessa parte do produto, que não suportou o seu peso e perdeu estabilidade nas hastas. Após a retirada do platô o problema passou a ser o parafuso que o mantinha unido ao resto do castelo, que além de ser de grande espessura, permaneceu preso entre a base externa do platô e o teto interno do castelo, sem conexão, impossibilitando a remoção.

Por fim, a falta de um arranhador firme e resistente suprindo a necessidade dos animais foi compensado pela própria estrutura do castelo, que passou a ser utilizada como tal e sofreu diversos rasgos, por várias partes do tecido de pelúcia que a envolvia, em virtude das forças aplicadas durante os movimentos de arranhar.

Outro ponto é que somente uma parte dos gatos usufruía com assiduidade desse espaço de enriquecimento, motivado principalmente, pelo ECC de felinos com sobrepeso e obesos que não fora levado em consideração. Por exemplo, o Preto, ECC 4 citado acima, só usufruía da parte externa do castelo, pois o tamanho das portas e o próprio espaço interno indicavam a não confortabilidade e ergonomia mesmo para um gato de escore menor, com insuficiência de espaço e a apresentando a necessidade de algum membro do corpo estar para fora da área interna.



Mosaico 6 – Área interna. Fonte: Elaborada pela autora.

2.4.2.3 Análise da pesquisa das necessidades do consumidor

Nessa mesma linha de pensamento, parte-se da Análise de uso relacionada ao felino para a Pesquisa das necessidades do consumidor, relacionada ao humano, com base em uma lista de perguntas e respostas que indicam alguns detalhes pessoais e um possível interesse do comprador em adquirir o produto. Com 21 questões divididas entre três seções: informação e opinião pessoal, enriquecimento ambiental e pesquisa de mercado, a pesquisa teve a participação de 10 tutores e as perguntas e respostas completas seguem em anexo.

A média de respostas para a seção 1 indica que a faixa etária mais interessada foi de 50 a 59 anos, residente da região Sudeste e vivendo em um apartamento médio de dois ou três quartos, compartilhado com a família e a mesma quantidade de gatos. Cem porcento dos tutores adotaram seus animais e quase todos os bichos precisavam de atendimento médico. Todos também confirmaram ajuda ou manifestaram interesse em começar a ajudar associações animais, além de concordarem em sua totalidade sobre a importância da castração. Por último, 7 pessoas não fizeram ou não conhecem alguém que abandonou um animal, enquanto 2 conhecem alguém que fez e faria de novo e 1 conhece alguém que fez e se arrependeu.

A segunda seção ficou a cargo do conhecimento de cada entrevistado sobre Enriquecimento Ambiental e seus benefícios, a partir da comparação de projetos até as preferências de cada felino. Metade dos tutores não conhecia essa nomenclatura, ao passo que a outra metade conhece, mas divide-se entre quem já utilizou e quem ainda não o introduziu, por falta de espaço ou qualquer outro motivo.

Após triagem inicial, as preferências de cada tutor foram medidas através da comparação do enriquecimento de chão, pelo qual mais da metade das pessoas caracterizou como caro e ocupando muito espaço, além de ninguém qualificar como fácil de limpar; com o exemplo de parede, pelo qual 60% assinalaram a preferência em virtude de espaço, 30% foram contrários por acreditarem que o de chão tem um material mais macio e seguro e 10% assinalaram que a fixação desses produtos representa a dificuldade de movê-los no ambiente.

Especificando o papelão como possível material, tutores responderam quase unanimemente de forma positiva e na sequência ainda analisaram as relações de seus animais com altura, alimentação, o ato de arranhar e a vida útil de produtos

com o mesmo fim, por isso 80% dos tutores confirmam a paixão felina por superfícies altas, 60% se dividem entre os que confirmam e os que não confirmam a preferência felina por se alimentar nas alturas e 40% nunca tentaram. Seis tutores têm arranhadores, três em constante uso e três nunca usufruídos, enquanto um indica a preferência do animal por texturas como papelão e fibra de coco. A maior parte dos tutores diz que seus enriquecimentos duraram mais de 1 ano.

A terceira seção embora enxuta, com uma questão ligada a recente visão sobre os felinos e uma outra sobre o nível de aceitação de um produto para esse público no mercado, indica que a nova relação entre homem e gato explicitada no item 2.2.1 é real e vem crescendo ao longo dos anos, mostrando que metade dos tutores entende que sua perspectiva diante desses animais foi modificada a partir de uma conexão e que os motivos eram por não gostarem de gatos, por medo, por uma criação mais próxima de cães ou por não conhecerem sobre a espécie. Já a outra metade respondeu que sempre gostou de gatos ou teve uma boa relação com os animais em geral.



Figuras 27 e 28 - Exemplo para pesquisa. Fonte: petz.com.br e catcaveco.com

A última pergunta questionava diretamente se um tutor compraria um produto enriquecedor para o seu gato com um lado social e de ajuda a Ong's e Abrigos de animais e, em sua totalidade a resposta foi positiva e comentada, uma indicação de que ao menos parte da sociedade cada vez mais se encontra e busca melhorar sua relação com a fauna, como dito no início deste projeto.

2.4.2.4 Análise e avaliação de similares

Objetivada pela experiência com outros produtos, pelas necessidades física e emocional dos felinos encontradas na análise da tarefa e pelas informações baseadas na opinião de tutores, o próximo passo deste projeto é comparar produtos similares, reconhecer o universo ao qual o produto ideado está inserido e analisá-lo, evitando assim que seja considerado uma cópia de um produto prévio.

Os similares serão apresentados individualmente com informações obtidas nos sites de cada fabricante e avaliados de acordo com os critérios definidos ainda na fase de objetivos. As informações são: país de origem; preço; dimensão; peso do produto e o suportado; características de montagem, manutenção e limpeza; material utilizado; variedade de cores; modularidade; escalas de conforto e durabilidade; além de um diferencial de cada similar. A tabela comparativa dos treze similares se encontra no apêndice deste estudo e conta com sete similares brasileiros e seis internacionais.

Dessas informações, sem exceção, todos os semelhantes informam material e dimensão, enquanto nem todos indicam seus processos de montagem. Praticamente todos os materiais citados apresentam certa durabilidade ou ligação experiente de uso com o público-alvo. Além disso, a maioria dos produtos com fixação de parede informa o peso total suportado que, para uso exclusivo de felinos, sem uso misto entre homem e animal, se torna bem mais funcional.

A avaliação baseada nos critérios de objetivo será feita a partir de: estimulação física e mental, espaço, limpeza, modularidade, durabilidade, manutenção, conforto e preço, que classificadas em uma escala de cores, do verde ao vermelho, categorizam os itens desde excelente a insuficiente, conforme imagem abaixo. Além deles, serão destacados os pontos positivos e negativos de cada projeto. As opções selecionadas mesclam horizontal com vertical, produtos recicláveis e não recicláveis, com atividade física ou não, dentre outras características.



Figura 29 – Escala de excelência. Fonte: Elaborado pela autora.

1: Brinquedo Arranhador São Pet Olimpus para Gatos

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	São Pet	
País	Brasil	
Preço	R\$1499,99	
Dimensão	A: 185cm L: 120cm P: 80cm	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem		
Material	MDF + tecido + papelão + sisal natural	
Variedade	1 cor	
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade		
Conforto		
Durabilidade	Mediana	
Diferencial	Perfeito para arranhar. Evita maiores danos a outros objetos	

Figura 30 – Análise fabricante | Similar 1. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: petz.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Durabilidade dos materiais utilizados;
Espaço	Manutenção	Preço
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço	
Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ● Ruim		

Figura 31 – Análise autora | Similar 1. Fonte: Elaborado pela autora

2: Casinha Iglu Ecológica Recriar Pet Natural

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Recriar	
País	Brasil	
Preço	R\$53,90	
Dimensão	A: 32 a 92cm L: 27 a 73cm C: 35 a 110cm	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem		
Material	Polietileno de baixa densidade (PEBD) + mistura de fibras vegetais e alumínio + poliéster	
Variedade	1 cor	
Manutenção		
Limpeza	Fácil	
Modularidade		
Conforto	Médio	
Durabilidade	Alta	
Diferencial	100% reciclável; semiacústica e impermeável	

Figura 32 – Análise fabricante | Similar 2. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: royalpets.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	
Espaço	Manutenção	
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço	
	Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ●	

Figura 33 – Análise autora | Similar 2. Fonte: Elaborado pela autora

3: Arranhador Toca para gatos – Casinha para gatos

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Patas e Pantufas Amor Pet	
País	Brasil	
Preço	R\$380,00	
Dimensão	A: 44cm L: 43cm C: 43cm	
Peso do produto	200g	
Peso suportado		
Montagem		
Material	Sisal (Cru) + cola + resina	
Variedade	3 cores	
Manutenção		
Limpeza	Não lavável	
Modularidade		
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Biodegradável; Não tóxico	

Figura 34 – Análise fabricante | Similar 3. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: Elo7.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade*	
Espaço	Manutenção	
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço	
	Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente	

*Durabilidade: Analisada como boa em virtude do processo de produção relacionado ao sisal com o uso de cola e resina em conjunto.

Figura 35 – Análise autora | Similar 3. Fonte: Elaborado pela autora

4: Sydney

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Weely Wally	
País	Turquia	
Preço	€379,00	
Dimensão	A: 50cm L: 50cm P: 50cm 2mm (Alumínio)	
Peso do produto	9,5kg	
Peso suportado		
Montagem	Fácil	
Material	Alumínio + madeira + tinta + algodão	
Variedade	3 cores	
Manutenção		
Limpeza	Simples	
Modularidade		
Conforto	Alto	
Durabilidade		
Diferencial	Moderna; minimalista; transportável e ventilada	

Figura 36 – Análise fabricante | Similar 4. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: weelywally.com

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Espaço interno; modernidade; minimalismo; transportável e ventilação
Espaço	Manutenção	Uso da madeira como material principal
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço*	

*Preço: Analisado como regular se pensado diretamente em sua moeda comercial. Sem convergências.

Figura 37 – Análise autora | Similar 4. Fonte: Elaborado pela autora

5: Wien

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Weely Wally	
País	Turquia	
Preço	€329,00	
Dimensão	A: 50cm L: 50cm P: 50cm	
Peso do produto	9kg	
Peso suportado		
Montagem	Fácil	
Material	Madeira + algodão + tinta	
Variedade	5 cores	
Manutenção	Tecido mutável	
Limpeza	Simples	
Modularidade		
Conforto	Alto	
Durabilidade		
Diferencial	Moderna; mutável; ventilada e com liga leve.	

Figura 38 – Análise fabricante | Similar 5. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: weelywally.com

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Espaço interno; modernidade; minimalismo; encaixe; mutabilidade do tecido e ventilação
Espaço	Manutenção	Uso da madeira como material principal
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço*	
	Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ●	

*Preço: Analisado como regular se pensado diretamente em sua moeda comercial. Sem convergências.

Figura 39 – Análise autora | Similar 5. Fonte: Elaborado pela autora

6: Royal Cat Playground – Móveis de parede para gatos

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Cat Cave Co	
País	EUA	
Preço	\$545,40	
Dimensão	A: 45cm L: 52cm P: 11cm Diâmetro: 7,75cm	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem	Fácil	
Material	Madeira + sisal + tecido	
Variedade	3 cores	
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade	Possui	
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Estimulação; Combina com outros móveis pet	

Figura 40 – Análise fabricante | Similar 6. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: catcaveco.com

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Não possibilita “esconderijo” para os animais; Profundidade pequena, só cabe um animal por vez
Espaço*	Manutenção*	
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço	
Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ● Ruim		

*Espaço: Analisado como excelente se entendido o tamanho total da peça.

*Manutenção: Analisada como regular se entendido que há uma facilidade em trocar os tecidos e prendê-los novamente nas bases de madeira.

Figura 41 – Análise autora | Similar 6. Fonte: Elaborado pela autora

7: Cat Thing Room Collection – 6 pack

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	A Cat Thing	
País	Taiwan	
Preço	\$59,00	
Dimensão	10,7 ² polegadas ou 10,7 x 21,4 polegadas	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem	Fácil	
Material	Papelão reciclável	
Variedade	3 cores	
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade	Possui	
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Modularidade	



Figura 42 – Análise fabricante | Similar 7. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: acatthing.com

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Peso suportado; Durabilidade.
Espaço	Manutenção	Manutenção;
Limpeza	Conforto	Limpeza contínua (papelão picado pelos arranhões)
Modularidade	Preço*	Preço excelente

*Preço: Analisado como excelente se pensado diretamente em sua moeda comercial. Sem convergências.

Figura 43 – Análise fabricante | Similar 7. Fonte: Elaborado pela autora

8: Pet Scale Estante

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Tok & Stok	
País	Brasil	
Preço		
Dimensão	A: 103cm L: 74cm P: 26cm	
Peso do produto	8kg	
Peso suportado	5kg por prateleira	
Montagem	Mediana	
Material	Aço com pintura epóxi + madeira pinus Elliotti + verniz	
Variedade		
Manutenção		
Limpeza	Simples	
Modularidade		
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Design minimalista; Uso misto	

Figura 44 – Análise fabricante | Similar 8. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: tokstok.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Fragilidade: não suporta o peso adequado para a proposta do produto.
Espaço	Manutenção	
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço*	
	Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ●	

*Preço: Não informado pelo fabricante.

Figura 45 – Análise autora | Similar 9. Fonte: Elaborado pela autora

9: Cama rede suspensa para gatos

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Roda de Gato	
País	Brasil	
Preço	R\$120,00	
Dimensão	L: 48cm P: 35cm	
Peso do produto		
Peso suportado	Até 10kgs	
Montagem		
Material	Madeira pinus + tecido	
Variedade	2 cores	
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade	Possui	
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Madeira de reflorestamento	

Figura 46 – Análise fabricante | Similar 10. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: elo7.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental*	Durabilidade Manutenção	Suporta até 10kgs; Utiliza madeira de reflorestamento
Espaço	Conforto	Uso da madeira como material principal
Limpeza	Preço*	
Modularidade*	Legenda: ● Excelente ● Muito bom ● Bom ● Regular ● Insuficiente ●	

*Estimulação física e mental: Analisada como regular se entendido que há um conjunto de outros itens que vendidos separadamente configuram essas características ao produto.

*Modularidade: Analisada como boa se entendido que há um conjunto de outros itens que vendidos separadamente configuram essas características ao produto.

*Preço: Analisado como regular se pensado na tecnologia e quantidade de itens apresentados.

Figura 47 – Análise autora | Similar 10. Fonte: Elaborado pela autora

10: Cápsula Espacial – Toca para gatos

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Roda de Gato	
País	Brasil	
Preço	R\$359,00	
Dimensão	A: 45cm L: 45cm C: 60cm Cúpula: 60cm Área int.: 45cm	
Peso do produto	6000g	
Peso suportado	Até 15kgs	
Montagem		
Material	Madeira + acrílico	
Variedade		
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade		
Conforto	Alto	
Durabilidade		
Diferencial	Suspensa ou com suporte para chão	

Figura 48 – Análise fabricante | Similar 10. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: elo7.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental*	Durabilidade Manutenção Conforto Preço	Leve; Suporta até 15kgs; Modular entre uso terreo e de parede; Uso de acrílico
Espaço		
Limpeza		
Modularidade*		Uso da madeira como material principal

*Estimulação física e mental: Analisada como regular se entendido que há um conjunto de outros itens que vendidos separadamente configuram essas características ao produto.

*Modularidade: Analisada como boa se entendido que há um conjunto de outros itens que vendidos separadamente configuram essas características ao produto. Peça pode ser fixada na parede ou em suporte no chão.

Figura 49 – Análise autora | Similar 10. Fonte: Elaborado pela autora

11: La Casita del Barrio

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Natura Fatura Arquitetura	
País	Equador	
Preço		
Dimensão	60m ²	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem		
Material	Madeira + metal	
Variedade		
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade		
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Conscientização social	



Figura 50 – Análise fabricante | Similar 11. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: casacor.abril.com.br

Itens	Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	Durabilidade	Uso da madeira como material principal;
Espaço	Manutenção	Uso do metal para área externa sem proteção
Limpeza	Conforto	
Modularidade	Preço*	

*Preço: Não informado pelo fabricante.

Figura 51 – Análise autora | Similar 11. Fonte: Elaborado pela autora

12: Sisal Floating Posts - Cat Wall Furniture

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Cat Cave Co	
País	EUA	
Preço	\$109,99 (2 peças)	
Dimensão	L: 9cm C: 28cm	
Peso do produto		
Peso suportado		
Montagem	Fácil	
Material	Sisal	
Variedade		
Manutenção		
Limpeza		
Modularidade	Possui	
Conforto		
Durabilidade		
Diferencial	Combina com outras mobílias	

Figura 52 – Análise fabricante | Similar 12. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: catcaveco.com

Itens		Pontos positivos	Pontos negativos
Estimulação física e mental	●	Durabilidade	●
Espaço*	●	Manutenção*	●
Limpeza	●	Conforto	●
Modularidade	●	Preço*	●
Legenda: Excelente		Muito bom	Bom
		Regular	Insuficiente

*Espaço: Analisado como bom se pensado no comprimento da peça e no uso individual.

*Manutenção: Analisado como excelente se pensado na manutenção do sisal, que envolve apará-lo e, quando todo utilizado, trocá-lo.

*Preço: Analisado como regular se entendido com um valor alto para a comercialização de só duas peças.

Figura 53 – Análise autora | Similar 12ss. Fonte: Elaborado pela autora

13: Cama suspensa – Modelo Curve

Informações do fabricante		Produto
Fabricante	Uau Design	
País	Brasil	
Preço	R\$199,90	
Dimensão	A: 35cm L: 50cm C: 30cm	
Peso do produto		
Peso suportado	Até 15kgs	
Montagem	Fácil	
Material	Aço soldado + papelão	
Variedade	2 cores	
Manutenção	Refil	
Limpeza		
Modularidade		
Conforto	Alto	
Durabilidade	Alta	
Diferencial	Sustentável; Cama + arranhador	

Figura 54 – Análise fabricante | Similar 13. Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em: uaudesign.com.br

Itens		Pontos positivos			Pontos negativos		
Estimulação física e mental	●	Durabilidade	●	Sustentável; Bifuncional: cama + arranhador. Utiliza material reciclável			
Espaço	●	Manutenção*	●				
Limpeza	●	Conforto	●				
Modularidade	●	Preço*	●				
		Legenda:	Excelente	Muito bom	Bom	Regular	Insuficiente

*Manutenção: Analisado como muito boa se levado em consideração o uso do refil da base de papelão.

*Preço: Analisado como muito bom se pensado nas tecnologias e processo de fabricação usados.

Figura 55 – Análise autora | Similar 13. Fonte: Elaborado pela autora

A partir da comparação dos fabricantes e da análise baseada nos objetivos deste projeto, os similares classificados como excelentes e muito bons em cada item, foram selecionados como caminhos positivos e ideias a serem estimuladas durante a fase de geração de alternativas.

Em sua maioria foram considerados produtos que apresentam estimulação física e mental, levou-se em consideração a quantidade de felinos que cada habitáculo comprehende ao mesmo tempo e o tamanho do espaço interno de cada casa, facilitador ou não da limpeza por parte do tutor. Já na linha dos materiais, surgiu-se a vontade de mantê-los sustentáveis e/ou de fácil reciclagem, que possibilitem encaixes fáceis e ágeis, sejam leves e resistam a pesos consideráveis, proporcionando uma maior e sem dificuldade, construção modular.

Cada item analisado com base nos similares trouxe ideias e considerações diferentes e, no caso da durabilidade, foi possível entender que esta não só é ligada ao tempo de uso, mas conectada ao peso suportado. A partir desse entendimento, o item de manutenção possibilitou idealizar dois pilares distintos sobre a importância da facilidade na troca de peças e a necessidade de baixo custo de serviço, contribuindo para a observação de determinados encaixes dos similares e a facilitação do processo de mobilidade das peças. Essa mobilidade assim como a escolha de material, peso suportado e durabilidade, são considerados base para o item segurança, que mesmo não diretamente analisado, foi considerado nestes tópicos principalmente através dos exemplos fixados à parede e de suas informações.

É muito comum tanto cães quanto gatos deitem-se em superfícies frescas como mesas, cadeiras e até o próprio chão em busca de uma favorável condutibilidade térmica. Portanto, a confortabilidade pode ser atrelada primeiramente a ventilação e condução térmica de um habitáculo, uma vez que mantas, camas e até travesseiros ou edredons antigos podem facilmente resolver outro propósito da categoria, conforto.

Para valores, foram poucas as opções de preço observadas como positivas, além de nenhuma das opções apresentar todos os objetivos deste projeto. O valor comercial do produto final depende do lucro, da técnica de produção, da matéria prima e da mão de obra utilizada. Seguem os selecionados:

ESTIMULAÇÃO 1	ESPAÇO 2	LIMPEZA 3	MODULARIDADE 4	DURABILIDADE 5	MANUTENÇÃO 6	CONFORTO 7	PREÇO 8
ESTIMULAÇÃO 1							
ESPAÇO 2							
LIMPEZA 3							
MODULARIDADE 4							
DURABILIDADE 5							
MANUTENÇÃO 6							
CONFORTO 7							
PREÇO 8							

Legenda: Excelente Muito Bom

Figura 56 – Análise de similares selecionados. Fonte: Elaborado pela autora

2.4.3 Material + Análises finais

Baseado no instinto do animal, o primeiro quesito a se pensar para material advém de características da matéria prima, que suprirão as necessidades do pet.

Felinos em geral têm preferência por habitáculos mais fechados, como caixas por exemplo, que possibilitem o esconderijo do animal e o beneficiem emocionalmente como explicado do item 2.3. Esse fato foi comprovado por uma pesquisa realizada pela Universidade de Utrecht, na Holanda, que dividiu dezenove gatos resgatados em dois grupos distintos e os colocou em ambientes diferentes, onde um grupo possuía caixas e o outro não. O resultado indicou que os animais com acesso às caixas permaneciam menos agressivos, melhor adaptados ao ambiente e mais interessados em interagir com humanos, apontando sobretudo, que caixas são bons aliados no enriquecimento ambiental.

Entendendo a preferência formal do animal e trazendo como exemplo similares de diversos materiais, a partir de uma observação do cenário ao qual esta pesquisa é referida, uma matéria prima específica se mostrou uma opção atrativa, despertadora de prazer nos *felis* e com extrema taticidade: o papelão. Um material reciclável que está se tornando tendência para a indústria de móveis.



Figura 57 – Pantera em caixa de papelão. Fonte: youtube.com

Retirada de um vídeo, a Figura 57 indica que gatos domésticos e grandes gatos, como leões e panteras por exemplo, são fãs de brincar ou descansar em caixas

de papelão, o que mostra o fascínio pelo material ao longo de toda uma linhagem. Possibilitando uma observação próxima dessa relação animal versus material, um dos trabalhos realizados pela persona do estudo de caso é como consultora de beleza Natura, o que sugere uma rotatividade de caixas sendo recebidas semanalmente para a alegria dos *felis* residentes, que as usufruem como mostra a imagem abaixo.



Figuras 58 e 59 – Gatos em caixas. Fonte: Arquivo pessoal

Sustentável, biodegradável e ecológico, o papelão é resistente e durável, além de fácil para montar e transportar. Organizados por categorias, o Papelão Ondulado por exemplo pode ser reciclado mais de sete vezes e tem capacidade de resistência e peso definidas por sua quantidade de camadas lisas e onduladas. Para felinos, além de uma boa opção como arranhador, funciona também como uma “presa” macia que permite furos ou rasgos em sua superfície. Além disso, é resistente para manter suas garras afiadas em dia e é um ótimo isolante térmico, mantendo o seu interior fresco e aquecido, ao mesmo tempo.

Facilmente customizado com adesivos, papel contact, spray etc., o material é visto como artesanal com eficiência industrial, é de baixo custo de fabricação, baixo impacto ambiental, tem durabilidade mínima de um ano como móvel para humanos e só se restringe a locais cobertos, secos e limpos com aspirador de pó, espanador ou pano seco. O papelão tem preço de compra acessível, ocupa pouco espaço, tem fácil desmontagem e armazenamento, além de ser versátil.

2.4.3.1 Análise de similares específicos

Frank Gehry, pioneiro em provar a capacidade do papelão como matéria prima para móveis, introduziu ao mercado nas décadas 60 e 70 um mobiliário eco-friendly e maleável, feito a partir desse material.

Ainda pouco proposto para animais, dos similares antes apresentados só duas opções eram 100% ou quase totalmente fabricadas em papelão, enquanto várias delas utilizam-no somente como revestimento interno. Dos treze avaliados, ambos os similares, 7 e 13, foram classificados como excelentes ou muito bons nas categorias espaço, estimulação, conforto, manutenção, preço, modularidade e durabilidade.

Embora a sociedade automaticamente associe o papelão a fragilidade, a forma como suas peças são manuseadas e cuidadas é que definem sua resistência e, como consequência, sua durabilidade. Apesar de o produto ser destinado ao público pet, os humanos são tão responsáveis quanto os animais por manter o objeto. É interessante que o humano tenha certa ligação e responsabilidade com o mobiliário para que essa durabilidade se mantenha.

Um dos fatos pelos quais o papelão é uma ótima opção é justamente a ligação entre a faixa-etária de 25 e 30 anos com a matéria prima. Enxergando o mundo mais simples, sem desperdícios e com menor agressão ao meio ambiente, a nova geração de adultos passa a entender a diferença que todos esses fatores fazem para o mundo e, fatalmente se expandem para o design de móveis. Comicamente, essa nova visão começa a se expandir de tal forma pelo mundo que a maior faixa etária participante da pesquisa de mercado foi de 50-59 anos e ainda assim com aprovação do material.

Dessa forma, incluindo o lado sustentável e reciclável ao projeto, a escolha do papelão como matéria prima principal do produto a ser desenhado no próximo capítulo traz essa responsabilidade do novo e ainda contribui nos processos físico e emocional dos animais, ao utilizarem um material pelo qual já demonstram satisfação.

Por isso, seguem abaixo similares fabricados em papelão, dois já analisados e dois novos, para comparação de processos, montagem, tamanho e disposição, além de customização. Somente um similar é vertical e preso à parede, enquanto os outros três são horizontais e para chão. Seguem com informações do fabricante, imagens dos produtos, a comparação de suas avaliações e seus pontos positivos e negativos, assim como na Análise de Similares original.

Produto		Produto		Produto		Produto	
Informações do fabricante	Avaliação	Informações do fabricante	Avaliação	Informações do fabricante	Avaliação	Informações do fabricante	Avaliação
Fabricante	A Cat Thing	Fabricante	Uso Design	Fabricante	Uso Design	Fabricante	Mobypet
País	Taiwan	País	Brasil	País	Brasil	País	Brasil
Preço	\$59,00	Preço	R\$199,90	Preço	R\$99,90	Preço	R\$249,99*
Dimensão	10,7" polegadas ou 10,7 x 21,4 polegadas	Dimensão	A: 35cm L: 50cm C: 35cm	Dimensão	A: 40cm L: 50cm C: 35cm	Dimensão	A: 35cm L: 35cm C: 70cm
Peso do produto		Peso do produto		Peso do produto		Peso do produto	3,40kg (com embalagem)
Peso suportado		Peso suportado	Até 15kgs	Peso suportado		Peso suportado	
Montagem	Fácil	Montagem	Fácil	Montagem	Fácil	Montagem	Fácil
Material	Papelão reciclável	Material	Aço soldado + papelão	Material	Papelão corrugado	Material	Papelão
Variedade	3 cores	Variedade	2 cores	Variedade	3 cores	Variedade	1 cor
Manutenção		Manutenção	Reta	Manutenção		Manutenção	
Limpeza		Limpeza		Limpeza		Limpeza	
Modularidade	Possui	Modularidade		Modularidade		Modularidade	Possui
Conforto		Conforto	Alto	Conforto	Alto	Conforto	
Durabilidade		Durabilidade	Alta	Durabilidade	Média	Durabilidade	Alta
Produção	Corte e vinco	Produção	Plano seriado	Produção	Corte e vinco	Produção	Corte e vinco
*Preço Analisado como excelente se pensado diretamente em sua marca comercial. Sem descontos.		*Manutenção: Analisado como muito baixa se levado em consideração o uso de refil da base de aço.		*Preço: Analisado como excelente se pensado nas tecnologias e processos de fabricação usados.		*Preço: Preço em papel.	
Legenda: Excelente (verde) Muito bom (verde escuro) Bom (amarelo) Regular (laranja) Insuficiente (vermelho)							

Figura 60 – Análise de similares específicos. Fonte: Elaborado pela autora.

2.4.3.2 Análise estrutural

Uma vez que a ideia do projeto é ser vertical e com fixação, dentre os quatro similares acima o único com essas características fora o escolhido para ser analisado estruturalmente. A cama nomeada de Modelo Curve possui haste de proteção para os animais, um tamanho satisfatório e um sistema de refil para a cama. É capaz de aguentar até mais de um gato por vez e se apresenta também como arranhador.

Produto



VERSÃO COM PARAFUSOS
• já inclusos



35cm
30cm
50cm



Nº	Componentes	Quantidade	Material
1	Tubos pretos	3	Aço soldado
2	Parafusos	6	
3	Bucha	6	
4	Cama	1	Papelão seriado
5	Cola	-	Orgânica e atóxica

Não precisa de cabos de sustentação.

Podem ser fixadas com os braços para cima ou para baixo.

Suporta 15 kgs.

Em caso de troca, esse produto possui refil da cama para venda.

Figura 61 – Análise estrutural. Fonte: Elaborado pela autora.

2.4.3.3 Análise funcional

Apresentada em três funções: principal, básicas e secundárias, a Análise funcional é um desdobramento responsável pelo funcionamento do produto, através do atendimento à todas as necessidades e descobertas, por meio de perguntas como, “Como?”, para decomposição da função principal; e “Por quê?”, para confirmar se a análise está correta.



Figura 62 – Análise funcional. Fonte: Elaborado pela autora.

As funções permitiram definir que o habitáculo deveria possuir:

Estímulo físicos: através de atividades que estimulem o ato de arranhar em um local apropriado para tal, espaço suficiente para deslocamento ou descanso do animal e brinquedos estimulantes que atuem no movimento dos membros.

Estímulos mentais: soluções que estimulem resultados satisfatórios no campo cognitivo, como brincadeiras de caça por exemplo.

Estímulos alimentares: facilitação do ato no dia a dia para melhorar a qualidade de vida do animal, possibilitando preferências como comer em locais altos.

Estímulos à hidratação: ponto de atenção no dia a dia felino e na prevenção de diversas doenças, principalmente renais.

Estímulos sensoriais: uma vez aguçados, seus sentidos físicos se concentram principalmente nas patas e em seus coxins, as amolfadinhas da parte inferior. O ato de arranhar e a tatividade, estímulos sensoriais ligados às patas, estão intimamente conectados à preferência pela matéria prima do papelão e à vontade de divertimento e controle das garras através dos arranhadores.

Dessa forma, concluindo a análise funcional e todas as outras definidas antes deste tópico, a concisão dos fatos geram requisitos importantes para a definição ponto a ponto do que será obrigatório e desejável no desenvolvimento das alternativas.

2.4.4 Requisitos projetuais

Requisitos	Objetivos	Classificação
Enriquecimento ambiental	Satisfazer enriquecimento social Satisfazer enriquecimento cognitivo Satisfazer enriquecimento físico Satisfazer enriquecimento sensorial Atingir aspectos alimentícios e higiênicos	Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório Desejável
Estética	Bom acabamento Cores Moderna	Obrigatório Desejável Desejável
Funcionalidade	Ser confortável Ser modular Ser suspensa Adequar necessidades humanas	Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório
Fabricação	Utilizar tecnologia disponível no Brasil Reducir os custos dos processos Montagem intuitiva	Obrigatório Obrigatório Desejável
Materiais	Utilizar materiais com valores menores Fácil limpeza Fácil de manutenir Resistentes e duráveis	Obrigatório Obrigatório Desejável Obrigatório
Ergonomia	Adequar dimensões aos percentis alvo Acomodar mais de um felino	Obrigatório Desejável
Meio ambiente	Utilizar matéria-prima de fácil acesso Utilizar materiais recicláveis ou reciclados Producir sustentavelmente	Obrigatório Desejável Desejável
Educação social	Conscientizar sobre abandono Conscientizar sobre o trabalho dos abrigos	Obrigatório Obrigatório

Figura 63 – Requisitos projetuais. Fonte: Elaborada pela autora

CAPÍTULO III

*“Algumas pessoas falam com os animais, mas muitas pessoas não os escutam.
Esse é o problema.”*
A. A. Milne (1882-1956)

3. CONCEITUAÇÃO FORMAL DO PROJETO

3.1 MOODBOARD

O painel semântico definido traz conceitos extraídos de pesquisas preliminares e de objetivos definidos na fase inicial desta pesquisa.



Figura 64 – Moodboard. Fonte: Elaborada pela autora.

Identificando uma afirmação de mercado pelo estilo mais sóbrio e simples, a ideia do projeto seria seguir com linhas retas, formas geométricas e sem excessos, visando de fato uma reutilização do material de forma rápida e influenciando em uma montagem intuitiva, com a presença de arranhador, brinquedos, espaço de descanso e ventilação, garantindo sustentabilidade, reciclagem e fáceis encaixes.

Como as cores não influem na aceitação do produto por parte dos felinos, é deixado a cargo do humano definir como gostaria que de fato fosse o seu produto, tornando-o personalizável. Uma opção que acompanha bem a escolha do papelão para material final, uma vez que é uma matéria prima que aceita várias possibilidades de personalização.

O único ponto de cor de fato definido seria a composição de marca, tendo o lilás, derivação do azul e símbolo de espiritualidade, como principal tonalidade.

3.2 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

3.2.1 Desenhos iniciais

As ideias e desenhos iniciais giraram em torno de um playground grande e com várias peças comercializadas de forma individual, para que o comprador e tutor pudesse escolher e personalizar como gostaria de montar o produto final, oferecendo enriquecimento de qualidade independente da forma de montagem.

Essa ideia originou os desenhos iniciais de três modelos bem parecidos e com poucas diferenças entre si, que apresentavam possibilidade de se conectar com mais peças e passarelas de ligação e seriam o eixo de todo o playground. Essas três ideias podiam trocar de lugar na montagem completa ou modular suas próprias peças, seriam fixadas à parede como a maioria dos produtos encontrados no mercado hoje e uniria alguns materiais.

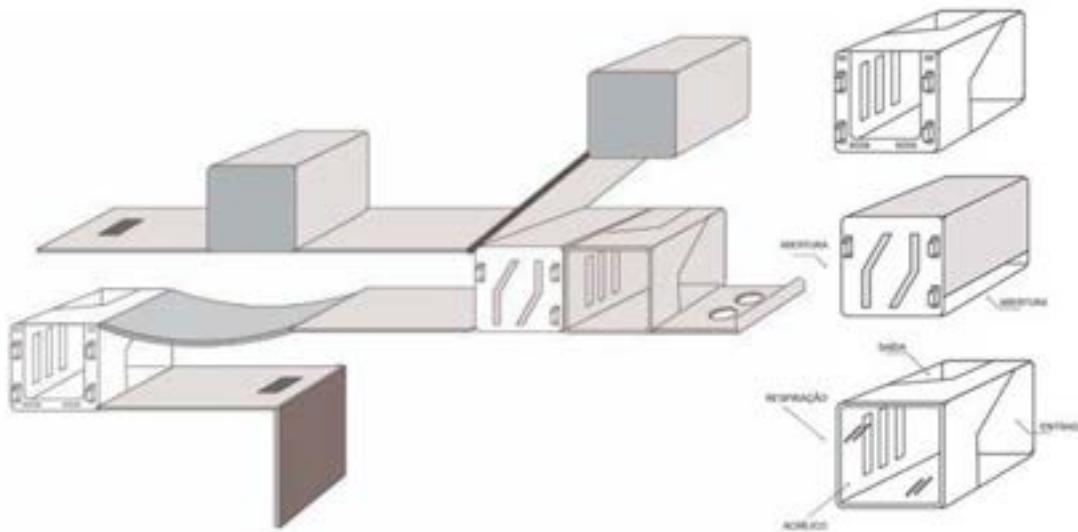


Figura 65 – Playground felino. Fonte: Elaborada pela autora

Analisando as criações iniciais, houve pouca inovação no próprio produto se comparado aos que já se encontram no mercado, trazendo uma imagem bastante desgastada e já conhecida dos tutores de felinos. Sendo assim, a imagem acima e as fora o gatilho para entender e identificar problemas já levantados pelos tutores na fase de pesquisa com o consumidor baseadas nas ofertas de similares do mercado e indicando a necessidade de um design mais moderno, além da inclusão dos detalhes mais característicos em uma mesma peça, sem a necessidade de divisão, extensão e encarecimento do produto.

3.2.2 Alternativas formais

- Alternativa 01

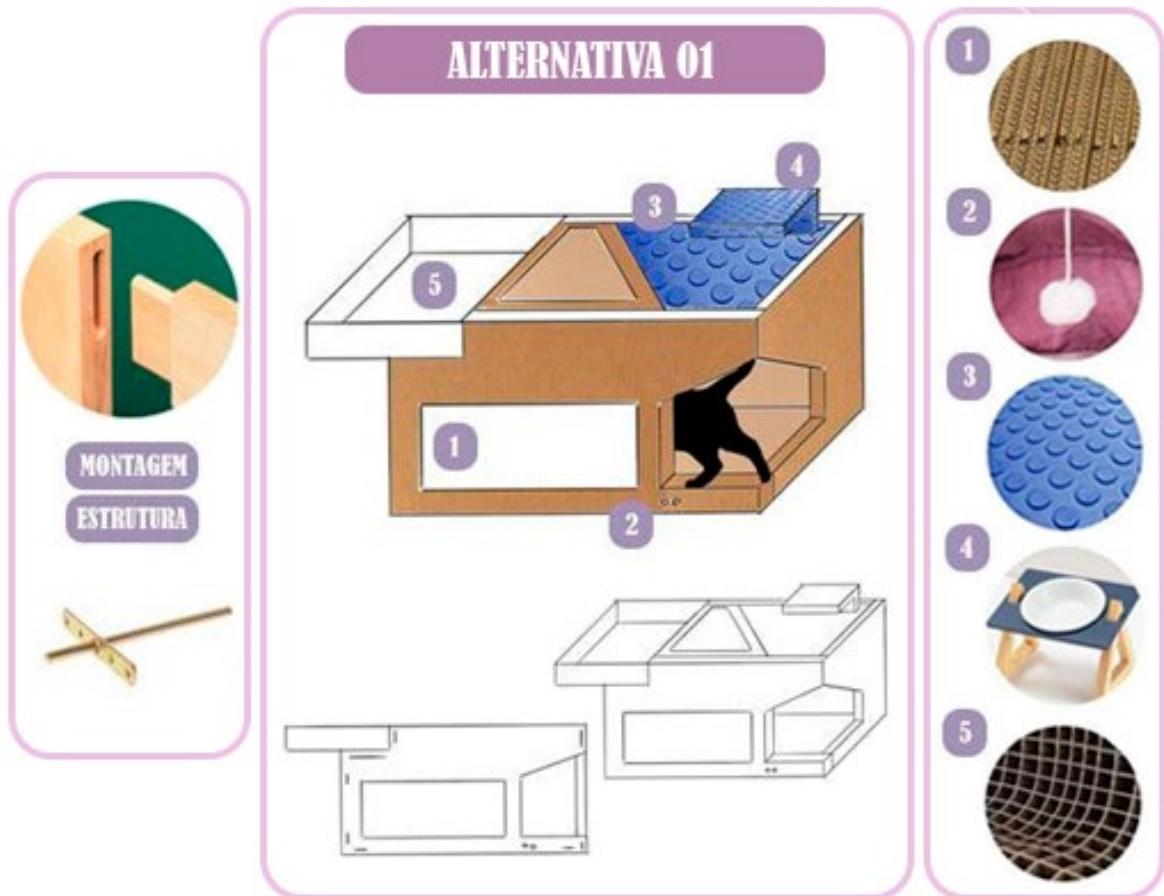


Figura 66 – Alternativa 01. Fonte: Elaborada pela autora.

Após a indicação de inovação dos desenhos iniciais, a compreensão de que além da forma a função do produto seria o ponto mais importante do projeto, a primeira alternativa despertou um caminho ainda com linhas simples, manteve a identidade inicial com a fixação à parede, opção mais encontrada no mercado, com a identidade e efeito da altura somada à estabilidade da fixação para o animal. Seus encaixes se baseiam em marcenaria e ela possuiria dois acessos, na parte frontal e na superior. Suas características estimuladoras são:

Estímulos físicos: Arranhadores e encaixes para pendurar brinquedos.

Estímulo tátil e alimentar: Sugestão de piso e comedouro emborrachados, que facilitariam a hidratação e alimentação sem danificar o habitáculo de papelão.

Estímulo sensorial: “Rede” que possibilita que o animal descanse em uma superfície com taticidade diferente das demais. (Número cinco).

- Alternativa 02

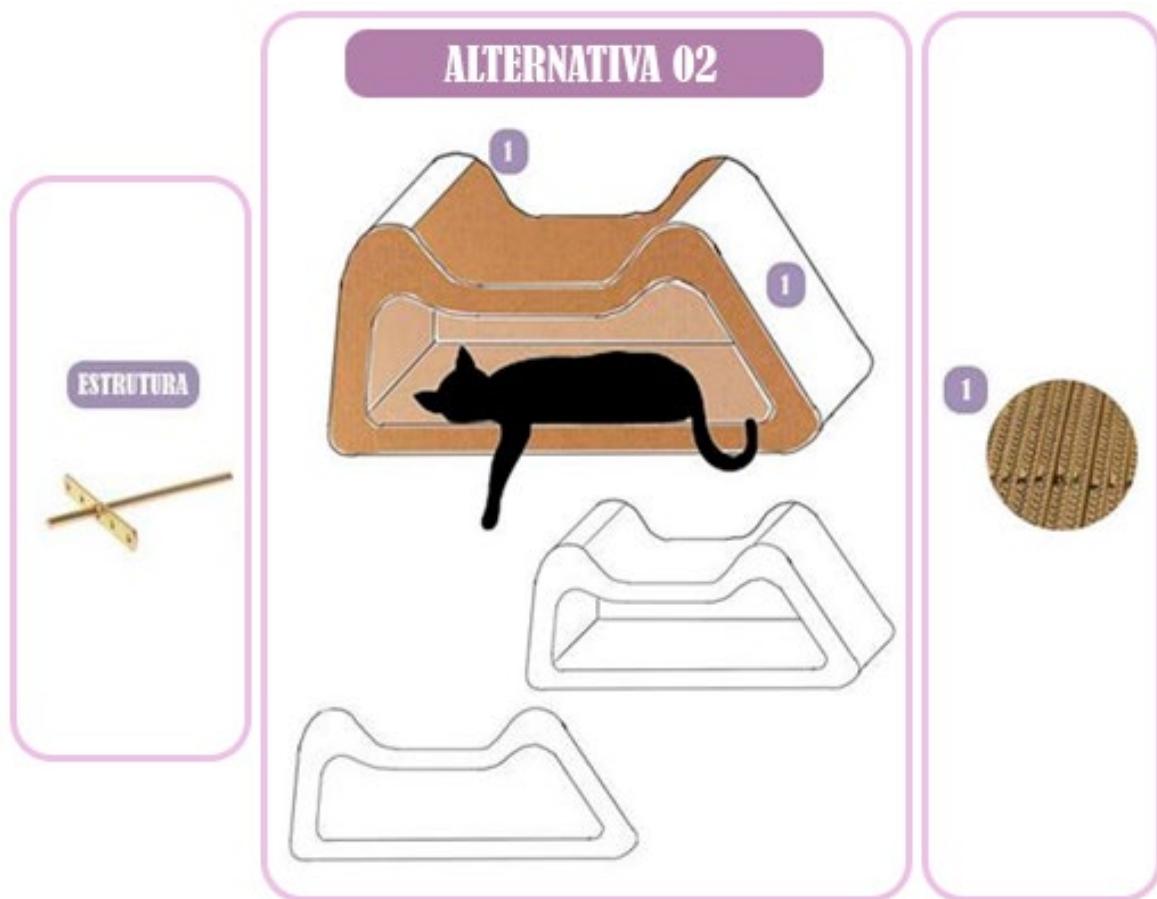


Figura 67 – Alternativa 02. Fonte: Elaborada pela autora.

Caminhando ao lado dessas ideias estruturais mais retas e com encaixes básicos, alinhar a segunda alternativa para uma proposta mais orgânica foi o intuito dessa peça.

Ainda com a estética simples e sóbria, essa alternativa prioriza o acesso e considera a abertura na parte frontal um ponto importante para o acesso direto à parte interna do produto, mantendo as áreas interna e externa superior para descanso.

Com base na alternativa anterior, essa opção também é fixada à parede, entretanto é inteiramente colada, sem encaixes baseados em marcenaria e com inspiração na maior parte dos produtos encontrados no mercado hoje, pelo qual a opção de brinquedo inserida é o arranhador e contando com dois deles, um em cada lateral, o felino pode aparar suas unhas e brincar em diferentes ângulos.

Estímulos físicos: Arranhadores.

Estímulo sensorial: Tatibilidade de diferentes encaixes do papelão.

- Alternativa 03

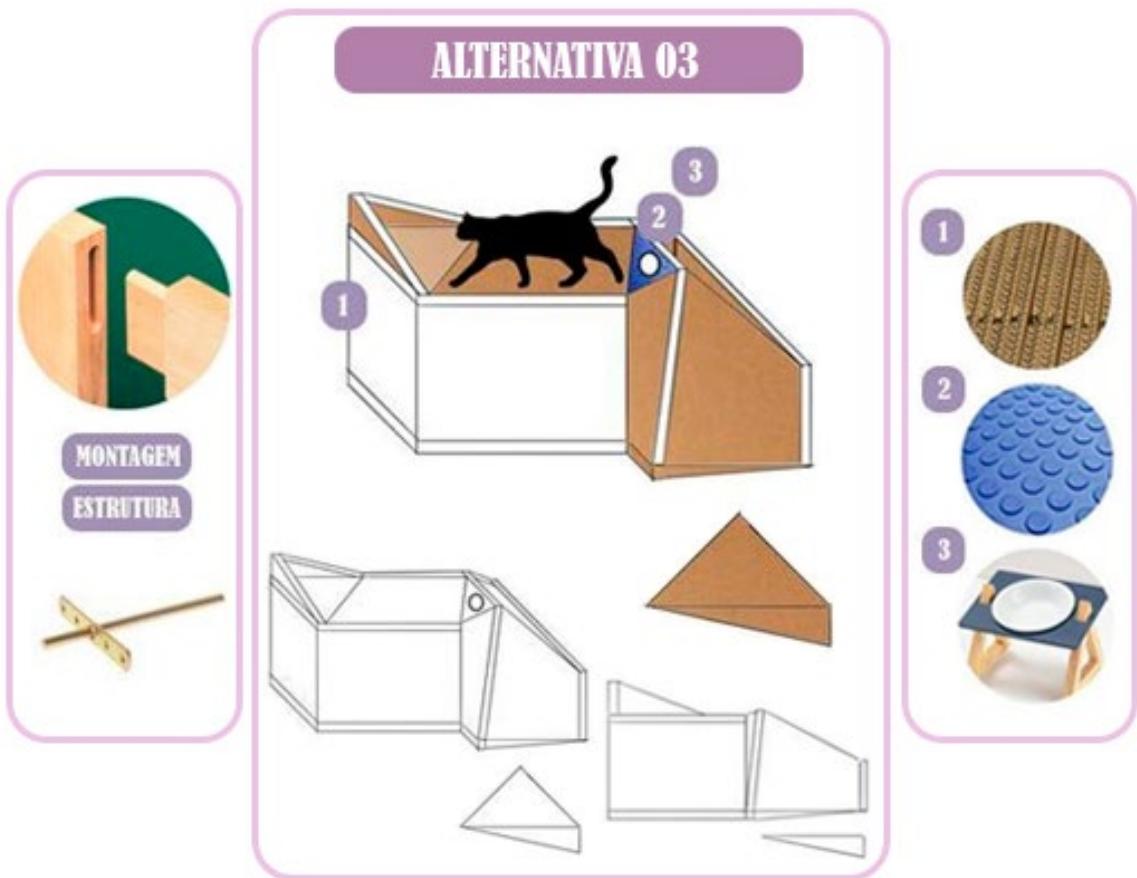


Figura 68 – Alternativa 03. Fonte: Elaborada pela autora.

A terceira alternativa, ainda na linguagem simples definida no Moodboard, se torna um pouco mais elaborada com o retorno das linhas retas somadas às linhas diagonais que chamam a atenção e dão o charme dessa opção. As linhas diagonais são responsáveis por brincar com a estrutura e envolver tanto os acessos na parte inferior e superior, quanto uma rede na lateral direita superior, que promove descanso para mais um felino. Além disso, ainda abriga uma área para hidratação e alimentação em meio aos seus recortes, que pode ser revestida com um piso emborrachado ou outro material similar.

Além disso, a estrutura segue com fixação à parede por uma mão francesa, montagem inspirada na marcenaria e um degrau de acesso facilitando a locomoção do animal. Conta com os estímulos:

Estímulo físico: Arranhadores por toda a lateral esquerda e uma área na parte da frontal (Em branco na imagem).

Estímulo sensorial e alimentar: A solução de borracha retorna somente na área de alimentação e hidratação.

- Alternativa 04

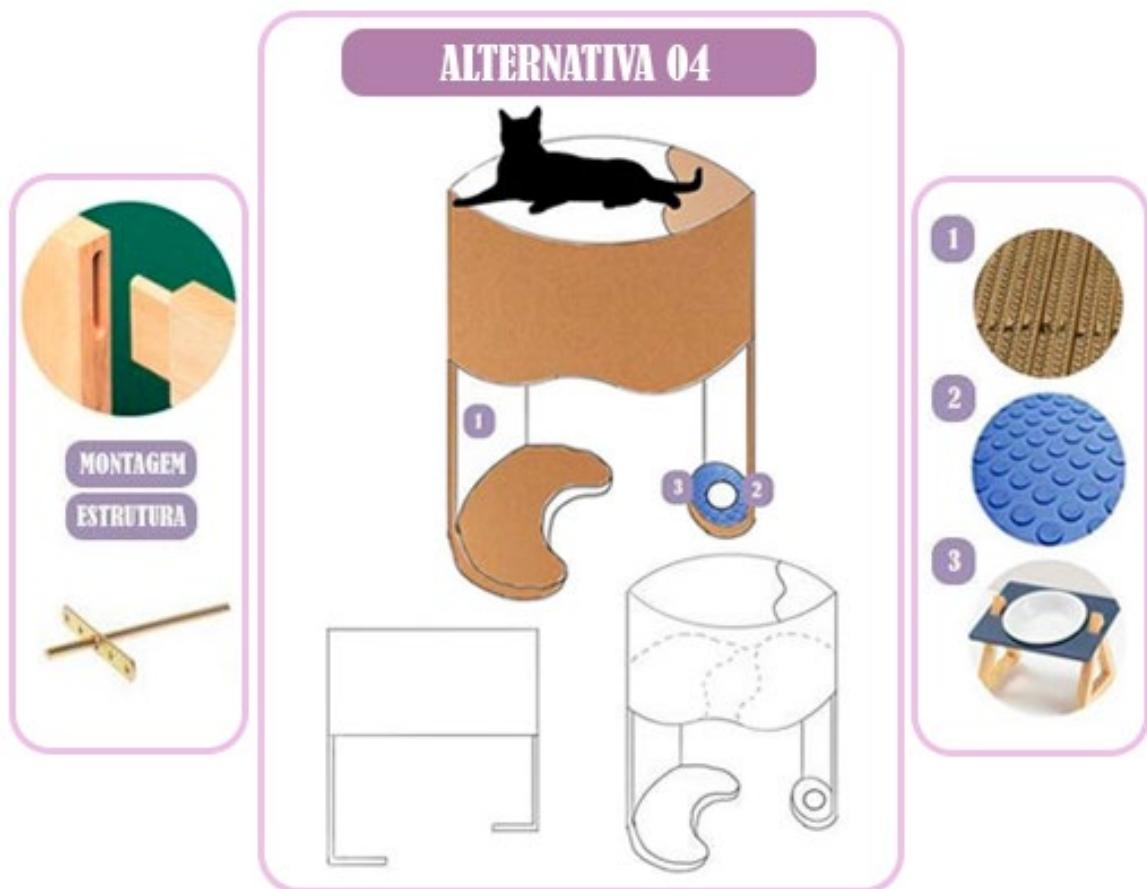


Figura 69 – Alternativa 04. Fonte: Elaborada pela autora.

Retornando à outra variação mais orgânica, a alternativa quatro é a opção grande, com espaço para pelo menos quatro felinos e inspirada formalmente em um cilindro.

Também fixada à parede, essa alternativa contempla o espaço de descanso próximo a área de hidratação e alimentação, dois espaços na parte interna e outro espaço na parte externa superior. Conta com arranhadores nas laterais que fazem a conexão entre a maior área do habitáculo e a parte inferior, além da sugestão do uso do piso embrorrachado ou qualquer outro material similar para a área molhada.

Os estímulos dessa alternativa são:

Estímulo físico: altura e arranhadores.

Estímulo alimentar: área de comida.

- Alternativa 05

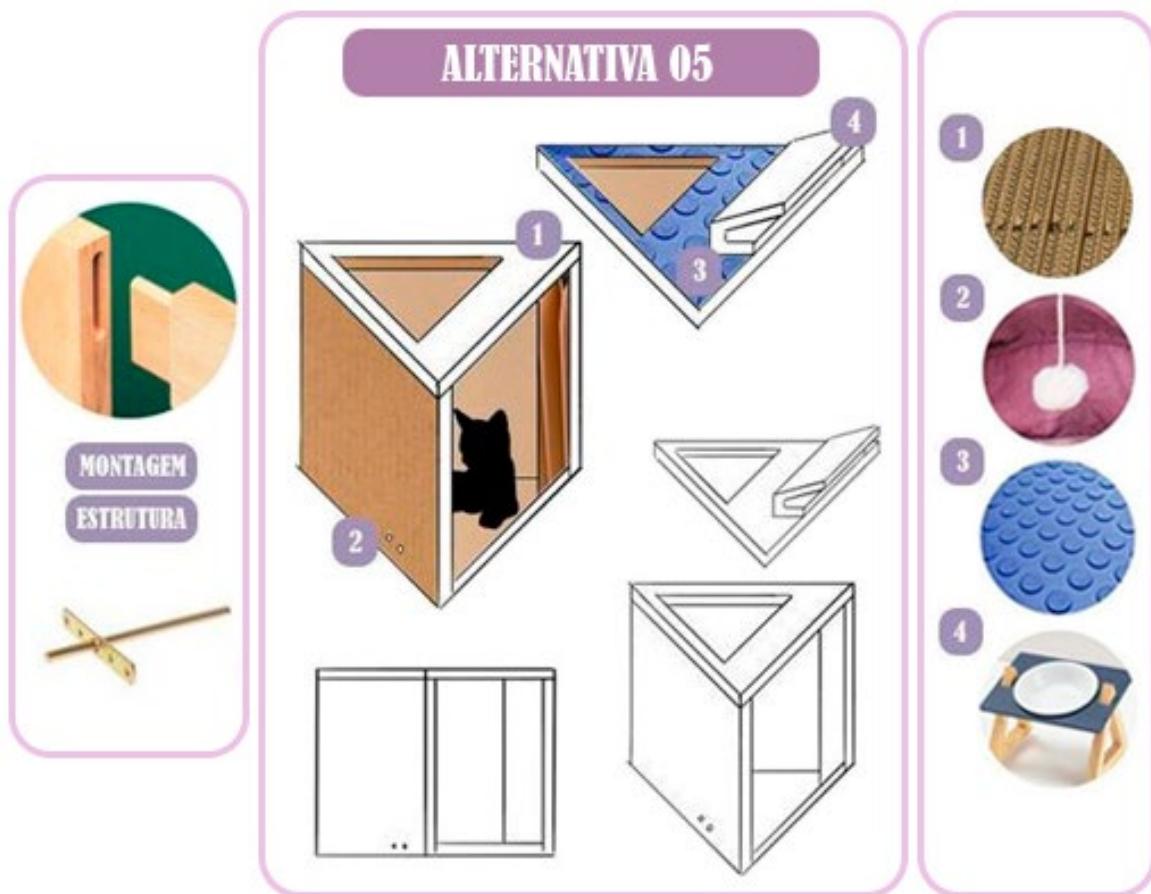


Figura 70 – Alternativa 05. Fonte: Elaborada pela autora.

Abandonando a forma orgânica mais uma vez, a alternativa cinco retorna para as linhas retas, embora dessa vez formando triângulos e conta com duas partes superiores distintas, dando ao cliente poder de escolha sobre qual utilizar ou comprar.

Enquanto uma opção conta com uma abertura de acesso mais arranhador de piso na parte superior, a segunda opção conta uma área para hidratação, além do acesso, com piso emborrachado. Entretanto, localizado na parte inferior, o acesso frontal para a área interna dessa alternativa é indicado como entrada principal.

A alternativa tem encaixe baseado em marcenaria, é fixada à parede e conta com furos laterais para prender laços, fitas, dentre outros tecidos que o tutor já possua para o felino brincar.

Estímulo físico: Arranhadores de piso (Área superior branca na imagem).

Estímulo sensorial e alimentar: A solução de borracha retorna somente na área de alimentação e hidratação.

- Alternativa 06

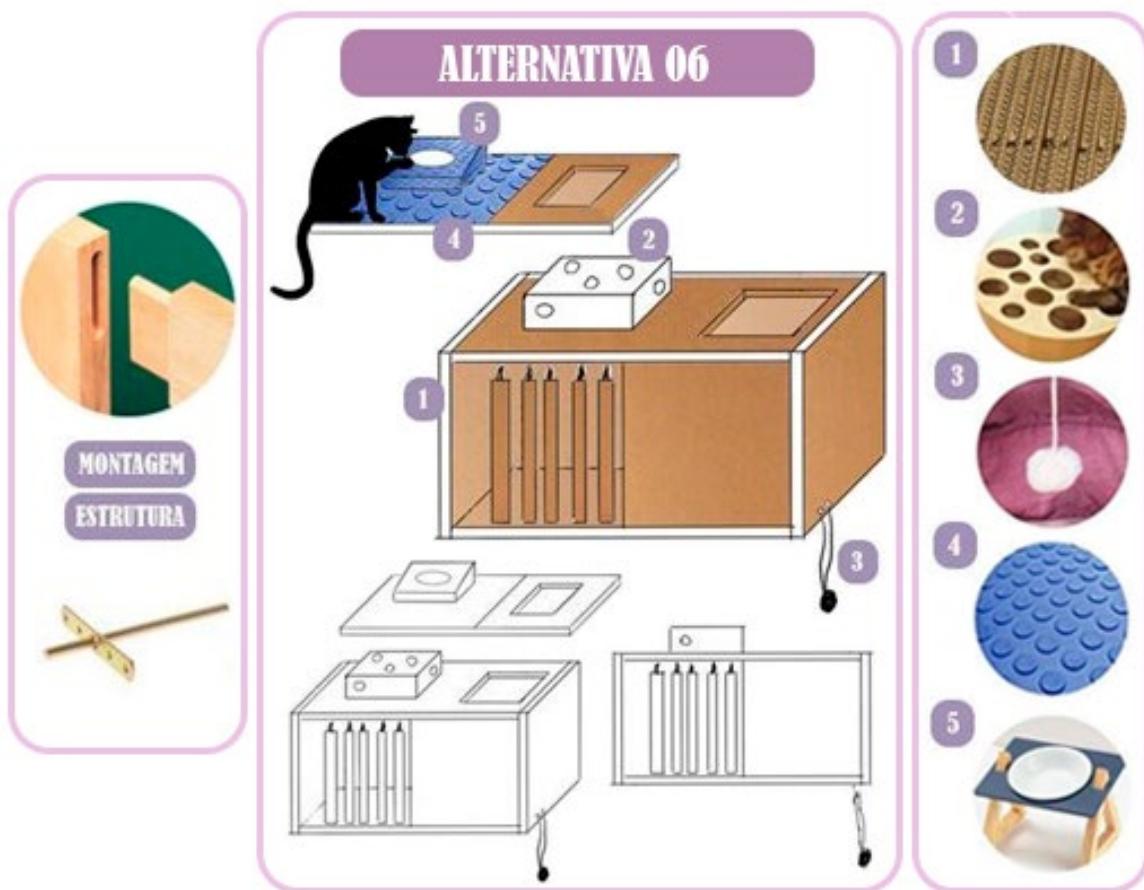


Figura 71 – Alternativa 06. Fonte: Elaborada pela autora.

A sexta alternativa une as alternativas anteriores aperfeiçoando detalhes na nova opção, mantendo as características originais como: fixação à parede, montagem baseada em encaixes de marcenaria, furos laterais para prender laços e brinquedos, arranhador lateral e, como a alternativa cinco, opções distintas para área superior que possibilitam a escolha pelo cliente.

A primeira opção superior segue na linha do piso emborrachado para a área de alimentação e hidratação, tão importantes e vistos na maioria das alternativas, o que na outra opção é trocado pelo brinquedo cognitivo, possibilitando o esconderijo de alimentos ou outros brinquedos, que despertam o sentimento de curiosidade e estimulam o animal a interagir pelas aberturas (círculos), com os objetos inseridos no interior da peça.

Com acessos superior e frontal, a ideia para entrada da frente conta com tiras de papelão presas somente por uma fita, que se adaptam ao movimento do animal e interagem através de brincadeiras, enquanto a superior permanece livre.

- Alternativa 07

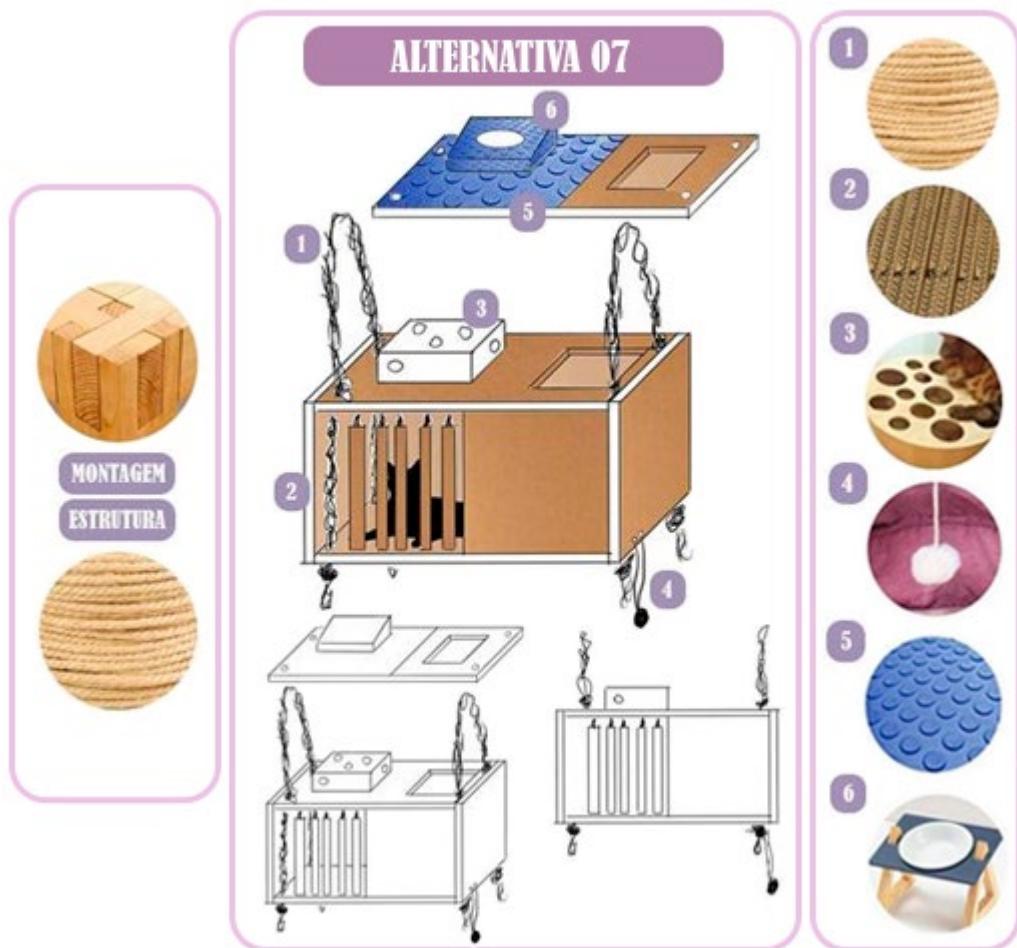


Figura 72 – Alternativa 07. Fonte: Elaborada pela autora.

Observando a alternativa seis, um gatilho foi gerado através do cuidadoso olhar para pequenos detalhes que poderiam fazer a diferença e tornar o produto ainda melhor. Tais gatilhos despertaram uma ideia para a alternativa sete, diferenciando da alternativa prévia apenas através da fixação à parede e do encaixe de marcenaria.

Na mesma linha e recortes da opção anterior, com duas áreas superiores à escolha do tutor, a nova peça troca a fixação à parede, antes por mãos francesas, por cordas de sisal, um material extremamente tátil para o animal além de reciclável e incluso da lista de matérias-primas que causam hedonomia. Seus estímulos são:

Estímulo físico: através dos arranhadores por toda a lateral esquerda e das fitas

Estímulo sensorial e alimentar: Área de alimentação e hidratação.

Estímulo cognitivo: Brinquedo para esconder alimentos e outros brinquedos

Estímulo Tátil: Corda de Sisal

- Alternativa 08

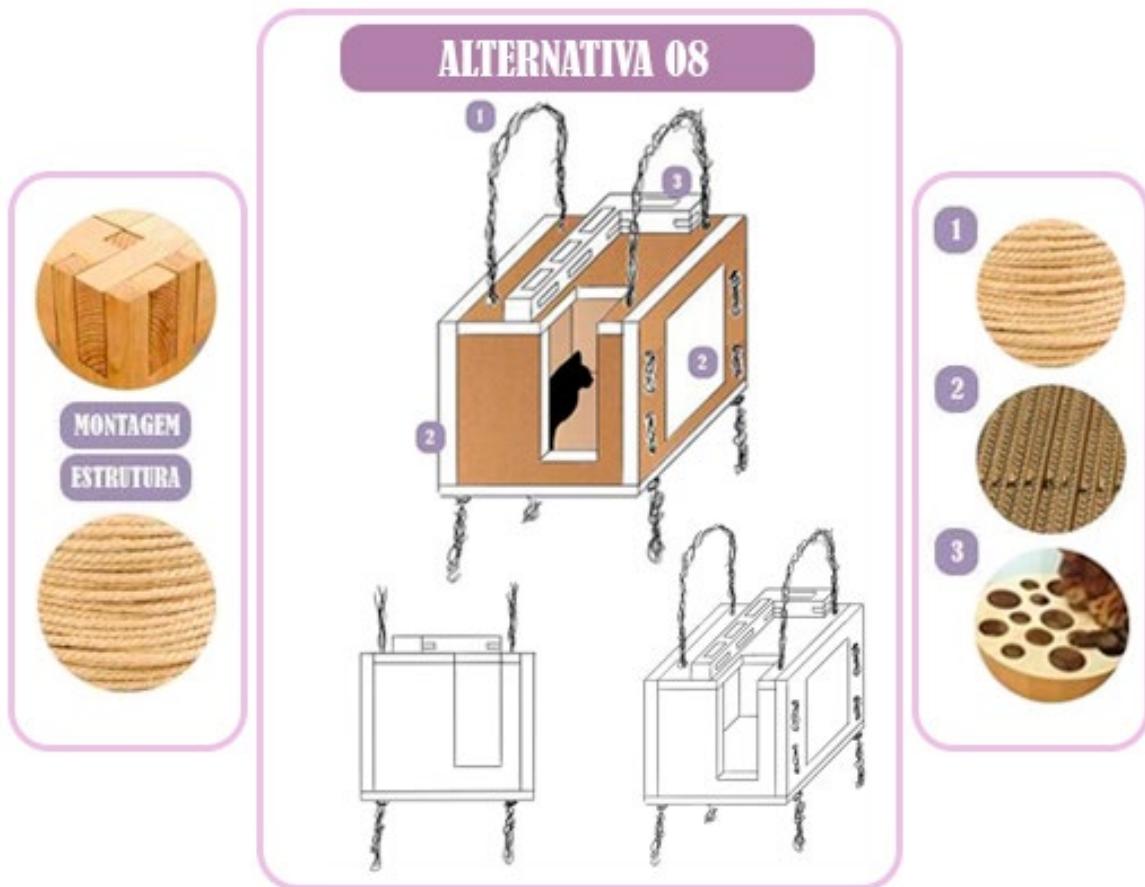


Figura 73 – Alternativa 08. Fonte: Elaborada pela autora.

Para a alternativa oito, o caminho reciclável e natural aberto pela alternativa sete também foi um despertar para que essa opção fosse viável dentre esses padrões.

Sua fixação e encaixes seguem a peça anterior, sendo a primeira também em sisal, com alta tatibilidade para o felino e o segundo sendo um novo encaixe de marcenaria, respectivamente. Seu acesso se estende desde a parte frontal à superior, condensando dois em uma única abertura formal que acessa tanto a parte superior quanto interior da peça.

Ela também conta com arranhador na lateral direita e brinquedo cognitivo na parte superior, dessa vez em formato retangular e com aberturas para o acesso das patas do felino ao buscar alimento ou qualquer outro objeto inserido pelo tutor no seu interior. Seus estímulos são:

Estímulo físico: através dos arranhadores por toda a lateral direita.

Estímulo cognitivo: Brinquedo para esconder alimentos e outros brinquedos

Estímulo Tátil: Corda de Sisal

- Alternativa 09

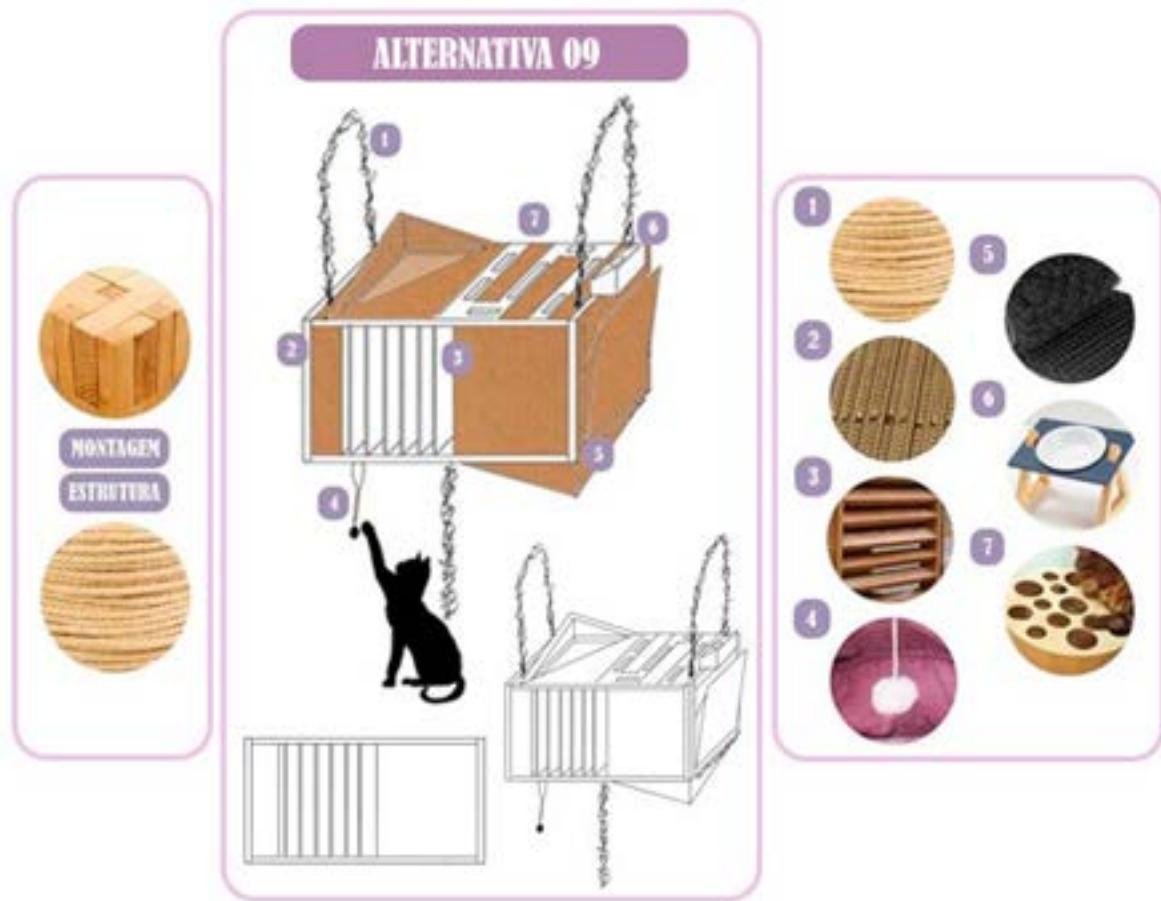


Figura 74 – Alternativa 09. Fonte: Elaborada pela autora.

Inspirada no melhor de cada ideia anterior e com pequenos detalhes novos, a nona alternativa conta com suspensão na parte superior através das cordas de sisal que fazem sua fixação, além da corda de acesso à parte interior, como continuação das cordas que fazem sua suspensão.

A peça possui ainda arranhador na lateral esquerda, espaço para ventilação da parte interna localizada na parte frontal da peça, deixando o espaço mais ventilado e com acesso parcialmente coberto, além de proporcionar um esconderijo ao animal, atividade tão querida pela espécie.

A alternativa conta com furos na parte inferior para brinquedos com fitas e fios, mesma função vista anteriormente; um guarda-brinquedos fixado com velcro na lateral, com a função de manter organizado os brinquedos que muitas vezes ficam espalhados pela casa, como ratinhos, bolinhas, etc; área de alimentação e hidratação na parte superior; além de atividade cognitiva e acessos ao interior do produto nas partes superior e inferior.

- Alternativa 10

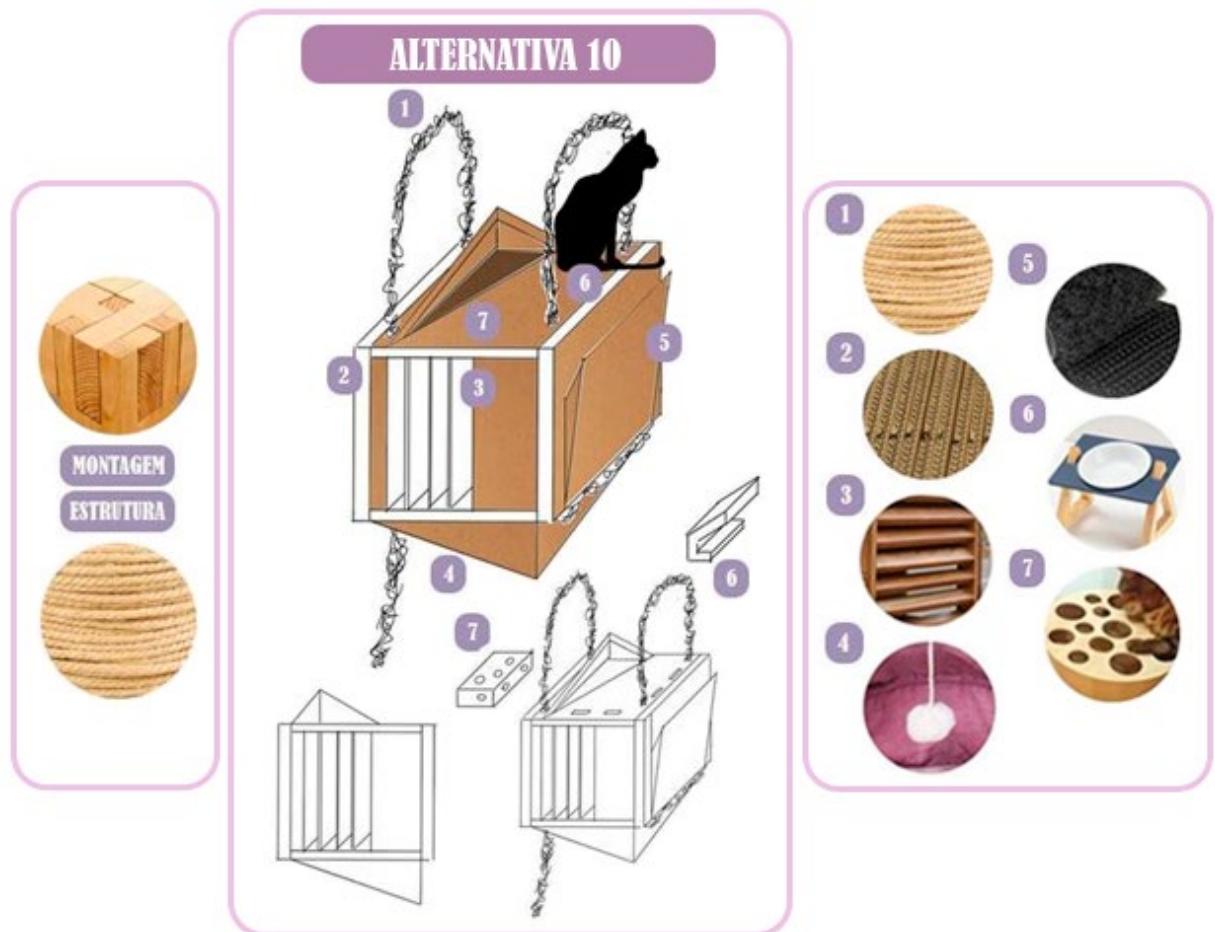


Figura 75 – Alternativa 10. Fonte: Elaborada pela autora.

Fiel à nona alternativa e contando com fixação e acesso por sisal, aberturas nas partes inferior e superior, arranhador lateral, ventilação frontal, atividade cognitiva através do “esconderijo” e tátil através das fitas, a décima alternativa é inspirada na nona opção só que mais compacta, simples e indicada para tutores que busquem uma habitação nesses moldes ou até que se sintam mais confortáveis com essa versão.

Seus estímulos são:

Estímulo físico: através de arranhador na lateral esquerda

Estímulo sensorial e alimentar: Área de alimentação e hidratação.

Estímulo cognitivo: Brinquedo para esconder alimentos e outros brinquedos

Estímulo Tátil: Corda de Sisal

3.3 AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

3.3.1 Critérios de seleção

Propostas as soluções similares, a avaliação da viabilidade de cada uma deve ser feita com base em critérios oriundos dos requisitos e objetivos iniciais, a partir dos aspectos: estético, configuração, ergonomia, meio ambiente e fabricação.

Aspectos	Critérios e/ou princípios	Atende	Não atende
Estéticos	Bom acabamento	2,3,6,7,8,9 e 10	1,4 e 5
	Possibilidade de ser colorido	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
	Forma x Função	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
Configuração	Modularidade	2,3,5,6,7,8,9 e 10	1 e 4
	Montagem intuitiva	1,2,5,6,7,8,9 e 10	3 e 4
	Satisfazer os tipos de enriquecimento	2,3,6,7,8,9 e 10	1,4 e 5
Ergonomia	Dimensões adequadas	2,3,4,6,7,8,9 e 10	1 e 5
	Acomodar mais de um felino	1,2,3,4,6,7,8,9 e 10	5
	Adequar dimensões aos percentis alvo	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
Meio ambiente	Materia-prima de fácil acesso	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
	Materiais recicláveis ou reciclados	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
Fabricação	Tecnologia disponível no Brasil	1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10	
	Reducir custo de processo	1,8,9 e 10	2,3,4,5,6 e 7

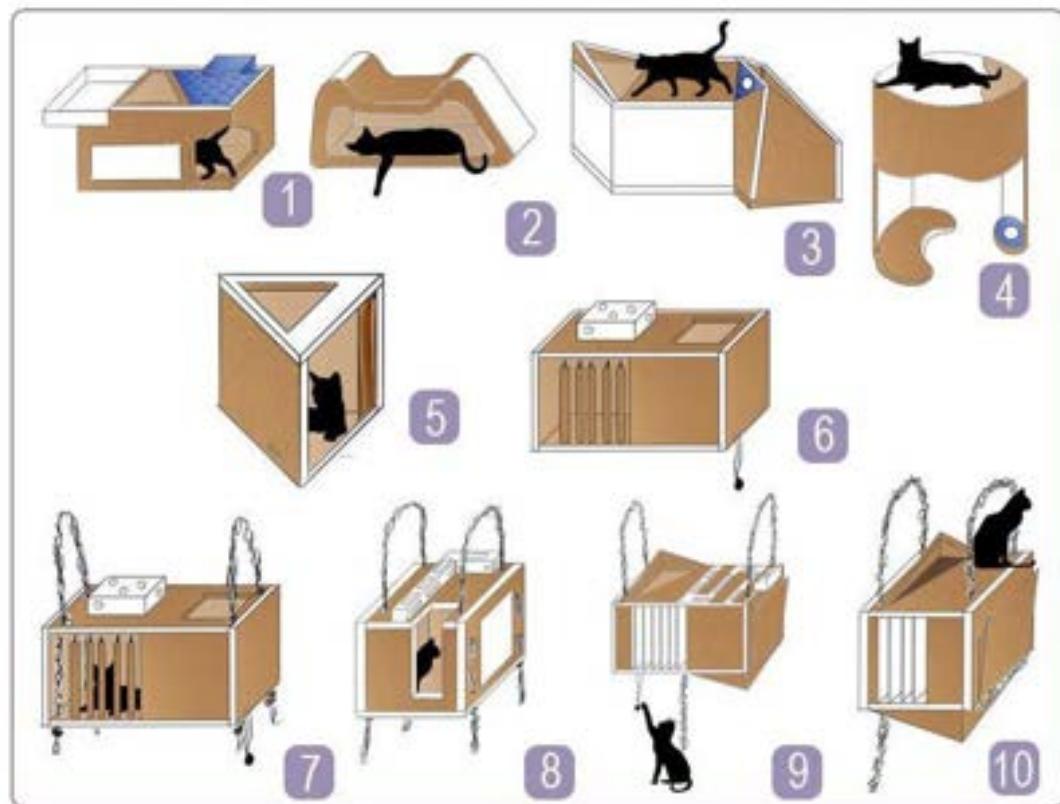


Figura 76 – Critérios de seleção. Fonte: Elaborada pela autora.

3.3.2 Matriz de decisão

Avaliadas as alternativas com base nos treze critérios da página anterior, sete das dez alternativas não atenderam a algum critério da lista e foram classificadas de tal forma. Desses opções, três não atingiram quase metade dos critérios indicados e foram descartadas para a segunda fase de seleção, sendo elas: as alternativas um, quatro e cinco. As demais prosseguiram para a fase chamada de Matriz de Decisão.

A Matriz de Decisão por sua vez é um método capaz de medir a capacidade de cada alternativa em atender às necessidades dos usuários, sendo composta de três etapas: estabelecimento de critérios, colocação de alternativas e cálculo. Assim, cada alternativa é novamente avaliada em atende ou não atende aos critérios e, dessa vez, ganhando um ponto caso positivo ou permanecendo zero em caso negativo. Essa avaliação por sua vez ainda é multiplicada pelo peso de cada critério dentro do projeto, escolhido ao início da fase, e indicado o total ao final de cada alternativa.

Na fase de decisão os requisitos projetuais são a base da avaliação, sendo: enriquecimento ambiental, estética, funcionalidade, fabricação, materiais, ergonomia, meio ambiente e educação social, os indicadores de uma boa avaliação. Desses, tanto enriquecimento ambiental quanto fabricação foram os escolhidos para ter peso dois, sendo os quesitos mais importantes a serem avaliados, uma vez que o enriquecimento é a base do projeto, pensando sempre no bem-estar do animal; e a fabricação é um ponto diretamente influenciador no preço final e em todo o intuito que conecta o projeto ao seu consumidor final.

Dessa análise, foi indicado que as alternativas dois e três não atingiram o máximo de pontos da matriz, ficando com pontuação quatro e nove respectivamente e sendo preterida em relação à Enriquecimento ambiental, estética, funcionalidade, fabricação e material. Já a alternativa dois não pontuou em Enriquecimento, estética, funcionalidade e materiais, uma vez que foi pensada em um formato mais orgânico e design mais simples, para um único material, sem muitos estímulos. Finalizando a alternativa três não pontuou em fabricação, pois seria a mais dispendiosa de todas as opções em virtude da quantidade de peças a serem produzidas.

Assim, a decisão final pautada na Matriz de Decisão permaneceu entre as alternativas seis, sete, oito, nove e dez, que atingiram igualmente os pontos avaliados e possuem entre si todos os pontos mais importantes levantados nesta pesquisa.

Requisitos projetuais	Peso								
		Alternativa 02	Alternativa 03	Alternativa 06	Alternativa 07	Alternativa 08	Alternativa 09	Alternativa 10	
Enriquecimento ambiental	2	0	0	1	2	1	2	1	2
Estética	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Funcionalidade	2	0	0	1	2	1	2	1	2
Fabricação	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Materiais	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Ergonomia	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mundo ambiente	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Educação social	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	10	4	9	10	10	10	10	10	

Figura 77 – Matriz de decisão. Fonte: Elaborada pela autora

CAPÍTULO IV

“Se você passar um tempo com os animais, corre o risco de se tornar uma pessoa melhor”

Oscar Wilde (1854-1900)

4 DESENVOLVIMENTO DA SOLUÇÃO

4.1 ALTERNATIVA ESCOLHIDA

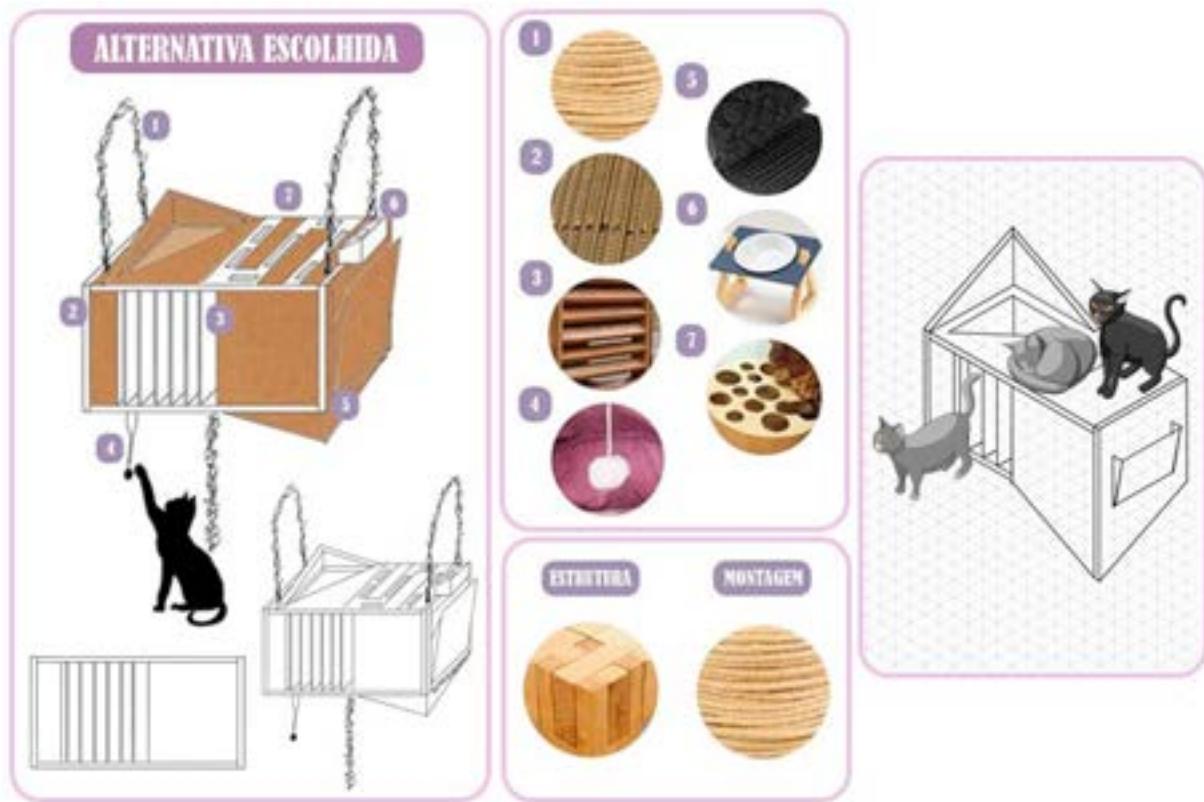


Figura 78 – Alternativa escolhida. Fonte: Elaborada pela autora.

Eleita como a opção mais completa, a alternativa número nove foi criada a partir dos estudos de Moore, comentado ao longo de todo o projeto e precisamente baseada no tópico sobre Enriquecimento ambiental, item 2.3.3, que indica o uso da passarela ou plataforma alta com largura mínima de 60 centímetros, como viável para a passagem de dois gatos sem se esbarrarem.

Por isso, pensando na quantidade de atividades inclusas nessa alternativa, a largura seria ideal para manter mais de um animal entretido em qualquer área de brincadeira ou descansando na parte interna.

Contando também com comedouro (seis), esconderijo de brinquedos (sete), brinquedos cognitivos e motores (quatro), arranhador lateral (dois), alças de sisal, uma bolsa removível de brinquedos (cinco), ventilação frontal como isolante térmico (três) e acessos para entrada e saída nas partes inferior e superior, essa alternativa além de completa, é intuitiva para usuários humanos e facilita a utilização pelos animais.

4.2 MATERIAIS E TECNOLOGIAS

A partir da escolha da alternativa que seguirá para finalização, iniciam-se as buscas pela definição de um ou mais materiais que componham a peça e consigam caracterizá-la da forma como foi pensada. Além de conjuntamente, definir o processo tecnológico pelo qual o material bruto passará para se tornar uma peça final.

4.2.1 Materiais

- Papelão:



Figura 79 – Papelão ondulado. Fonte: Kalunga

Produzido a partir da fibra celulósica e proveniente do reaproveitamento, o Papelão Ondulado é um material selado e 100% reciclado e reciclável que retorna ao processo produtivo algumas vezes e, muito provavelmente, por meio da atividade de cooperativas de catadores que geram além da renda, a inclusão social de cidadãos através de um trabalho que contribui para diminuição do impacto ao meio ambiente.

Utilizado em obras e embalagens, o papelão ondulado pode ser empilhado, arrastado, aguenta mudanças de temperatura sem danos e é caracterizado como um ótimo isolante térmico, que mantém o ar preso no espaço interno e protege o conteúdo em seu interior das variações de temperatura. Resistente ao frio e à umidade, também inibe o aparecimento de fungos e bactérias e é um produto indicado para segmentos, como: o alimentício, têxtil, químico, cerâmico, farmacêutico etc.

O papelão pensado inicialmente para este projeto deveria conter camadas

determinadas suficientes para estabilizar a peça para montagem e utilização. Sendo assim, o papelão escolhido para um mock-up inicial deveria conter uma camada dupla, sendo uma caixa comprada, nesta primeira leva, mas próxima às características das caixas que são veiculadas em shoppings e mercados.

Fabricada pela N2 Embalagens e com prazo de validade nitidamente escrito como indeterminado, as caixas possuem sessenta por trinta centímetros, capacidade máxima de até dez quilos, cinquenta e quatro litros e empilhamento de até dez caixas, especialmente pensadas para aguentar bastante peso.



Mosaico 7 – Embalagem de papelão. Fonte: Arquivo pessoal.

- Sisal



Figura 80 – Fibra de sisal em sua forma final. Fonte: Kalunga

Originário da península de Yucatá no México, o sisal foi introduzido no Brasil em 1903 no estado da Bahia e, apesar de somente 4% das folhas colhidas tornarem-se produtos vendáveis, da alta concorrência com fibras sintéticas e do elevado custo de produção e manutenção do solo, essa matéria-prima ainda concentra mais de 95%

de sua produção a partir de mão-de-obra familiar e totaliza meio milhão de pessoas e empregos diretos ou indiretos através da cadeia produtiva da fibra.

Rendendo milhões de dólares em divisas para o país e consolidando-se um dos principais agentes de cultivo do Nordeste semiárido, o sisal é a principal fonte de extração de fibras duras vegetais do mundo e é empregado na fabricação de cordas, tapetes e sapatos em larga escala. Sua árvore pode chegar a oito metros de altura e apesar da falta de aproveitamento dos resíduos de desfibramento segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a produção é dividida em: colheita; batedeira, onde a fibra é solta e separada da folha; secamento; transporte para a fábrica; e a finalização, em fios ou cordas, seguindo caminhos diferentes conforme o produto final desejado.

O sisal é empregado em larga escala em produtos para felinos devido a sua peculiar taticabilidade, afável às patinhas dos *Catus* sendo seus exemplos mais comuns: bolinhas, arranhadores, tapetes, brinquedos no geral e casinhas.

A corda de fibra de sisal escolhida tem quinze metros de comprimento por dez milímetros de espessura, pode ser utilizado na decoração, tem alta resistência à arbrasão e é da marca Fixtil.



Mosaico 8 – Sisal. Fonte: Arquivo pessoal.

- Velcro



Figura 81 – Velcro. Fonte: homehypercity

Descoberto por um engenheiro suíço chamado George de Mestral, o Velcro, ainda sem essa nomeação, foi estudado por ele após sua curiosidade ser despertada diante da alta aderência das sementes de Bardana à roupa depois de uma viagem.

Ele constatou a presença de filamentos entrelaçados que terminavam em pequenos ganchos e, após dez anos desenvolveu um processo semelhante e dividido em duas partes, sendo a primeira com pequenos pinos e a segunda com minúsculos laços que se encaixavam e fixavam-se com uma estabilidade tão forte que despertou o interesse de George por iniciar o patenteamento do produto em 1951, recebendo-o quatro anos depois e criando a Velcro AS, empresa nomeada e inspirada, assim como o produto, nas palavras *velours* e *crochet*, que significam veludo e gancho em francês.

O velcro produz um ruído lacrimejante que auxilia na segurança do produto, já foi utilizado em trajes e fixação de equipamentos aeroespaciais, em equipamentos de mergulho e na indústria automobilística. O material além de possuir design flexível, possibilita uma montagem mais rápida e um aprimorado desempenho se comparado a outros métodos de fixação.

O velcro utilizado no projeto é da marca Brick House, tem vinte e cinco milímetros de espessura e dois metros e meio de comprimento, aguenta 1 quilo a cada nove cm de fita e é super indicado para artesanato, sendo utilizado no projeto para fixação dos itens extras, como: guarda-brinquedo, arranhador e brinquedo cognitivo.

- Anel e gancho de inox

Específico para alvenaria e com carga máxima de sessenta quilos, os oito milímetros do anel e gancho de inox são acompanhados de duas buchas de nylon que serão responsáveis por fixar o produto à parede, ou seja, fixando as buchas e ganchos à parede, o sisal é encaixado nesse gancho e por fim, ganha estabilidade.

Produzido pela Bemfixa Industrial LTDA, o produto é encontrado facilmente no mercado em lojas de produtos similares por um valor acessível, tem carga máxima dentro do esperado para o produto e ainda pode ser caracterizado como discreto, pois é bastante sutil quando aplicado à parede.



Mosaico 9 - Anel e gancho. Fonte: Elaborada pela autora.

4.2.2 Tecnologias

As tecnologias utilizadas no processo de fabricação do produto idealizado se dividem em duas etapas: corte e vinco, sendo corte para todas as peças e vinco somente para determinadas peças, e colagem, em plano seriado.

- **Corte e vinco**

Caracterizado como um processo moldador para criar formatos e desenhos em diversos materiais, o corte e vinco reproduz formas totalmente personalizadas a partir de uma prensa manual bilateral, onde no primeiro lado é fixada a faca, chamada de molde, e o outro lado o material a ser cortado, como na imagem abaixo, com uma máquina de corte e vinco específica para papelão:



Figura 82 – Máquina de Corte e Vinco. Fonte: www.provinco.com.br

Utilizando o papelão de duplo perfil, a ideia é produzir os recortes das peças principais três vezes para colagem posterior, além da produção somente uma vez das peças secundárias, pelas quais suas dobraduras serão vincadas e, depois, coladas.

- **Plano seriado**

Após o corte, os recortes das peças principais seguem para a colagem em plano seriado, como na figura abaixo, para as três peças serem coladas em camadas com direções diferentes e formarem uma única unidade, mais durável, concisa e firme, promovendo estabilidade para os usuários nos quesitos deslocamento e conforto.

UMA CAMADA - PERFIL DUPLO



TRÊS CAMADAS - PERFIL DUPLO



Mosaico 10 – Camadas do papelão. Fonte: Elaborado pela autora.

O plano seriado é uma técnica de construção tridimensional que permite o desenho e experimento de um objeto em três dimensões, além de realizar uma análise da composição e construção do produto.

Esse processo se dá nada mais nada menos, que pela colagem paralela de vários recortes de peça iguais ou não, que formam uma única unidade, como mostra a imagem abaixo:



Figura 83 – Exercício. Fonte: Elaborado pela autora

Visando a estruturação da peça final, como citado acima, todas as peças individuais do produto serão recortadas e coladas dessa forma, para que ao final todas se encaixem em direções diferentes, e resultando em uma espessura maior e mais segura para o conjunto.

• **Colagem geral**

As peças principais do projeto são as indispensáveis para construí-lo desde sua base, enquanto as secundárias seriam itens extras, como comedouro, brinquedo, dentre outros. Ambas as peças, tanto principais quanto secundárias, utilizam a cola branca como fixadora entre suas camadas.

4.3 EXPERIMENTAÇÃO FORMAL

Definidos materiais, tecnologias de fabricação e desenho de produto, a fase de experimentação formal indica o momento de testagem da ideia, utilizando para sua representação formal o mesmo ou qualquer outro material similar ou não ao original, além de indicar pontos de atenção, como: medidas, encaixes, recortes etc.

Dessa forma, o primeiro teste formal do produto idealizado foi produzido em papel cartão, na escala 1x1 e avaliou exclusivamente os tamanhos e encaixes de cada peça, apontando usabilidade no quesito espaço e indicando atenção às espessuras finais de cada peça individual, além de evidenciar a necessidade de mais encaixes e ajustes de tamanho, imprevistos inicialmente.



Mosaico 11 – Experimentação Formal 1. Fonte: Elaborado pela autora.

Essa fase de testagem não contou com detalhes e apetrechos idealizados inicialmente na fase de desenvolvimento por se tratar de itens a serem desenvolvidos

posteriormente, quando a análise dimensional do objeto principal estivesse completa e pudesse indicar à medida que cada utensílio de fato deveria possuir.

Em contraposição, o objeto principal indicou que gatos com maior ECC são usuários bem-vindos e que o produto apresenta deficiência no travamento de peças, utilizando dobradura nos encaixes para travamento por velcro, como pode ser melhor visto mais abaixo, na fase dois do encaixe formal.

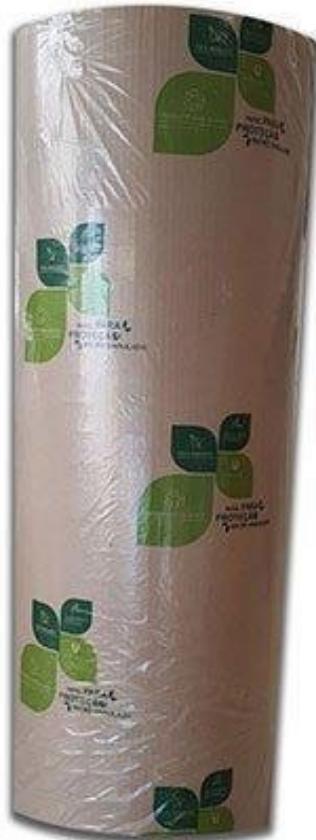


Figura 84 – Bobina de papelão ondulado. Fonte: Kalunga

Iniciando a fase dois do encaixe formal, foi escolhido para teste um papelão de 60cm de largura, 20 metros de comprimento e 270 gramas de peso, adquirido em uma papelaria conhecida e de fácil acesso no Rio de Janeiro.

Infelizmente, apesar da gramatura, o papelão só possuía um perfil e, ao ser cortado e colado através do plano seriado, não apresentou uma gramatura suficiente para garantir a segurança do usuário felino, além de não atingir uma firmeza mínima para manter uma estabilidade e, por isso, foi considerado como um novo experimento formal, dessa vez mais próximo ao que de fato poderia ser um resultado final.

Também houve mudanças significativas em relação à ventilação, com a necessidade de deixá-la menos aberta, além de, por se tratar de um papelão com

várias camadas, ser apresentada a necessidade de ajustar o estilo de montagem e seus encaixes. O processo de encaixe com velcro, descrito anteriormente, apresentou uma falha se utilizado em todas as peças principais, mas com resultado positivo se nas peças secundárias e menores, como guarda-brinquedos (três), brinquedo e tampa de fechamento (um).



Mosaico 12 – Experimentação Formal 2. Fonte: Elaborado pela autora.

Nesta fase também foi observada a necessidade de adaptar o tamanho do rasgo e formato do brinquedo superior para não acarretar problemas de acesso ao comedouro, além de ter sido feito um teste de fixação com fita adesiva de alta carga.

Em virtude da falta de estabilidade, para garantir a montagem do que fora imaginado para a peça final, o uso da fita crepe foi de grande ajuda e principal responsável por indicar certas fragilidades que deveriam ser revistas para a peça final.

4.4 MODELO

O modelo final se comparado à nona geração de alternativas foi pouco modificado, permaneceu bem parecido ao que inicialmente foi pensado e trouxe até o final todas as características indispensáveis.

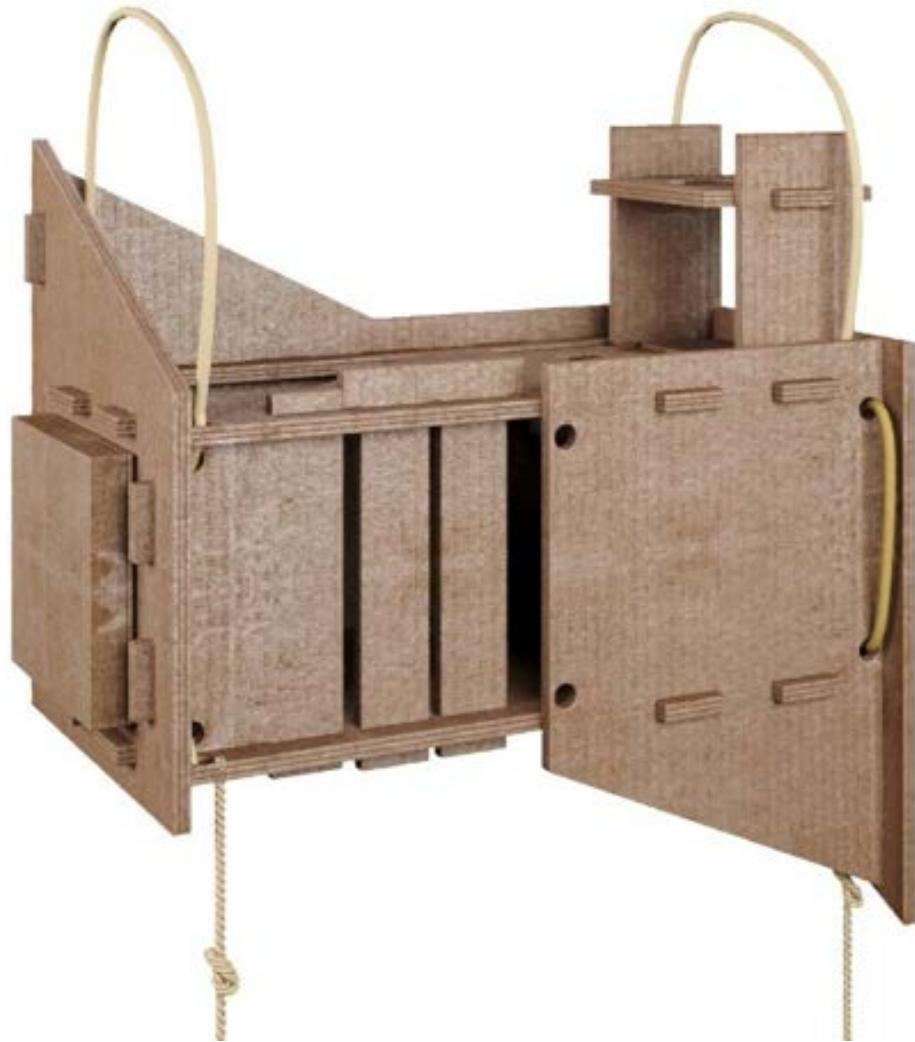


Figura 85 – Modelo visão frontal. Fonte: Elaborado pela autora.

Produzido em papelão reciclado, matéria-prima responsável por lembrar ao felino sua característica mais predatória, a caça, como explicado anteriormente, o modelo é uma ótima influência para escalada e desperto da curiosidade felina por ser fixado à parede no alto, além de ser não muito alto ou baixo, mas na altura e larguras certas para que o animal mesmo ao nível de acesso do tutor, consiga se sentir escondido.

O produto possui um lugar específico para acoplagem de um recipiente que o tutor já possua em casa para alimentação ou hidratação, é fabricado em uma matéria prima reciclada e reciclável, isolante térmica, macia e quentinha, não precisa de

limpeza através de produtos de limpeza corrosivos, sem quinas perfurantes e totalmente personalizáveis. Essa alternativa é inteiramente em papelão cru em que o tutor fica livre para adesivar e adereçar como bem entender, protegendo o produto e passando um tempo na companhia de seu melhor amigo felino.



Figura 86 – Modelo visão lateral direita. Fonte: Elaborado pela autora.

Influenciando o enriquecimento social, cognitivo, físico e sensorial somente com um produto, o animal pode trazer à tona sua memória afetiva mais próxima com a matéria-prima, além de despertar o prazer intuitivamente e instantaneamente com tantas opções de enriquecimento.

Finalmente, o projeto em si contém somente três materiais: papelão reciclado, sisal e velcro, além da fixação com um anel e gancho de inox.

4.5 VERIFICAÇÃO DE MODELO

Bem pautado desde o início da pesquisa, o projeto foi pensando a partir do insight entre quantidade de animais abandonados e o comportamento apresentado por eles após algum evento, sendo eles: depressão, ansiedade, sobre peso etc., como o dos felinos que residem junto a mim.

Dito isso, é de extrema importância retornar à antropometria para humanos e a condição corporal felina para os animais, evidenciando neste tópico a verificação do modelo através da experimentação de fato, ou seja, nesta etapa de testes os felinos e humanos experimentarão o mock-up do produto, conforme as figuras abaixo, para confirmar se a peça é funcional e atende às suas necessidades.

O primeiro ponto antes de iniciar a verificação é a apresentação do projeto real, um mockup, produzido com os materiais corretos. Fixado à parede com um anel e gancho de metal encaixado no sisal, a altura da fibra pode ser medida da melhor forma para o tutor e pode ficar esticada como na figura abaixo ou com nós, ajustando a altura.



Mosaico 13 – Mockup. Fonte: Elaborado pela autora.

Posteriormente, para o teste com os felinos, como citado anteriormente, um gato de ECC 5 supre as necessidades de tamanho de gatos menores e da mão humana no quesito medição corporal, uma vez que é maior que os demais e, em caso de um resultado positivo para este escore, os demais terão espaço suficiente para realizar suas atividades.



Mosaico 14 – Verificação com felinos. Fonte: Elaborado pela autora.

O Preto, com ECC5, foi o primeiro na parte superior, acessou seu interior pela abertura superior e ficou deitado durante algum tempo arranhando o papelão. Na sequência, o Gifalares, ECC4, acessou a parte interna pela abertura inferior. O ECC3, Charlinho, foi o terceiro a utilizar o produto e, mesmo que ainda sem o comedouro, já foi possível observar que a nova altura para alimentação e hidratação foi benéfica em relação aos similares diretamente próximos ao chão, mantendo uma posição ereta do animal e evitando problemas de refluxo. Do teste com felinos, o último a utilizar foi o Teco, o mais medroso de todos e com ECC3 que entrou no habitáculo e quieto, deitou-

se e permaneceu no interior quentinho. O teste com felinos machos indica um bom acesso também das fêmeas.

Na sequência o teste com a mão humana foi feito pensando nos principais contextos aos quais ela seria inserida, como: pegar um gato na parte interna, inserir um brinquedo no desafio cognitivo ou retirando a ventilação para limpar, ter mais acesso para pegar um gato ou manter o ambiente interno mais arejado, como pode ser visto na figura abaixo.



Mosaico 15 – Verificação com humanos. Fonte: Elaborado pela autora.

CAPÍTULO V

“A gratidão é uma “doença” de animais que não é transmissível ao homem.”

Antoine Bernheim (1924-2012)

5 REALIZAÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1 MONTAGEM

Com quatorze peças distintas o produto foi dividido entre peças principais e secundárias, facilitando o processo e a intuitividade de montagem, como mostram as figuras abaixo.

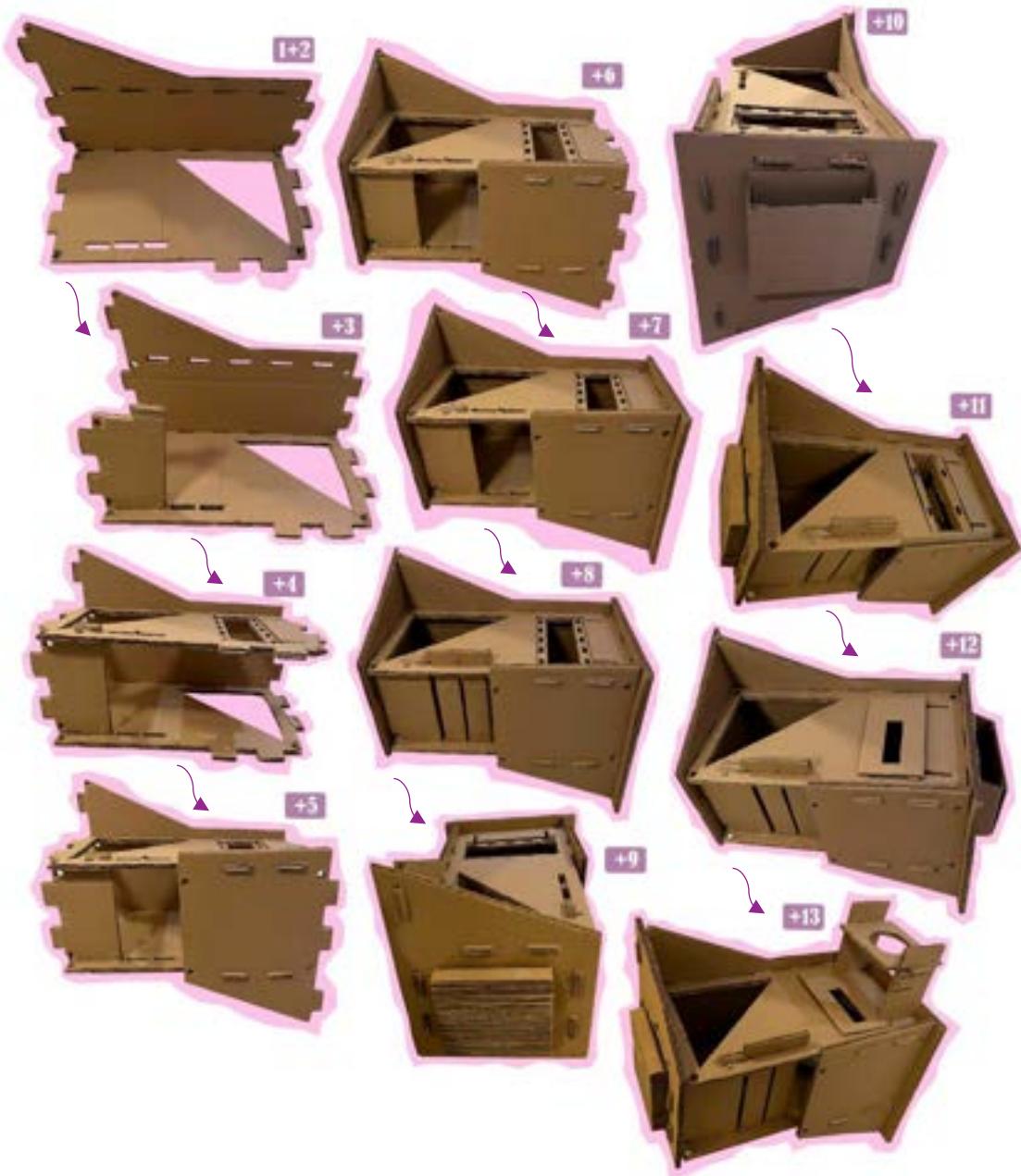
Esta primeira figura apresenta, em uma espécie de perspectiva explodida, cada peça real do produto que foi produzida, numerando as principais desde a parte traseira à ventilação, na cor roxa, e considerando a inclusão das secundárias, na cor rosa, em qualquer momento posterior à montagem das peças principais. Além disso, os conjuntos são representados por um contorno rosa, exclusivamente no comedouro e o brinquedo mais tampa.



Mosaico 16 – Vista explodida real. Fonte: Elaborado pela autora.

A numeração das peças acima corresponde à ordem de montagem delas, mais bem exemplificada pela imagem abaixo, considerando a visualização de cada

etapa do processo de composição da peça final, na seguinte ordem: traseira, inferior, frontal menor, superior, frontal maior, lateral esquerda, lateral direita e ventilação como principais. Arranhador, guarda brinquedos, brinquedo, tampa e comedouro sem ordem especificamente definida, como secundários.



Mosaico 17 – Montagem. Fonte: Elaborado pela autora.

O sisal é a última peça a ser inserida e, ao ser montado, deve iniciar pelos furos superiores e instintivamente costurar o produto entre as peças na horizontal e na vertical até sua aba sair no furo da parte de baixo, quando o tutor deverá dar um nó para fortalecer e segurar o produto. O teste foi feito com um nó simples, mas o tutor pode utilizar um nó de marinheiro, por exemplo.

Entretanto, um ponto importante a ser especificado nesse tópico é a união entre as peças principais e secundárias realizada através do velcro, como ilustrado pelos retângulos pretos no Mosaico 16.

Em ambas as laterais existem velcros posicionados exatamente na mesma altura e distância que conectam as peças principais às demais secundárias, como o arranhador do lado esquerdo (Montagem 1) e o guarda brinquedos à direita (Montagem 2), assim como o brinquedo cognitivo também se utiliza do velcro para fixar-se à peça superior (Montagem 3), com seu encaixe fêmea localizado na parte inferior das abas conectando-se ao encaixe macho da peça principal. Além disso, o brinquedo cognitivo também possui encaixes macho na parte superior, que fixam a tampa do item através do encaixe fêmea, como mostra o mosaico abaixo.



Mosaico 18 – Encaixe velcro. Fonte: Elaborado pela autora

O velcro foi escolhido por apresentar uma facilidade no manuseamento, uso e manutenção das partes secundárias, que podem ou não serem utilizadas unidas à montagem principal. Ele é fixado no produto através de uma fita dupla face localizada do lado contrário do velcro, como mostra a imagem do guarda-brinquedo.

5.2 IDENTIDADE VISUAL

Considerando a importância da hedonomia para os usuários na busca pelo prazer nos artefatos e o foco nas necessidades e funcionalidades ergonômicas de um felino, a ideia para a identidade visual que acompanharia o produto também deveria estar ligada a esses pontos.

Entendendo a comunicação como relevante para a convivência social e que a demonstração de mudança de comportamento de um animal se dá através de ações e vocalização, é importante considerar que um felino tem setenta miados diferentes e que cada som significa algo específico, ou seja, há o miado da fome, do estresse, do medo, do pedido de carinho, dentre outros. Sendo assim, unindo o requisito hedonista aos diversos estilos de miados, o nome do produto nasceu do som mais conhecido e característico de um gato: miau!



Figura 87 – Logo. Fonte: Elaborado pela autora.

Já as cores levaram em consideração a mesma linha de pensamento, com lilás e amarelo compondo a logo do produto. A cor lilás foi escolhida por ser a mistura entre as tonalidades vermelha e azul, enxergadas pelos felinos, além de representar a purificação mental e física e a espiritualidade, energia mística muito conectada com gatos, criando uma atmosfera serena. Enquanto o amarelo contrapõe a leveza com luz, calor, descontração, otimismo, alegria, prosperidade e felicidade, sentimentos que o produto também se propõe a passar adiante.

5.2.1 Embalagem

Seguindo a identidade visual do logo, a embalagem também mantém suas cores entre lilás/roxo para fundo, amarelo para detalhes e branco para tipografia, com um felino estampando a parte frontal e com espaço para destacar informações.



. Mosaico 19 – Embalagem. Fonte: Elaborado pela autora.

Inspirada em um projeto da marca Whiskas conforme moodboard, a caixa destinada à entrega, após findar o trabalho como armazenadora, se transformaria por recortes e desenhos em outro produto, um brinquedo ou habitatício extra para felinos.

Esse insight, além de incentivar a reutilização do papelão, ainda motiva os usuários humanos a entenderem a conexão existente entre o material e o animal, com a exemplificação dessa ligação através de uso recorrente de qualquer espessura ou formato do papelão.

A embalagem de entrega é retangular, transporta o produto desmontado e na horizontal e é super fácil de ser reutilizada. Com apenas um recorte e um encaixe, ambos os “lados” da embalagem viram dois outros produtos, que podem ser utilizados pelos felinos como camas, brinquedo ou esconderijo, sendo uma aba mais aberta e fácil de acessar, e a outra mais fechada, mas fácil de se esconder. Caso o tutor queira utilizar como organizador de itens pet, também é possível.

5.3 MODELO DE NEGÓCIO

Entendendo primeiramente o produto como uma válvula de escape social e bem-estar para os usuários animais, o foco estará sempre em vender a ideia de que esses sentimentos são diferenciais na vida de qualquer animal, mas mais importante ainda para um gato, principalmente os sem acesso à rua, sem passeios.

Dito isso, o produto foi pensando desde o formato à matéria-prima de forma quase exclusiva com o intuito de promover esse bem-estar e, desta forma, identificar pontos de atenção durante o processo, como a necessidade de uma conscientização social sobre o trabalho de sociedades protetoras e a redução no impacto ambiental se considerada a reciclagem da matéria prima, sem nunca esquecer do viés comercial.



Figura 88 – Modelo de negócio. Fonte: Elaborado pela autora.

Partindo da reciclagem de um papelão já utilizando anteriormente, o modelo de negócio pensado para este projeto se origina em um acordo de troca de interesses com empresas. Enquanto elas doam o papelão previamente recilado, seus nomes aparecem associados ao projeto social do produto, ou seja, eles reciclam a matéria-prima, o produto é produzido e, a cada dois produtos comprados um habitat menor é doado a sociedades protetoras dos animais cadastradas no site do Miau, tendo as empresas parceiras seus nomes veiculados ao apoio animal e estampados em redes sociais e site do projeto.

Um exemplo de produto a ser doado seria a alternativa dez da fase geradora de alternativa, que apresenta todos os tipos de enriquecimento ambiental e funciona como a alternativa nove, escolhida para ser desenvolvida no projeto, só que em uma escala menor.

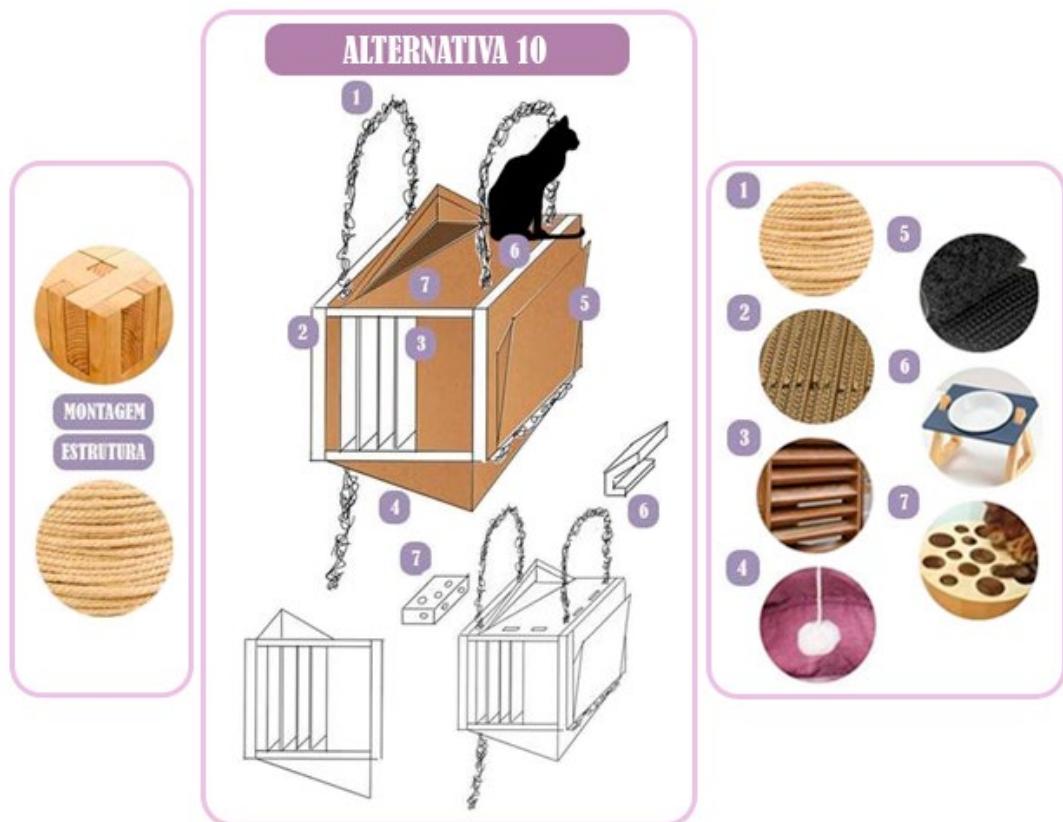


Figura 89 – Alternativa doação. Fonte: Elaborado pela autora.

Comercializando um produto quase cem porcento reciclável, cem porcento personalizável e promovendo a importância da ideia de reciclagem contribuindo para mostrar a sociedade um resultado papável em produto, além de estender o processo social à doação, o projeto é lucrativo, uma vez que o papelão visa o bem-estar desse animal e vende essa ideia aos seus tutores, mas se trata de uma matéria-prima que deve ser trocada de tempos em tempos, apresentando a possibilidade da venda do produto como um todo e de suas peças separadamente, para que o tutor mantenha o produto para o seu animal sempre em um bom estado de conservação e que entenda que de fato, o intuito do produto é ser continuamente destruído pelo animal, para que o objetivo de devolver comportamentos naturais felinos e diminuir estresse, obesidade e doenças seja alcançado com o uso contínuo do produto.

5.4 IMPACTO AMBIENTAL

Desde o princípio o objetivo era produzir um produto para animais com o mínimo possível de impacto ambiental, afinal quando se fala de cuidado com a fauna deveria se estar automaticamente conectado ao cuidado com a flora.

Nessa tentativa, a proximidade do gato com a matéria-prima escolhida é de grande vantagem, uma vez que o papelão é usado em larga escala como embalagem no mundo comercial e utilizá-lo neste cenário de reuso seria muito mais interessante para a natureza e para a sociedade, que descartá-lo.

Pensando em uma grande quantidade de papelão descartado, alguns locais como mercados e shoppings vem à mente, tornando-se lugares focos de parceria para conseguir esse material em troca de uma visibilidade e nome atrelado a um projeto com viés animal, uma pauta bastante em foco na atualidade, e tendo como exemplo os resultados do Via Parque Shopping, um shopping localizado na zona oeste do Rio.

O shopping reafirma seu compromisso com a sustentabilidade e recicla há quase dez anos, pautado na legislação e normas técnicas quanto ao gerenciamento de resíduos sólidos, itens como papelão, plástico, latinhas etc, evitando ao total, no ano de 2021, que mais de 303 mil quilos de resíduos fossem para aterros sanitários, além de prevenir que mais de 121 toneladas de gás carbônico fossem liberadas na atmosfera.

Especificamente para o papelão, os números apresentados pelo shopping são alarmantes, tendo um resultado de 107.740 mil quilos do material sendo enviados para a reciclagem e um volume equivalente a 2155 árvores na indústria de papel, além de economizar uma quantidade de água equivalente a seis piscinas olímpicas com a reciclagem do papelão.

Sendo assim, a reciclagem do papelão traria benefícios não só à qualidade de vida animal com a fabricação do produto, mas a toda sociedade quando pensada a quantidade de material que seria reciclado para fabricar os itens a serem vendidos e os itens a serem doados.

Além disso, é importante ressaltar que nesse processo de reciclagem um papelão pode passar por uma higienização e, a mais indicada entre material e animais seria com álcool, detergente e sabão neutro, pois não deixa um odor muito forte, sem incomodar ou causar alergias de pele nos animais, deixando o material limpo e pronto para uma utilização.

CONCLUSÃO

“Não devemos esquecer que os animais existem por sua própria razão. Eles não foram feitos para agradar os humanos”

Alice Walker (1944-)

CONCLUSÃO

Finalizar um projeto voltando para animais é, acima de tudo gratificante. Um projeto com base social, pautado no crescimento de um mercado e visando, além de conscientizar, ajudar instituições que sobrevivem por doações através da máquina de um mercado capitalista, um mercado que muitas das vezes esquece de olhar para o ser vivo a sua frente, é extasiante.

Pesquisar e finalizar esse projeto enriqueceu na recuperação momentânea e ao longo da vida de cada um dos sete gatos que resgate, e funciona praticamente como um exercício civil voltado para a sociedade, como o visto por transeuntes que criam habitações em praças para animais abandonados, como falado anteriormente, só que voltado nesse momento para um número de pessoas muito maior, para uma geração de humanos que se preocupa com o bem-estar de seus animais.

O MIAU – Habitáculo de parede para animais domésticos, foi totalmente pautado nas porcentagens altíssimas de animais abandonados, de tutores com mais de um felino e no número de gatos como animais de estimação no país.

Trabalhar em prol de uma pauta social fez a diferença nesse projeto e soube mostrar que além do viés industrial, é super possível que a sociedade como um todo seja beneficiada e, de certa forma aprenda a fazer o bem.

O mercado consumidor de produtos e serviços pet aumentam, o produto oferece qualidade de vida através da alimentação, das brincadeiras e do esconderijo, é fabricada quase cem porcento com material reciclado e reciclável, atinge os cinco tipos de escore corporal de um felino e ainda aproxima o animal do novo, ao promover um produto que pode ser personalizado pelo tutor.

Por fim, atingir uma produção atrelada a uma doação a cada duas vendas realizadas é um projeto ainda maior, considerando a quantidade de lares e sociedades protetoras dos animais que possamos atingir.

REFERÊNCIAS

ACERVO. Brasil tem 3,9 milhões de animais em condição de vulnerabilidade. **A Voz da Serra**, 07 set. 2019. Disponível em: <<https://avozdaserra.com.br/noticias/brasil-tem-39-milhoes-de-animaes-em-condicao-de-vulnerabilidade>> Acesso em: 30 mai. 2020

ALCANTARA, Alex. Pequenos abrigos para animais sem lar são construídos nas ruas do Equador. **Casacor**, 18 fev. 2019. Disponível em: <<https://casacor.abril.com.br/arquitetura/pequenos-abrigos-para-animaes-sem-lar-sao-construidos-nas-ruas-do-equador/>> Acesso em: 19 fev. 2021

AMERICAN, Big. Corte e vindo: para que serve e como funciona? **Big American**, 25 ago. 2021. Disponível em: <<https://www.bigamerican.com.br/corte-e-vinco-para-que-serve-e-como-funciona#:~:text=M%C3%A1quina%20de%20Corte%20e%20Vinco,o%20corte%20e%20o%20vinco.>> Acesso em: 16 jul. 2022

ANIMAL, Causa. Diferentes formas de ajudar animais abandonados. **Catracalivre**, 28 mar. 2019. Disponível em: <<https://catracalivre.com.br/carrefour/diferentes-formas-de-ajudar-animaes-abandonados/>> Acesso em: 17 jun. 2020

ANIMAL, Sos. Relação homem x animal – aspectos psicológicos e comportamentais. **Sos Animal**, 28 jan. 2008. Disponível em: <<http://www.sosanimal.com.br/informativo/exibir/?id=89>> Acesso em: 11 ago. 2020

ARAGUAIA, Mariana. Gato doméstico (*Felis catus*). **Brasil Escola**. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/animais/gato.htm>> Acesso em: 21 mai. 2021

BANDEIRA, Hyago. Vira-latas são mais saudáveis que os gatos de raça? Veja o que descobrimos! **Patas da Casa**, 23 dez. 2020. Disponível em: <https://www.patasdacasa.com.br/noticia/vira-latas-sao-mais-saudaveis-que-os-gatos-de-raca-veja-o-que-descobrimos_a2599/1#:~:text=O%20gato%20viralata%20%C3%A9%20mais%20resistente%20que%20o,s%C3%A3o%20mais%20propensas%20a%20certos%20tipos%20de%20doen%C3%A7as.> Acesso em: 11 fev. 2021

BANDEIRA, Hyago. Gato siamês e vira-lata: como identificar cada um? **Patas da Casa**, 16 out. 2020. Disponível em: <https://www.patasdacasa.com.br/noticia/gato-siames-e-vira-lata-como-identificar-cada-um_a2240/1> Acesso em: 07 mar. 2021

BLASO, Vivian. Você sabia que abandono de animais é crime? **Meu Porto Seguro**. 2015. Disponível em: <<https://www.meuportoseguro.com.br/sustentabilidade/voce-sabia-que-abandono-de-animaes-e-crime/>> Acesso em: 30 mai. 2020

BONATTI, Camila. Sociedade protetora dos animais – O que é e como funciona? **Portal do Dog**, 28 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.portaldodog.com.br/cachorros/curiosidades/sociedade-protetora-dos-animaes/>> Acesso em: 12 jul. 2021

BORGES, Daniel. Vereadores aprovam lei que dá desconto no IPTU para quem adotar animais abandonados em Jerônimo Monteiro. **Arquinotícias.com**, Espírito Santo, 21 jun. 2017. Disponível em: <<https://www.aquinoticias.com/2017/06/vereadores-aprovam-lei-que-d%C3%A1-desconto-no-ipnu-para-quem-adotar-animais-abandonados-em-jer%C3%B4nimo-monteiro/>> Acesso em: 12 jul. 2021

dores-aprovam-lei-que-da-desconto-no-ipu-para-quem-adotar-animais-abandonados-em-jeronimo-monteiro/ > Acesso em: 08 set. 2020

BRANCO, Gatinnho. Por que os gatos adoram caixas de papelão? **Gatinho Branco**, 20 ago. 2014. Disponível em: <https://gatinhobranco.com/por-que-os-gatos-adoram-caixas-de-papelao/> > Acesso em: 16 out. 2021

BRANCO, Gatinnho. Os benefícios de elevar o comedouro do seu gato. **Gatinho Branco**, 27 set. 2018. Disponível em: <<https://gatinhobranco.com/os-beneficios-de-elevar-o-comedouro-do-seu-gato/>> Acesso em: 24 out. 2021

BRASIL, Normas. Lei nº 6435 de 27/12/2018. Normas Brasil, Rio de Janeiro, 28 dez. 2018. Disponível em: <https://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-6435-2018-rio-de-janeiro_373233.html> Acesso em: 13 set. 2020

BRASIL. Inciso VII do Parágrafo 1 do Artigo 225 da Constituição Federal de 1988. **Jusbrasil**. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645357/inciso-vii-do-paragrafo-1-do-artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988>> Acesso em: 08 ago. 2020

BRASIL. Artigo 164 do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. **Jusbrasil**. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10618135/artigo-164-do-decreto-lei-n-2848-de-07-de-dezembro-de-1940>> Acesso em: 08 ago. 2020

BRASIL. Artigo 32 da Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. **Jusbrasil**. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11334574/artigo-32-da-lei-n-9605-de-12-de-fevereiro-de-1998>> Acesso em: 08 ago. 2020

BRASIL, Agência. Tutores ed animais de estimação devem ficar atentos a produtos de limpeza. **Veja**, Rio de Janeiro, 01 set. 2020. Disponível em: <<https://vejario.abril.com.br/cidade/tutores-animas-atentos-produtos-limpeza/>> Acesso em: 12 set. 2021

CAMPOS, Lorraine Vilela. A importância da conscientização sobre a proteção animal. **Brasil Escola**, 16 jul. 2015. Disponível em: <<https://vestibular.brasilescola.uol.com.br/blog/a-importancia-conscientizacao-sobre-protacao-animal.htm>> Acesso em: 18 mar. 2021

CAVECO, Cat. **Royal Cat Playground | Móveis de parede para gatos**. Cat Caveco. Disponível em: <<https://catcaveco.com/collections/cat-wall-shelves/products/royal-cat-playground-cat-wall-furniture>> Acesso em: 18 fev. 2021

CAVECO, Cat. **Sisal Floating Posts | Cat Wall Furniture**. Cat Caveco. Disponível em: <https://catcaveco.com/products/sisal-scratch-posts-cat-wall-furniture?pr_prod_strat=copurchase&pr_rec_pid=4543858606154&pr_ref_pid=4543941869642&pr_seq=uniform&variant=31894610608202> Acesso em: 18 fev. 2021

CHAMONE, Camilli. Enriquecimento ambiental para pets: o que você precisa saber. **Convite à Saúde**, 28 ago. 2020. Disponível em: <<https://conviteasaude.com.br/tudo-sobre-enriquecimento-ambiental-para-pets/>> Acesso em: 16 ago. 2020

CIDADES, Redação. Crivella inaugura Unidade de Saúde Médica Veterinária para atendimento gratuito. **O Fluminense**, 29 jun. 2020. Disponível em: < Crivella inaugura Unidade de Saúde Médica Veterinária para atendimento gratuito> Acesso em: 08 ago. 2020

CIDADES. Aveida Beira Rio: Gatos se multiplicam e moradores pedem providências. **JC**, Recife, 18 out. 2018. Disponível em: <<https://jc.ne10.uol.com.br/cidades/geral/noticia/2018/10/18/avenida-beira-rio-gatos-se-multiplicam-e-moradores-pedem-providencias-358729.php>> Acesso em: 07 set. 2020

CITY, Home Hyper. Velcro. Disponível em: <<https://homehypercity.co.za/products/velcro-male-female-black-20mm>> Acesso em: 19 ago. 2022

CORONATO, Marcos. 3 comportamentos péssimos que levam ao abandono de animais, medidas pelo Ibope. **Época**, 13 jun. 2016. Disponível em: <<https://epoca.globo.com/vida/noticia/2016/06/3-comportamentos-pessimos-que-levam-ao-abandono-de-animais-segundo-o-ibope.html>> Acesso em: 05 abr. 2022

COSTA, Fred. Projeto de lei do Senhor Fred Costa que altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Câmara Legislativa, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegra;jsessionid=9B879DC63A7C265111E68F27A37957DA.proposicoesWebExterno2?codteor=1714454&filename=Tramitacao-PL+1095/2019> Acesso em: 13 set. 2020

CULTIPS. 10 Arranhadores caseiros para gatos passo a passo. **Como fazer em casa**, 11 jan. 2018. Disponível em: <<https://comofazeremcasa.net/10-arranhadores-caseiros-para-gatos-passo-a-passo/>> Acesso em: 09 mar. 2021

CUNHA, Patrícia. Animais de rua são problemas crônicos. **O Imparcial**, São Luís, 14 mar. 2019. Disponível em: <<https://oimparcial.com.br/cidades/2019/03/animais-de-rua-sao-problemas-cronicos/>> Acesso em: 30 mai. 2020

DANIEL, Herbert. Crise econômica leva ao agravamento no abandono de animais. **Fundação Verde**, 28 nov. 2016. Disponível em: <<https://fundacaoverde.org.br/crise-economica-leva-ao-agravamento-no-abandono-de-animais/>> Acesso em: 05 jun. 2020

DECOR, Casa & Jardim. Playground para gatos: Decoração para o seu pet. **Casa & Jardim Decor**, 02 mar. 2020. Disponível em: <<https://casajardimdecor.com/playground-para-gatos-decoracao-para-o-seu-pet/>> Acesso em: 01 jun. 2021

DECORFÁCIL. Casas modernas: descubra 102 modelos por dentro e por fora. **Decorfácil**, 22 out. 2021. Disponível em: <<https://www.decorfacil.com/casas-modernas/>> Acesso em: 09 mar. 2021

DENISE, Luna. Crivella antecipa feiras de adoção de animais no Rio. **Terra**, 25 jun. 2018. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/vida-e-estilo/saude/crivella-antecipa-feiras-de-adocao-de-animais-norio,4180a45fcd99bce416fb6a6ae85a674e8gvtf8og.html>> Acesso em: 08 ago. 2020

DINIZ, Aline. Crise econômica aumenta em 30% o abandono de animais. **Portal O Tempo**, 26 fev. 2017. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/cidades/crise-economica-aumenta-em-30-o-abandono-de-animais-1.1440521>> Acesso em: 01 jun. 2020

DRISCOLL, C.A.; MENOTTI-RAYMOND, M.; ROCA, A. L.; HUPE, K.; JOHNSON, W.; GEFFEN, E.; HARLEY, E.; DELIBES, M.; PONTIER, D.; KITCHENER, A.C.; YAMAGUCHI, N.; O'BRIEN, S. The Near Eastern Origin of Cat Domestication. **Science**, 27 jul. 2007. Disponível em: <<https://science.sciencemag.org/content/317/5837/519/tab-pdf>> Acesso em: 07 nov. 2020

Ebay. Egyptian goddess bast Bastet cat statue leaning on candle pillar. **Pinterest**. 1 fotografia, color. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/331014641353374269/?d=t&mt=signup>> Acesso em: 07 set. 2020

ENCONTROS, Pet. Desconto no IPTU para quem adotar animais abandonados em POA. **Encontros Pet**, 14 dez. 2015. Disponível em: <<https://www.encontrospet.com.br/blog/desconto-no-ipatu-para-quem-adotar-animais-abandonados-em-poa/>> Acesso em: 07 set. 2020

ESCOLA, Projeto Abrigo. **#abrilaranja – Maltratar animais é crime**. 1 fotografia, color. Instagram - Projeto Abrigo Escola. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/B_FXD4NjXZV/> Acesso em: 23 mar. 2021

ESTATÍSTICA, Instituto Brasileiro de Geografia e População rural e urbana. **IBGE Educa**. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>> Acesso em: 07 set. 2020

ESTATÍSTICA, Instituto Brasileiro de Geografia e Cidades e Estados. **IBGE**, Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-de-janeiro.html>> Acesso em: 18 jan. 2021

ESTRANHO, Redação Mundo. Quais foram os primeiros animais a serem domesticados. **Super Interessante - Grupo Abril**, 04 jul. 2018. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/quais-foram-os-primeiros-animais-a-serem-domesticados/>> Acesso em: 16 ago. 2020

ESTRELA, Fernanda. Playground para gatos estão se tornando febre pelo mundo. **Mega Curioso**, 21 jun. 2019. Disponível em: <<https://www.megacurioso.com.br/estilo-de-vida/111438-playground-para-gatos-estao-se-tornando-febre-pelo-mundo.htm>> Acesso em: 17 jun. 2020

FABRO, Nathalia. Gatos pretos: por que eles são maltratados e sofrem preconceito. **Revista Galileu**, 26 out. 2017. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Sociedade/1327767-gatos-pretos-por-que-eles-sao-maltratados-e-sofrem-preconceito.html>> Acesso em: 17 jun. 2020

da/notice/2017/10/gatos-pretos-por-que-eles-sao-maltratados-e-sofrem-preconceito > Acesso em: 25 ago. 2020

FIM, Carolina. Animais domésticos têm sido abandonados durante a crise do Coronavírus. **Rudge Ramos Online, Universidade Metodista de São Paulo**, 01 jun. 2020. Disponível em: <<http://www.metodista.br/rronline/abandono-de-animais-aumenta-durante-a-pandemia-do-coronavirus>> Acesso em: 08 ago. 2020

FIOCRUZ. Biossegurança - Felinos. **Fiocruz**. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/felinos.htm>> Acesso em: 21 mai. 2021

FONTES, Adriana Sansão. **Urbanismo tático para requalificação gradual do espaço público metropolitano: O caso do Park(ing) Day no Rio de Janeiro.** Arquitetura Revista, Volume 14, nº 1, páginas 91-104, Jan/Jun 2018.

GATO, Roda de. Cama rede suspensa para gatos. **Elo 7**, 08 ago. 2020. Disponível em: < Acesso em: 18 fev. 2021</p>

GAMEIRO, Gabriel. BATTESINI, Pedro. MARIA, Tatiana. OLIVEIRA, Fernando. A negligência com animais de rua pode causar problemas de saúde pública. **Contraponto Digital**, 15 dez. 2017. Disponível em: <<http://agemt.org/contraponto/2017/12/15/a-negligencia-com-animais-de-rua-pode-causar-problemas-de-saude-publica>> Acesso em: 08 ago. 2020

GATTEDO. Arranhador Torre para Gato em Preto e Branco. **Gattedo**. Disponível em: <<https://gattedo.com.br/produto/comprar-arranhador-para-gatos-torre>> Acesso em: 09 mar. 2021

GRAVINO, Verônica. Prefeitura de Fortaleza, ajude os gatos abandonados do Parque Adahil Barreto! **Change.org** [2015?]. Disponível em: <<https://www.change.org/p/assine-agora-para-ajudar-os-gatos-abandonados-do-parque-adahil-barreto>> Acesso em: 07 set. 2020

GUIMARAES, Cyanthia; CRUZ, Júlia. Gestação de gato: o guia definitivo sobre a descoberta, as fases da gravidez e os cuidados no parto. **Patas da Casa**, 11 nov. 2019. Disponível em: <<https://www.patasdacasa.com.br/noticia/gestacao-de-gato-o->

guia-definitivo-sobre-a-descoberta-as-fases-da-gravidez-e-os-cuidados-no-parto_a621/1 > Acesso em: 08 mar. 2021

GUPPY. Obesidade em Gatos. **Identipet**, 6 set. 2017. Disponível em: <<https://identipet.com.br/blog/obesidade-em-gatos/>> Acesso em: 10 fev. 2021

HEINZE, Luis Carlos. Projeto de Lei do Senador Luis Carlos Heinze nº 6590, de 2019. Senado Federal, 2019. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8059437&ts=1594038258722&disposition=inline>> Acesso em: 13 set. 2020

HILL, J. Cats in Ancient Egypt. **Ancient Egypt Online**, 2010. Disponível em: <https://ancientegyptonline.co.uk/cat/> Acesso em: 25 ago. 2020

INSTITUTE, Carnegie. Ancient Egyptian Cat Mummies. **Carnegie Museum of Natural History**. Disponível em: <<https://carnegiemnh.org/ancient-egyptian-cat-mummies/>> Acesso em: 25 ago. 2020

IMPRENSA, 2Pro Acessoria. Censo Pet: 139,3 milhões de animais de estimação no Brasil. **Instituto Pet Brasil**, 12 jun. 2019. Disponível em: <<http://institutopetbrasil.com/imprensa/censo-pet-1393-milhoes-de-animais-de-estimacao-no-brasil/>> Acesso em: 12 ago. 2020

JUNGSTEDT, Luiza Ribeiro. **Pet Rua**, 2018. Disponível em: <<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/10339/1/LRJungstedt.pdf>> Acesso em: 10 fev. 2021

KALUNGA. Papelão ondulado 60cmx20m 270g M0129 Pilar Papeis BB 1 BB. **Kalunga**. Disponível em: <<https://www.kalunga.com.br/prod/papelao-ondulado-60cmx20m-270g-m0129-pilar-papeis-bb-1-bb/486203>> Acesso em: 04 abr. 2022

LIMA, Marystela. Almofadinha das patas – para que servem e por que são de diferentes cores. **Blog do Romrom**, 26 mai. 2017. Disponível em: <<https://adoteumronrom.wordpress.com/2017/05/26/almofadinhas-das-patas-para-que-servem-e-porque-sao-de-diferentes-cores/>> Acesso em: 21 mai. 2021

LLERA, Ryan; BUZHARDT, Lynn. Do cats see color? **VCA Animal Hospitals**. Disponível em: <<https://vcahospitals.com/know-your-pet/do-cats-see-color>> Acesso em: 08 mar. 2021

MA, G1. Animais soltos nas ruas oferecem perigo à saúde da população. **G1**, Maranhão, 12 mar. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2014/03/animais-soltos-nas-ruas-oferecem-perigo-saude-da-populacao.html>> Acesso em: 08 ago. 2020

MARIA, Solange. As consequências do abandono animal à saúde pública. **Portal Educação**. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/as-consequencias-do-abandono-de-animais-a-saude-publica/19132>> Acesso em: 08 ago. 2020

MARIO, Beatriz. Afinal, por que os gatos amam tanto caixas de papelão? **PetLove**, 13 jan. 2020. Disponível em: <<https://www.petlove.com.br/dicas/afinal-por-que-os-gatos-amam-tanto-caixas-de-papelao>> Acesso em: 13 out. 2021

MARQUES, AMANDA. Estilos: Clássico, Retrô e Vintage. **Vivendo Decoração**, 07 abr. 2016. Disponível em: <<https://www.vivendodecoracao.com.br/estilos-classico-retro-e-vintage/>> Acesso em: 09 mar. 2021

MEINERZ, A.R.; NASCENTE, P.; SCHUCH, L.F.; FARIA, R.; SANTIN, R.; CLEFF, M.; MADRID, I.; MARTINS, A.; NOBRE, M.; MEIRELES, M.C.; MELLO, J.R. **Esporotricose felina - Relato de casos**. Research Gates, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/43530424_ESPOROTRICOSE_FELINA_RELATO_DE_CASOS_SCIENTIFIC_REPORTFELINE_SPOROTRICHOSIS_-_CASE_REPORTS> Acesso em: 24 jan. 2021

MONTEIRO, Sandra O. Sisal. **Ebanataw**, 12 mai. 2011. Disponível em: <<https://www.ebanataw.com.br/natureza/sisal.php#:~:text=O%20sisal%20%C3%A9%20uma%20fibra%20produzida%20pelo%20beneficiamento,bem%20em%20regi%C3%B5es%20semi%C3%A1ridas%20como%20no%20nordeste%20brasileiro>> Acesso em: 04 abr. 2022

MORAES, Rebeca. Aumenta o abandono de animais durante a epidemia do Coronavírus. **Cenário MT**, 10 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.cenariomit.com.br/2020/04/10/aumenta-o-abandono-de-animais-durante-a-epidemia-do-coronavirus>> Acesso em: 05 jun. 2020

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. 1ª ed. Lisboa, Portugal. Edições 70, 2017.

MANO, Vinícius. Das coisas nascem coisas. **Processo Criativo**, 21 abr. 2013. Disponível em: <<http://www.processociativo.com/das-coisas-nascem-coisas/>> Acesso em: 30 mai. 2020

ONLINE, Casa e Jardim. 19 cantinhos pensados especialmente para pets. **Casa e Jardim**, 13 mar. 2018. Disponível em: <<https://revistacasaejardim.globo.com/Casa-e-Jardim/Dicas/Pets/noticia/2018/03/19-cantinhos-pensados-especialmente-para-pets.html>> Acesso em: 01 jun. 2021

PAES, Reginaldo Alves. Sisal. **Embrapa**. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/territorio_sisal/arvore/CONT000fa2mhj102wx5eo01xezlskdrfboi.html> Acesso em: 04 abr. 2022

PAULO, Folha de São. Gatos adotados são maioria no Brasil; donos de cães ainda preferem comprar. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 18 ago. 2016. Disponível em: <<https://f5.folha.uol.com.br/bichos/2016/08/gatos-adotados-sao-maioria-no-brasil-donos-de-caes-ainda-preferem-comprar.shtml>> Acesso em: 09 abr. 2021

PANERO, Julis; ZELNIK, Martin. **Las dimensiones humanas em espacios interiores**. 7ª ed. México, 1996.

PAULO, Marcos. Dois anos e meio de retrocesso na causa animal. **Dr. Marcos Paulo**, 21 jun. 2019. Disponível em: <ARTIGO: DOIS ANOS E MEIO DE RETROCESSO NA CAUSA ANIMAL - Vereador Dr. Marcos Paulo> Acesso em: 08 ago. 2020

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se cria: 40 métodos para Design de produtos**. 1^a ed. Lisboa, Portugal. Edições 70, 2017.

PEREIRA, Mariana. Entenda como funciona uma ONG e quais as exigências para formalização. **G1**, Minas Gerais, 16 jul. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/grande-minas/eobicho/noticia/2019/07/16/entenda-como-funciona-uma-ong-e-quais-as-exigencias-para-formalizacao.ghtml>> Acesso em: 21 jul. 2021

PET, Bem-estar. Gatos abandonados. **Diário do Nordeste**, Ceará, 15 nov. 2010. Disponível em: <<http://blogs.diariodonordeste.com.br/bemestarpet/geral/gatos-abandonados>> Acesso em: 07 set. 2020

PET, Matsuda. Por que gatos gostam tanto de caixas de papelão? **Matsuda Pet**. Disponível em: <<https://matsudapet.com.br/blog/por-que-gatos-gostam-tanto-de-caixas-de-papelao>> Acesso em: 15 out. 2021

PET, Matsuda. Playground para gato: Saiba como construir um. **Matsuda Pet**. Disponível em: <<https://matsudapet.com.br/blog/playground-para-gato-saiba-como-construir-um/>> Acesso em: 15 out. 2021

PET, Patas e Pantufas, Amor. Toca Oca Casinha gato. **Elo 7**, 02 ago. 2020. Disponível em: <<https://www.elo7.com.br/arranhador-toca-para-gatos-casinha-de-gato-toca-para-gato/dp/135E9A7>> Acesso em: 17 fev. 2021

PET, Redação Geração. Conheça as 10 raças de gatos mais populares no Brasil. **Blog Dra. Mei Núcleo Veterinário**. Disponível em: <<https://blog.dramei.com.br/10-racas-de-gatos-mais-populares>> Acesso em: 07 mar. 2021

PET, Redação Geração. Garras! Tudo sobre as unhas dos gatos. **Blog Dra. Mei Núcleo Veterinário**. Disponível em: <<https://blog.dramei.com.br/garras-tudo-sobre-unhas-dos-gatos>> Acesso em: 09 mar. 2021

PETZ. **Brinquedo Arranhador São Pet Olimpus para Gatos Marrom**. Disponível em: <<https://www.petz.com.br/produto/brinquedo-arranhador-sao-pet-olimpus-para-gatos-marrom-151673>> Acesso em: 18 fev. 2021

PINTEREST. **Caixilhos de Madeira**. 1 fotografia, color. Harry Nunes – Pinterest. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/353251164504807191/>> Acesso em: 08 mar. 2021

PREFEITURA, Rio. Decreto regulamenta lei de proteção aos animais e puni abandono e maus-tratos. Rio Prefeitura, 16 jul. 2019. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/rio-acontece/decreto-regulamenta-lei-de-protecao-aos-animais-e-pune-abandono-e-maus-tratos>> Acesso em: 08 ago. 2020

PROCAIXAS. Benefícios das caixas de papelão ondulado. **Procaixas**. Disponível em: <<https://procaixas.com.br/site/2016/01/08/beneficios-das-caixas-de-papelao-ondulado/#:~:text=Uma%20caracter%C3%ADstica%20do%20papel%C3%A3o%20ondulado%20%C3%A9%20que%20o,que%20impede%20o%20aparecimento%20de%20fungos%20e%20bact%C3%A9riias.>> Acesso em: 04 abr. 2022

QUATREE. Miau – saiba o que seu gato quer dizer quando está miando. **QUATREE**. Disponível em: <<https://www.granvitapet.com.br/area-pet/dicas/miau-saiba-o-que-seu-gato-quer-dizer-quando-esta->> Acesso em: 16 jul. 2022

QUALITÁ, Casa prática. Produtos de limpeza para quem tem pets: quais os melhores e quais os melhores e quais devem ser evitados. **Casa prática Qualitá**. Disponível em: <https://www.casapraticaqualita.com.br/noticia/produtos-de-limpeza-para-quem-tem-pets-quais-os-melhores-e-quais-devem-ser-evitados_a1285/1> Acesso em: 13 ago. 2022

RECREAR. Casinha Iglu Ecológica Recriar Pet Natural. **Royal Pets**. Disponível em: <<https://www.royalpets.com.br/casinha-iglu-ecologica-recriar-pet-natura.html>> Acesso em: 17 fev. 2021

REPORTER, Daily Mail. The real slumdogs: The 1,600 four-legged inhabitants of their OWN Brazilian favela. **Daily Mail Online**, Reino Unido, 13 jun. 2011. Disponível em: <<https://www.dailymail.co.uk/news/article-2002996/The-real-slumdogs-The-legged-inhabitants-OWN-Brazilian-favela.html>> Acesso em: 21 jan. 2021

RESCUE, Big Cat. Big cats like boxes too! **YouTube**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=J11uu8L8FTY>> Acesso em: 16 out. 2021

RIBAS, Dra. Laila Massad. A história do Gato. **Portal Medicina Felina**. Disponível em: <<http://portalmedicinafelina.com.br/historia-do-gato/>> Acesso em: 16 ago. 2020

RICHARD, Emmeran. **Tipografías modernas llamada Anuarti**. 1 fotografia, preto e branco. Roc21. Disponível em: <<https://www.roc21.com/2017/01/04/seis-tipografias-modernas-gratis-2017/>> Acesso em: 09 mar. 2021

RIO DE JANEIRO (Cidade). Decreto nº 46.237 de 25 de julho de 2019. Regulamenta a Lei nº 6.435 de 27 de dezembro de 2018. **Prefeitura Rio**, Rio de Janeiro, RJ, 16 jul. 2019. Disponível em: <<http://doweb.rio.rj.gov.br/apifront/portal/edicoes/imprimir-materia/590885/4210>> Acesso em: 08 ago. 2020

RIO, G1. Câmara de Vereadores do Rio aprova projeto que determina distribuição de ração para animais abandonados. **G1**, Rio de Janeiro, 08 ago. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/07/24/camara-de-vereadores-do-rio-aprova-projeto-que-determina-distribuicao-de-racao-para-animais-abandonados>> Acesso em: 08 ago. 2020

ROMERO, Ashly. **Plano seriado**, Jan. 2016. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/ashlyrg/plano-seriado-57477240>> Acesso em: 16 jul. 2022

RURAL, O Presente. Gatos enxergam melhor no escuro. **O Presente Rural**, 24 jul. 2019. Disponível em: <<https://opresenterural.com.br/gatos-enxergam-melhor-no-escuro-saiba-por-que/#:~:text=Nossa%20retina%20possui%20tr%C3%AAs%20tipos,espectro%20t%C3%A3o%20rico%20de%20tons.>> Acesso em: 08 mar. 2021
 R2S, Portal. É verdade que cães e gatos enxergam em preto-e-branco? **Portal R2S**, 23 sete. 2016. Disponível em: <<http://portalr2s.com.br/e-verdade-que-caes-e-gatos-enxergam-em-preto-e-branco/>> Acesso em: 08 mar. 2021

SANTANA, Esther. Entenda as causas e consequências desse momento de instabilidade. **Educa + Brasil**, 01 ago 2019. Disponível em: <<https://www.educaMaisbrasil.com.br/enem/matematica/crise-economica-no-brasil>> Acesso em: 05 jun. 2020

SANTINI, Matheus. Enriquecimento ambiental fácil e barato para gatos. **VetJr**, 10 nov. 2020. Disponível em: <<https://www.vetjr.com/post/enriquecimento-ambiental-%C3%A1cil-e-barato-para-gatos>> Acesso em: 16 jul. 2022

SCHEFFER, Gisele. Abandono de animais: um crime silencioso. **Canal Ciências Criminais**, 12 out. 2018. Disponível em: <<https://canalcienciascriminais.com.br/abandono-animais-crime-silencioso/>> Acesso em: 30 mai. 2020

SENADO, Agência. Brasil poderá ter marco regulatório dos animais de estimação. **Exame**, 20 jan. 2020. Disponível em: <<https://exame.com/brasil/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-dos-animais-de-estimacao/>> Acesso: 12 ago. 2020

SHOPPING, Via Parque. Sustentabilidade. **Via Parque Shopping**. Disponível em: <https://viaparqueshopping.com.br/conteudo/sustentabilidade.htm> Acesso em: 03 set. 2022

SORRIA. Uma favela formada por animais. **Sorria**. 2016. Disponível em: <<https://www.sorria.com.br/soama-uma-favela-formada-por-animais/>> Acesso em: 21 jan. 2021

SOUZA, Rainer Gonçalves. Os gatos na história. **História do Mundo**. Disponível em: <<https://www.historiadomundo.com.br/curiosidades/os-gatos-na-historia.htm#:~:text=Segundo%20algumas%20lendas%20hebraicas%20e,do%20espirro%20de%20um%20le%C3%A3o.&text=Por%20volta%20de%2010.000%20anos,rondavam%20os%20estoques%20de%20gr%C3%A3os.>> Acesso em 16 ago. 2020

SPECTOR, Dina. How cats see the world compared to humans. **Insider**, 10 mar. 2018. Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/pictures-of-how-cats-see-the-world-2013-10#:~:text=A%20cat's%20vision%20is%20similar,like%20another%20shade%20of%20blue.&text=Cats%20also%20don't%20see,of%20colors%20that%20we%20can>> Acesso em: 08 mar. 2021

STRAZZI, Alessandra. Direitos dos animais. Dever do Estado? Parte 1. **Adblogando**, 31 jul. 2014. Disponível em: <<https://alessandrastrazzi.adv.br/direito-civil/direitos-dos-animais-1/>> Acesso em: 08 ago. 2020

STRAZZI, Alessandra. Direitos dos animais. Dever do Estado? Parte 2. **Adblogando**, 07 ago. 2014. Disponível em: <<https://alessandrastrazzi.adv.br/direito-civil/direitos-dos-animais-2/>> Acesso em: 08 ago. 2020

STRAZZI, Alessandra. Direitos dos animais. Dever do Estado? Parte 3. **Adblogando**, 11 ago. 2014. Disponível em: <<https://alessandrastrazzi.adv.br/direito-civil/direitos-dos-animais-3/>> Acesso em: 08 ago. 2020

STRAZZI, Alessandra. Maus tratos a animais e as leis que os protegem. **Jusbrasil**, 2014. Disponível em: <<https://alestrazzi.jusbrasil.com.br/artigos/252646607/maus-tratos-a-animais-e-as-leis-que-os-protegem>> Acesso em: 08 ago. 2020

SUPRANI, Laura. Colônia de gatos abandonados cresce no Parque do Flamengo. **O Globo**, Rio de Janeiro, 06 mar. 2020. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/rio/bairros/colonia-de-gatos-abandonados-cresce-no-parque-do-flamengo-24288796>> Acesso em: 07 de set. 2020

TAGLIANI, Simone. Para ficar de olho: Mobiliário de papelão é tendência e combine com consumo sustentável. **Blog da Arquitatura**, 08 ago. 2017. Disponível em: <<https://blogdaarquitetura.com/para-ficar-de-olho-mobiliario-de-papelao-e-tendencia-e-combina-com-consumo-sustentavel>> Acesso em: 18 out. 2021

THING, A Cat. You can create the ultimate cat playground with this mix and match modular collection. **Odditymall**. Disponível em: <<https://odditymall.com/modular-cat-playground>> Acesso em: 18 fev. 2021

TIPS, Decor. Móveis de papelão: criativos e ecologicamente corretos. **Decortips**, 27 jul. 2018. Disponível em: <<https://decortips.com/pt/casas/moveis-de-papelao-criativos-e-ecologicamente-correctos>> Acesso em: 24 out. 2021

TRABUCO, Jéssica. Fornecedores de chapas de papelão: Onde comprar no atacado? **Montar um negócio**. Disponível em: <<https://www.montarumnegocio.com/fornecedores-de-chapas-de-papelao>> Acesso em: 16 jul. 2022

TRIBUNA, A. Porque dar ração úmida pode melhorar a vida do e seu gato. **A Tribuna**, 25 out. 2018. Disponível em: <<http://www.at.com.br/portal/pet/porque-dar-racao-umida-pode-melhorar-vida-do-seu-gato>> Acesso em: 07 mar. 2021

TRICOT, Pet Snow. Suéter Shetland Natural - Roupa para cachorro e gato em tricot. **Pet Snow Tricot**. Disponível em: <<https://www.snowpet.com.br/cachorro/roupas/sueter-shetland-para-cachorro-e-gato-em-tricot-snowpet-roupa-sueter-shetland-natural-bem-estar-estilo-visual-e-qualidade-de-vida>> Acesso em: 16 fev. 2021

UNIVERSITÁRIA, Prefeitura. Legislação Sema – Legislação Ambiental e de Proteção aos Animais. **Prefeitura Universitária - Universidade Federal do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.prefeitura.ufrj.br/index.php/pt/legislacao-sema>> Acesso em: 13 set. 2020

VINCO, Pró. Mesa plana de recorte. **Pró Vinco**. Disponível em: <<https://www.provinco.com.br/mesa-plana-corte>> Acesso em: 16 jul. 2022

VASCONCELOS, Artur. Os dez pilares da saúde do animal. **Convite à Saúde**, 07 abr. 2020. Disponível em: <<https://conviteasaude.com.br/os-dez-pilares-da-saude-do-animal/>> Acesso em: 16 ago. 2020

VIVER, Casa para. Brinquedos para gatos podem ser incorporados à decoração. **Casa para viver**. Disponível em: <<https://www.casaparaviver.com.br/2017/10/27/brinquedos-para-gatos-na-decoracao/>> Acesso em: 09 mar. 2021

VELASCO, Clara. Brasil tem mais de 170 mil animais abandonados sob cuidado de ONGs, aponta instituto. **G1**, São Paulo, 18 ago. 2019 Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/08/18/brasil-tem-mais-de-170-mil-animais-abandonados-sob-cuidado-de-ongs-aponta-instituto.ghtml>> Acesso em: 30 mai. 2020

VERDES, Renováveis. Móveis de papelão. **Renováveis Verdes**. Disponível em: <<https://www.renovablesverdes.com/pt/muebles-de-carton/>> Acesso em: 18 out. 2021

WEELYWALLY. **Sydney e Wien**. 1 fotografia, color. Bright Product – Instagram, 2021. Disponível em: <<https://www.instagram.com/p/CG771rBModW/?igshid=27d685hg8ewe>> Acesso em: 17 fev. 2021

WHISKAS. Whiskas transforma embalagens em brinquedos para gatos. **Embalagem Marca**, 13 mai. 2020. Disponível em: <<https://www.embalagemmarca.com.br/2020/05/whiskas-transforma-embalagens-em-brinquedos-para-gatos/>> Acesso em: 09 mar. 2021

YOU, Klabin for. 4 vantagens de apostar em móveis de papelão. **Klabin for you**. Disponível em: <<https://inspirese.klabinforyou.com.br/2020/04/24/4-vantagens-moveis-papelao/>> Acesso em: 17 out. 2021

ANEXOS

Anexo 1 – Legislação

Lei 9.605/98, em seu artigo 32, Inciso 1 e 2:

Lei 9.605/98, art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena – detenção, de três meses a um ano, e multa.

§ 1º Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.

§ 2º A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte do animal.

(CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1992)

Edição da Lei 9.605/98, em seu artigo 32, Inciso 3:

Art. 1º O art. 32 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa.

.....

.... § 3º Os estabelecimentos comerciais ou rurais que concorrerem para a prática de crimes previstos neste artigo poderão incorrer nas seguintes sanções:

I – multa no valor de 1 a 40 salários mínimos;

II – interdição parcial ou total do estabelecimento;

IV – suspensão ou cancelamento da licença ambiental do estabelecimento;

V – perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pela União.”

(CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2019)

Decreto 24.645/34 em seus artigos primeiro, segundo e terceiro:

Lei 24.645/34, art. 1º- Todos os animais existentes no País são tutelados do Estado.

Art. 2º Aquele que, em lugar público ou privado, aplicar ou fizer aplicar maus tratos aos animais, incorrerá em multa de 20\$000 a 500\$000 e na pena de prisão celular de 2 a 15 dias, quer o delinquente seja ou não o respectivo proprietário, sem prejuízo da ação civil que possa caber.

(...)

§ 3º Os animais serão assistidos em juízo pelos representantes do Ministério Público, seus substitutos legais e pelos membros das sociedades protetoras de animais.

Art. 3º Consideram-se maus tratos:

I - praticar ato de abuso ou crueldade em qualquer animal;

II - manter animais em lugares anti-higiênicos ou que lhes impeçam a respiração, o movimento ou o descanso, ou os privem de ar ou luz;

III - obrigar animais a trabalhos excessivos ou superiores às suas forças e a todo ato que resulte em sofrimento para deles obter esforços que, razoavelmente, não se lhes possam exigir senão com castigo;

IV - golpear, ferir ou mutilar, voluntariamente, qualquer órgão ou tecido de economia, exceto a castração, só para animais domésticos, ou operações outras praticadas em benefício exclusivo do animal e as exigidas para defesa do homem, ou no interesse da ciência;

V - abandonar animal doente, ferido, extenuado ou mutilado, bem como deixar de ministrar-lhe tudo o que humanitariamente se lhe possa prover, inclusive assistência veterinária;

VI - não dar morte rápida, livre de sofrimentos prolongados, a todo animal cujo extermínio seja necessário, parar consumo ou não;

VII - abater para o consumo ou fazer trabalhar os animais em período adiantado de gestação;

(...)

X - utilizar, em serviço, animal cego, ferido, enfermo, fraco, extenuado ou desferrado, sendo que este último caso somente se aplica a localidade com ruas calçadas;

XI - açoitar, golpear ou castigar por qualquer forma um animal caído sob o veículo ou com ele, devendo o condutor desprendê-lo do tiro para levantar-se;

(...)

XV - prender animais atrás dos veículos ou atados às caudas de outros;

XVI - fazer viajar um animal a pé, mais de 10 quilômetros, sem lhe dar descanso, ou trabalhar mais de 6 horas contínuas sem lhe dar água e alimento;

XVII - conservar animais embarcados por mais de 12 horas, sem água e alimento, devendo as empresas de transportes providenciar, sobre as necessárias modificações no seu material, dentro de 12 meses a partir da publicação desta lei;

XVIII - conduzir animais, por qualquer meio de locomoção, colocados de cabeça para baixo, de mãos ou pés atados, ou de qualquer outro

modo que lhes produza sofrimento;

XIX - transportar animais em cestos, gaiolas ou veículos sem as proporções necessárias ao seu tamanho e número de cabeças, e sem que o meio de condução em que estão encerrados esteja protegido por uma rede metálica ou idêntica que impeça a saída de qualquer membro da animal;

XX - encerrar em curral ou outros lugares animais em número tal que não lhes seja possível moverem-se livremente, ou deixá-los sem água e alimento mais de 12 horas;

(...)

XXII - ter animais encerrados juntamente com outros que os aterrorizem ou molestem;

XXIII - ter animais destinados à venda em locais que não reúnam as condições de higiene e comodidades relativas;

(...)

XXVI - despelar ou depenar animais vivos ou entregá-los vivos a alimentação de outros;

XXVII. - ministrar ensino a animais com maus tratos físicos;

XXVIII - exercitar tiro ao alvo sobre patos ou qualquer animal selvagem exceto sobre os pombos, nas sociedades, clubes de caça, inscritos no Serviço de Caça e Pesca;

XXIX - realizar ou promover lutas entre animais da mesma espécie ou de espécie diferente, touradas e simulacros de touradas, ainda mesmo em lugar privado;

(...)

(CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1934)

Decreto 23.989/2004:

Art. 1.º Fica considerado como Animal Comunitário aquele que, apesar de não ter proprietário definido e único, estabelece com a população do local onde vive vínculos de dependência e manutenção.

Art. 2.º Ficam estabelecidas normas de identificação, controle e atendimento a Animais Comunitários, na forma prevista neste Decreto.

Art. 3.º O animal comunitário será preferencialmente mantido no local onde se encontra, sob fiscalização da Secretaria Especial de Promoção e Defesa dos Animais.

(-,2004)

Lei 3.739/2004:

Art. 1.º Fica caracterizado o controle populacional e de zoonoses de caninos, felinos e equinos, no Município do Rio de Janeiro, como função de saúde pública.

Art. 2º O controle populacional e de zoonoses será exercido mediante a prática da esterilização cirúrgica, promovida e coordenada pelo Poder Público Municipal, de forma inteiramente gratuita e acessível a todo município, independentemente de comprovação de renda.

§ 1º Fica expressamente proibido o extermínio de animais urbanos excedentes ou abandonados como controle populacional ou de zoonoses.

§ 2º Fica expressamente proibida a cobrança de qualquer taxa que incida sobre o serviço de esterilização prestado.

(- , 2004)

Lei 4.731/2008:

Art. 2º Define-se como maus-tratos, e crueldade contra animais ações diretas ou indiretas capazes de provocar privação das necessidades básicas, sofrimento físico, medo, stress, angústia, patologias ou morte.

§ 1º Entenda-se por ações diretas aquelas que, volitiva e conscientemente, provoquem os estados descritos no caput, tais como:

I – abandono em vias públicas ou em residências fechadas ou inabitadas;

II – agressões diretas ou indiretas de qualquer tipo tais como: a) espancamento; b) lapidação; c) uso de instrumentos cortantes; d) uso de instrumentos contundentes; e) uso de substâncias químicas; f) fogo; g) uso de substâncias escaldantes; h) uso de substâncias tóxicas.

III – privação de alimento ou de alimentação adequada à espécie;

IV – confinamento inadequado à espécie;

V - coação à realização de funções inadequadas à espécie ou ao tamanho do animal;

VI – abuso ou coação ao trabalho de animais feridos, prenhes, cansados ou doentes;

VII - torturas.

(-, 2008)

Lei 6.435/2018, em seus artigos 20º e 21º:

Art. 20. O controle populacional e de zoonoses de caninos, felinos e equinos no Município do Rio de Janeiro será atribuição de saúde pública.

Art. 21. O controle populacional e de zoonoses será exercido mediante a prática da esterilização cirúrgica, promovida e coordenada pelo Poder Público, devendo ser regulamentada no prazo máximo de seis meses a partir da vigência da presente Lei.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Tabela Comparativa de Similares

Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos		Casa para gatos																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			<img alt="Casa para gatos tipo

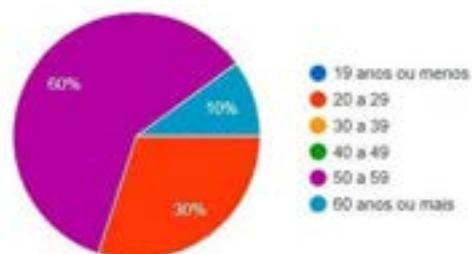
Tabela 00 – Análise comparativa dos similares. Fonte: Elaborado pela autora

Apêndice 2 – Pesquisa do Consumidor: Perguntas

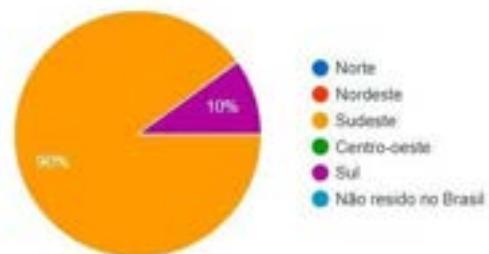
- 1- Qual a sua faixa etária?
- 2- Em qual parte do país você reside?
- 3- Qual o tipo de sua residência?
- 4- Quantos quartos há em sua residência?
- 5- Reside com alguém (humano)?
- 6- Com quantos felinos você reside?
- 7- Já adotou ou resgatou algum felino?
- 8- Se sim, em quais condições o animal estava? Machucado? Bem de saúde?
- 9- Você costuma ajudar através de doação ou voluntariado alguma associação animal? (ONGS E ABRIGOS)
- 10- Qual a sua opinião sobre a castração animal?
- 11- Já abandonou ou conhece alguém que já abandonou algum animal?
- 12- Você já conhecia o conceito de Enriquecimento Ambiental?
- 13- Esse é um exemplo básico de enriquecimento ambiental encontrado em diversos Pet Shops. O que você acha desse tipo de produto?
- 14- Para este exemplo, qual sua opinião em comparação com o anterior?
- 15- E se o enriquecimento do seu gato fosse de papelão? Ele já entrou em caixas de encomendas que você recebeu? Me conte um pouco, por favor.
- 16- Seu gato gosta de subir em superfícies altas? (Pias, bancadas, prateleiras mesa etc.)
- 17- Seu gato se alimenta em superfícies altas ao invés do chão? (Pias, bancadas, prateleiras, mesa etc.)
- 18- Seu gato possui arranhador? Se interessa por ele?
- 19- Se a resposta anterior for sim, quanto tempo em média dura um arranhador em sua residência?

Apêndice 3 – Pesquisa do Consumidor: Respostas

FAIXA ETÁRIA 1



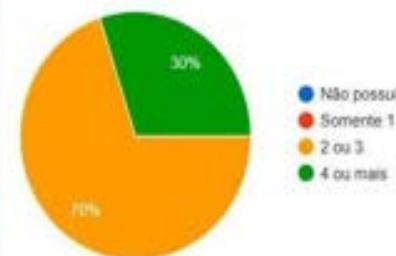
REGIÃO 2



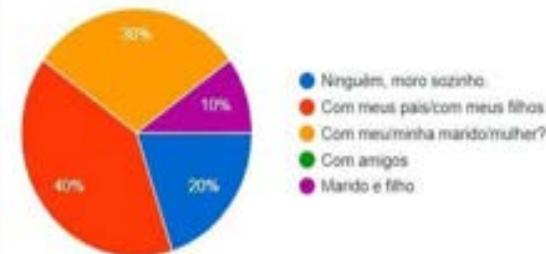
RESIDÊNCIA 3



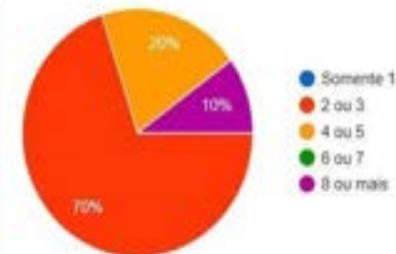
QUARTOS 4



RESIDE COM: 5



GATOS: 6



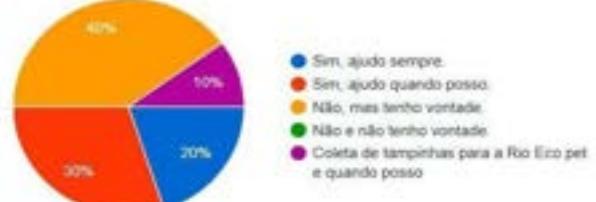
ADOÇÃO FELINA 7



CONDICOES 8

BEM DE SAÚDE DOIS FORAM ADOTADOS NA SOZEDA E DOIS O VET ENCONTROU E NOS ACOLHEMOS NÃO ESTAVAM BEM DE SAÚDE, PRECISAVAM DE REMÉDIOS E CONSULTAS AO VET UMA ESTAVA BEM DE SAÚDE, A OUTRA ESTAVA GRÁVIDA COM PEQUENOS PROBLEMAS DE SAÚDE UMA FOI ABANDONADA, ESTAVA COM FOME, A OUTRA FOI ATROPELADA E HAVIA QUEBRADO A BACIA EM 3 PARTES: IRIA MORRER NA RUA EM 24H SEGUNDO O VET **MACHUCADO E MUITO DOENTE**

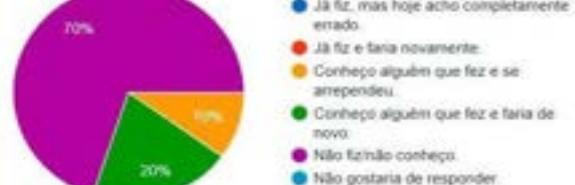
AJUDA ONG's 9



CASTRACAO 10

- Concordo! É importante para o controle da natalidade, proliferação de doenças e taxa de abandono.
- Concordo somente para animais de rua.
- Discordo, acredito que os animais precisam ser livres.
- Discordo, prefiro outro método contraceptivo
- Não sei dizer

ABANDONO 11



ENRIQUECIMENTO 12

- Sim, já inseri no dia a dia dos meus animais.
- Sim, mas não possuo enriquecimentos físicos por falta de espaço.
- Sim, mas ainda não posso em casa. (Físico)
- Não, mas vou pesquisar quando acabar de responder.
- Não. E não acho importante.

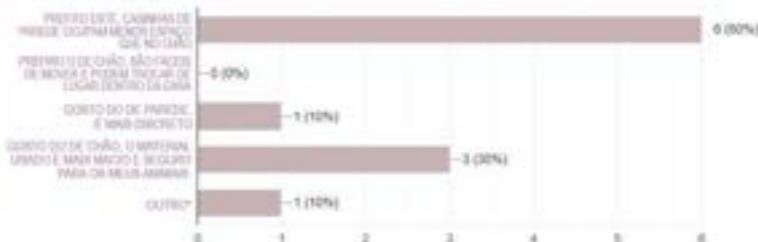
EXEMPLO 13



*ELES NÃO LIGAM MUITO E FICA PARADO EM CASA SÓ ACUMULANDO PELO.

**TAMANHO PERFEITO PARA A DIVERSÃO DO ANIMAL.

EXEMPLO 14



*AS DE PAREDE OCUPAM MENOS ESPACO NO CHÃO, PORÉM TEMOS QUE TER A OPCIÃO DE ABRIR MÃO DA PAREDE E FICAM FIXAS SEM A FACILIDADE DE MUDAR DE LUGAR.

PAPELÃO 15

MEUS GATOS AMAM CAIXAS DE PAPELÃO

SEM EXPERIÊNCIA, MINHAS GATAS ADORAM ENTRAR NAS CAIXAS DE SAPATOS, CAIXAS DE ENCOMENDAS

NUNCA TIVE A CAIXA DE PAPELÃO

ÓTIMA IDEIA, OS MEUS AMAM CAIXAS DE PAPELÃO

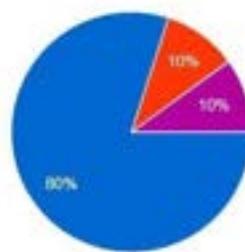
TODAS AS CAIXAS VIRAM BRINCADEIRAS. COM UMA CAIXA

FIZ UM BRINQUEDO DE BOLINHAS. ACHO QUE ELES IRAM AMAR

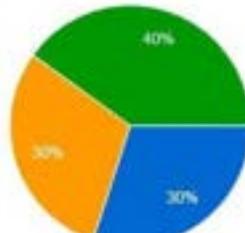
SIM, JÁ ENTROU. VISTADE ENTRAR EM CAIXA DE SAPATO, ENCOMENDA ETC. SÃO CURIOSAS. GOSTAM DE CAIXAS DE PAPELÃO

JÁ ENTROU SIM. ACHO ÓTIMO E PRÁTICO.

ALTURA 16



ALIMENTAÇÃO 17

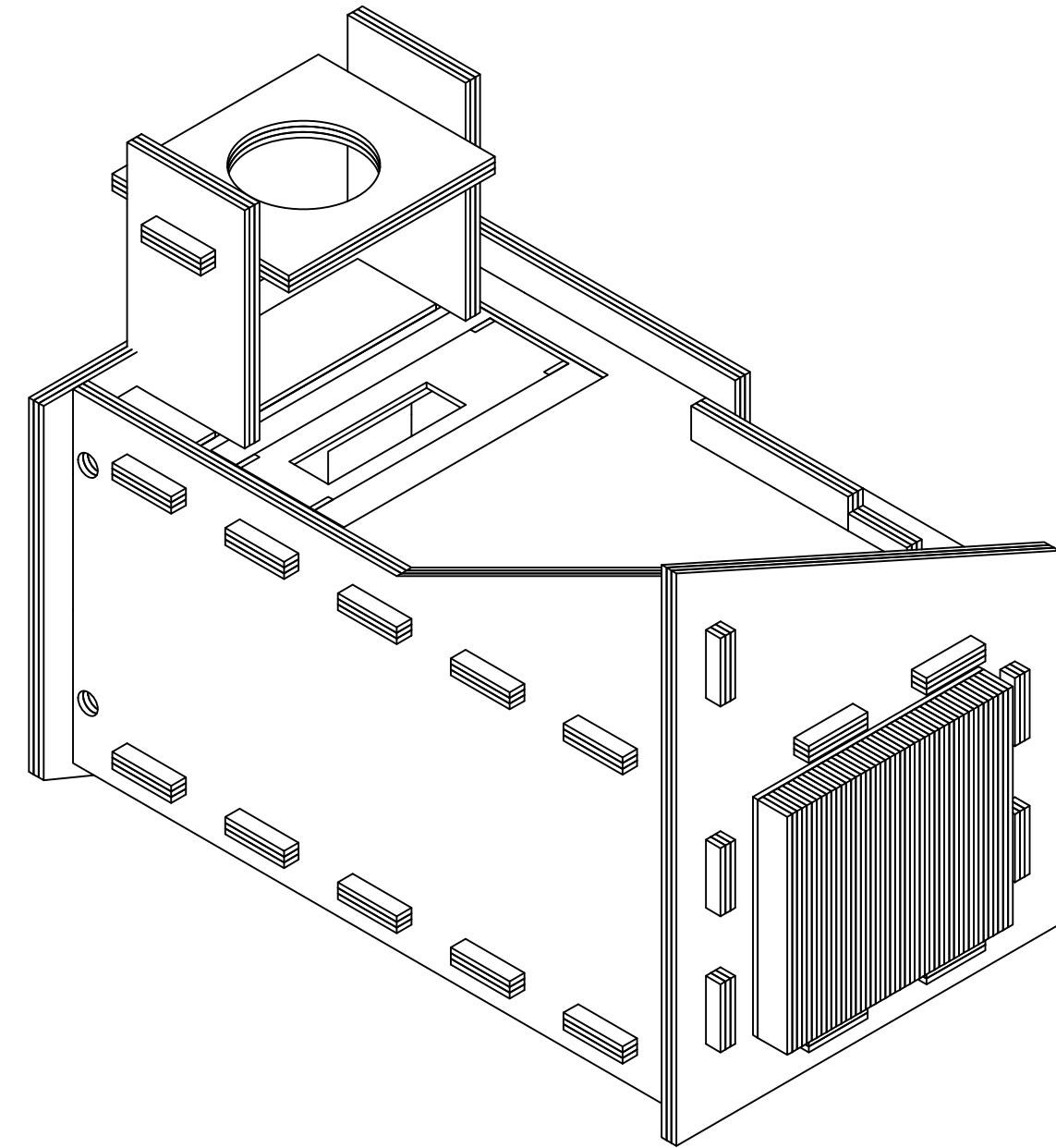
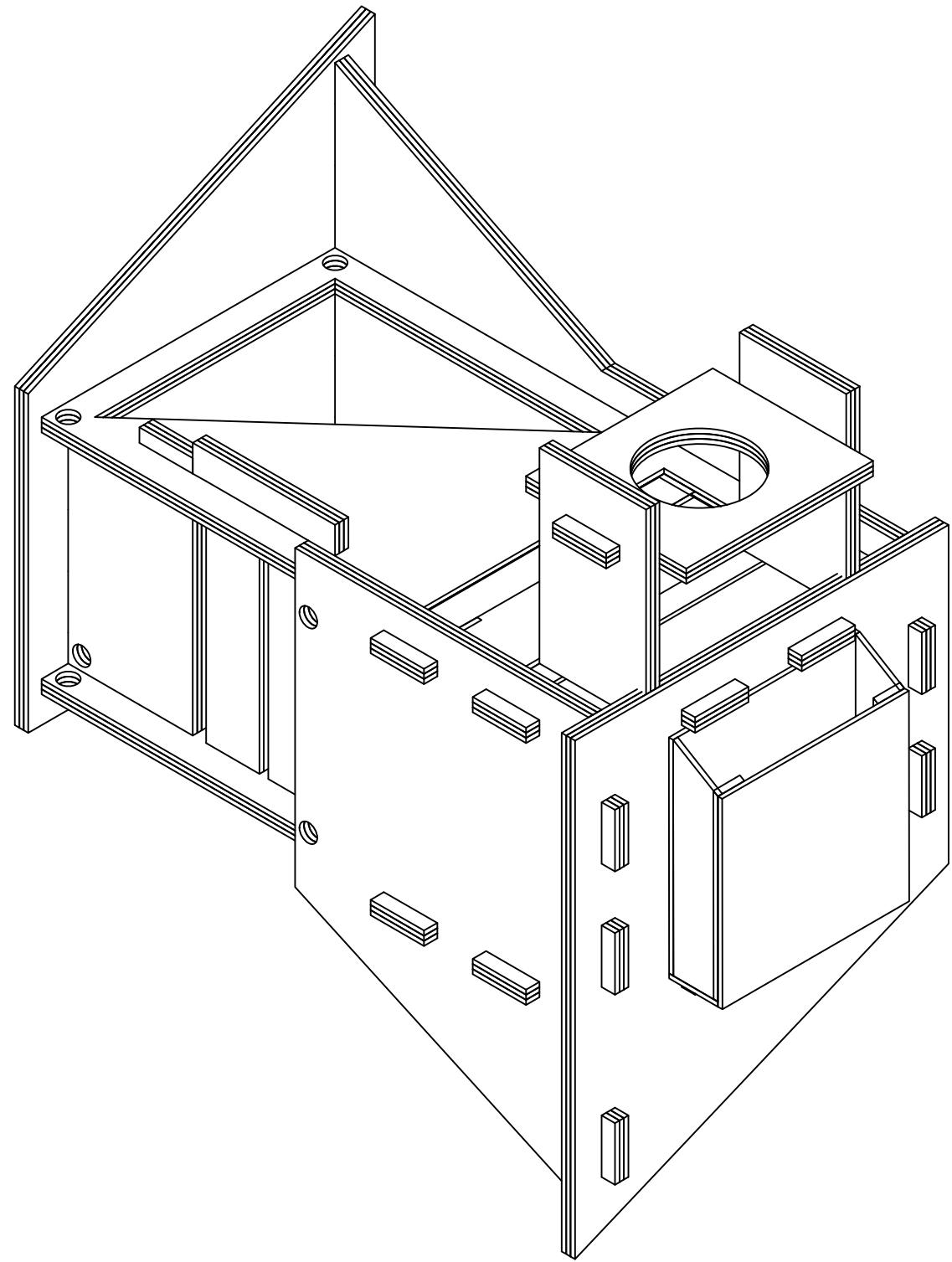


VIDA COM GATOS 20



COMPRARIA MUITOS PRODUTOS 21

SIM.
COMPRARIA MUITOS PRODUTOS.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:

MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Sub-sistema:

Conjunto:

Autor: Camila Assunção Salles

Escala:

Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

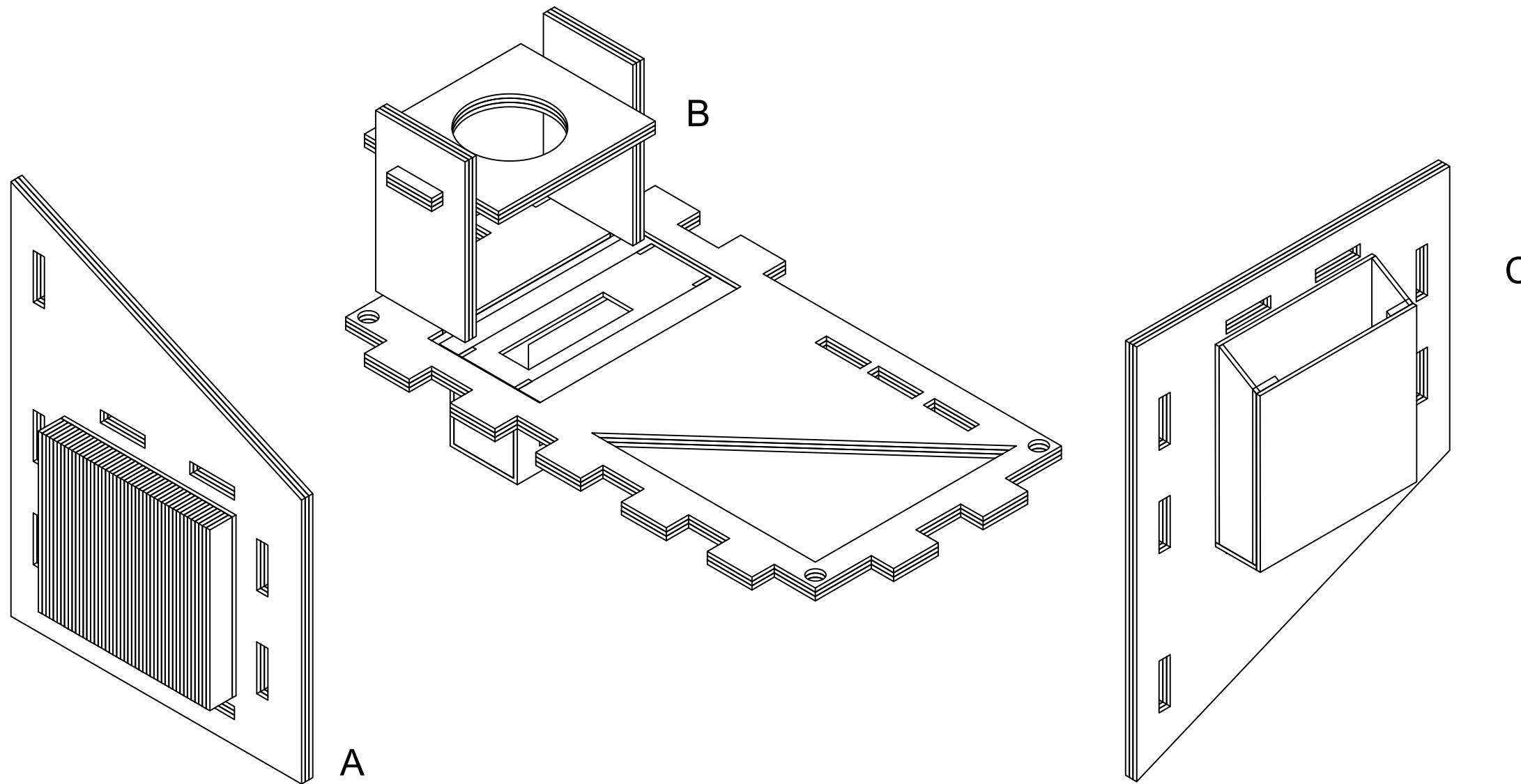
Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 01/17

1º



SUBSISTEMAS

A	Lateral esquerda e aranhador
B	Superior, brinquedo e comedor
C	Lateral Direita e guarda brinquedo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Titulo do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema:

Diedro

Sub-sistema:

1º

Conjunto: Encaixe entre as peças principais e secundárias

Autor: Camila Assunção Salles

Escala:

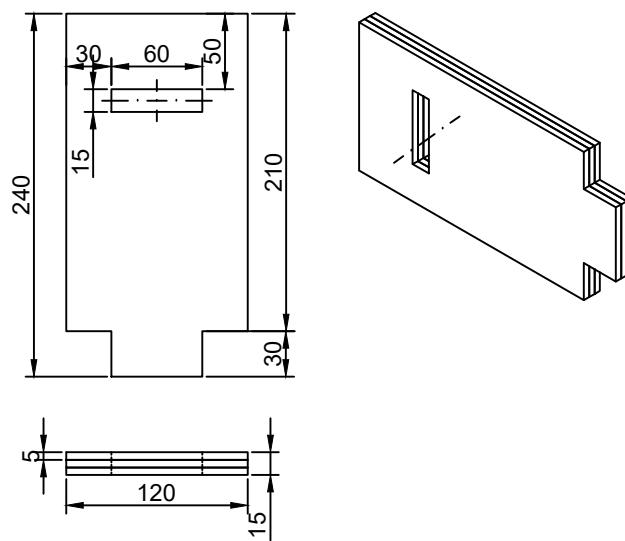
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 02/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Base comedouro

1º

Conjunto: Base Comedouro ; Comedouro

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

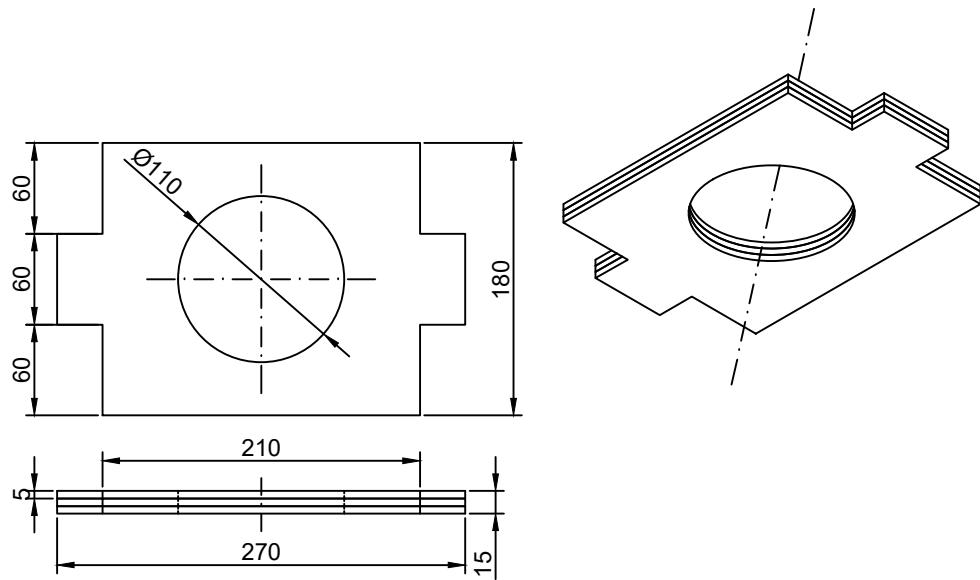
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 03/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Comedouro

1º

Conjunto: Base Comedouro ; Comedouro

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

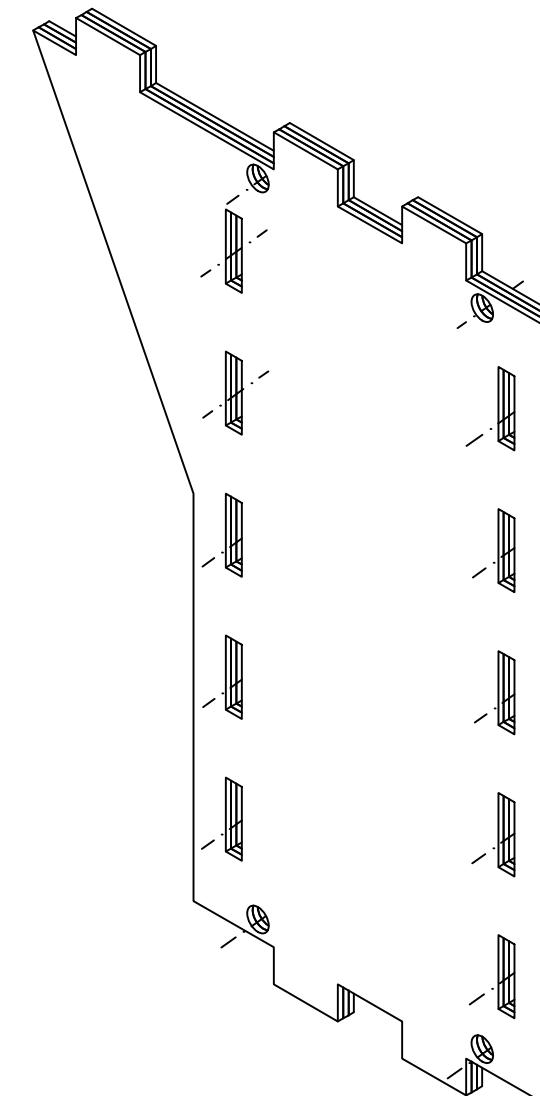
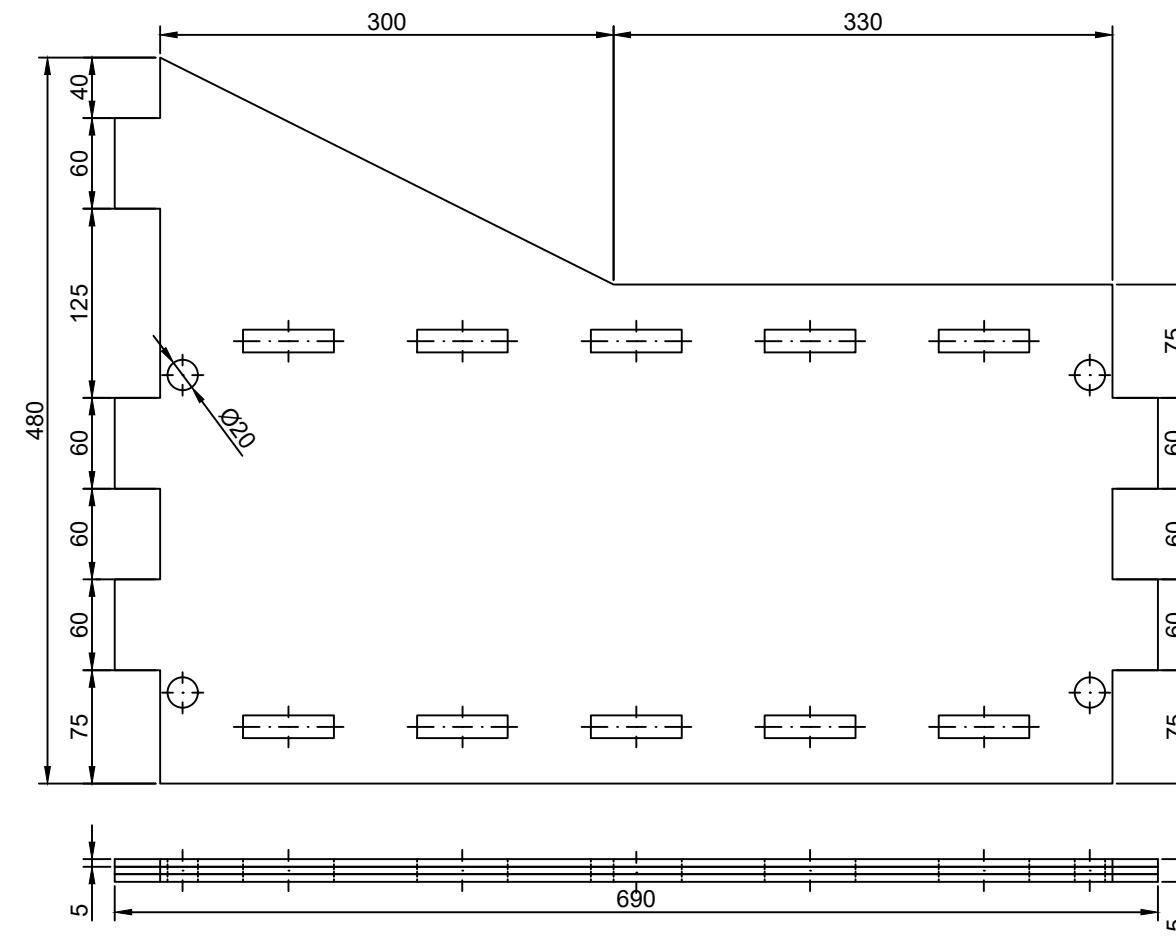
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 04/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Titulo do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo
Sub-sistema: Parte traseira
Conjunto: XXXXXXXXXX

Diedro

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

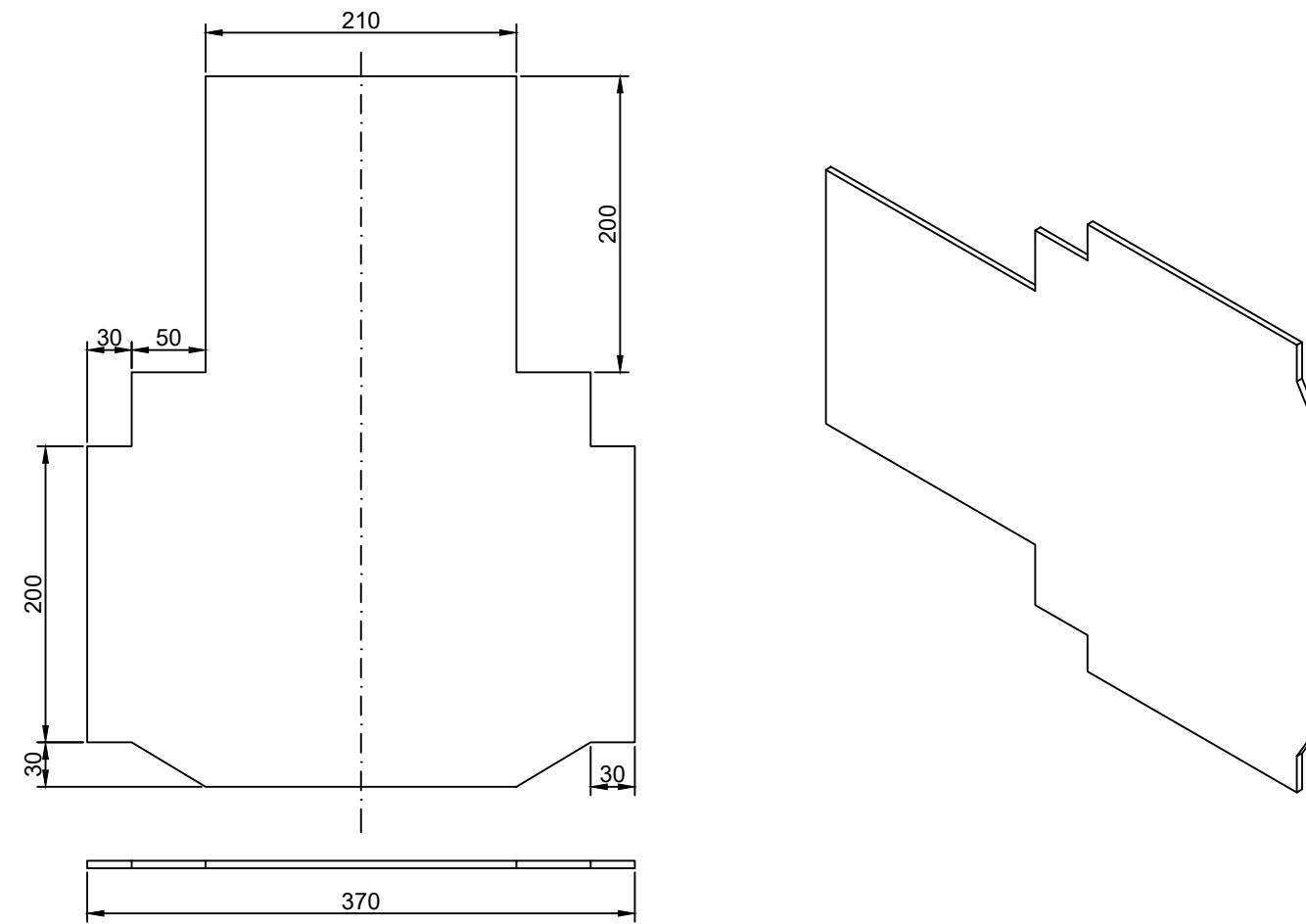
Cotas: MM

Data: 08/09/2022

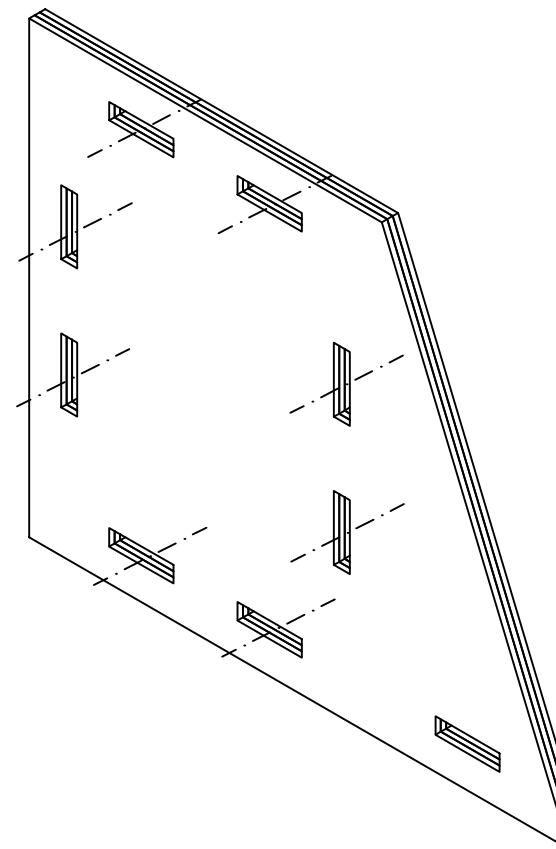
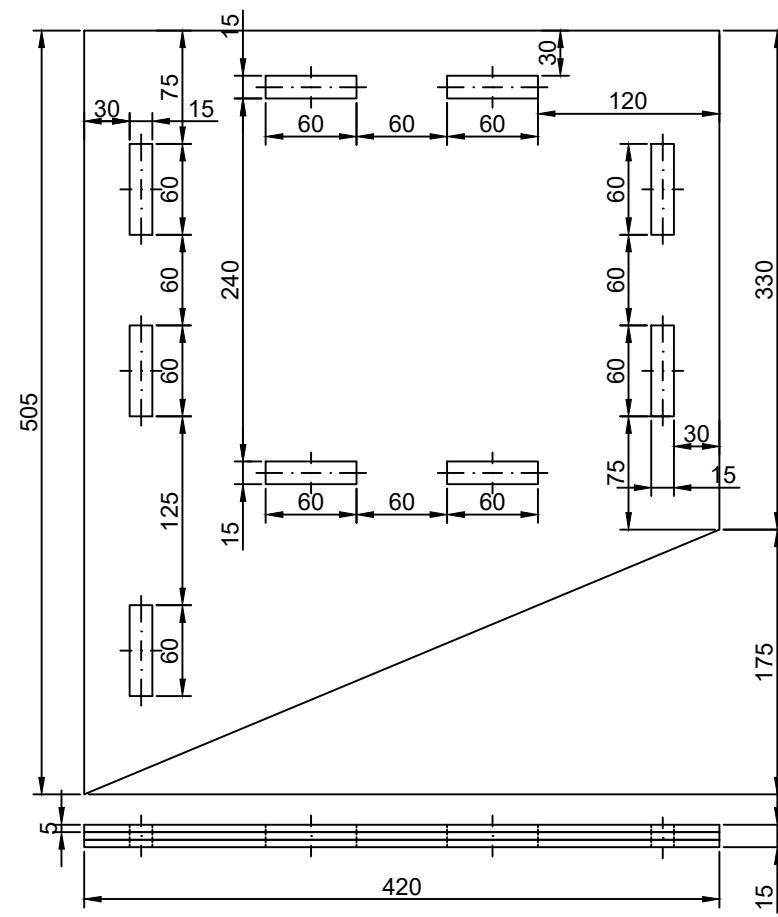
Normas: ABNT

10

Prancha: 05/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO		
CLA - Escola de Belas Artes		Dept. de Desenho Industrial
Curso de Desenho Industrial		Habilitação em Projeto de Produto
Titulo do Projeto: MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos	Sistema: Habitáculo Sub-sistema: Porta Brinquedo Conjunto:	Diedro
Autor: Camila Assunção Salles	Escala: 1:2	
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva	Cotas: MM	
Data: 08/09/2022	Normas: ABNT	Prancha: 06/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo
Sub-sistema: Lateral direita
Conjunto:

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

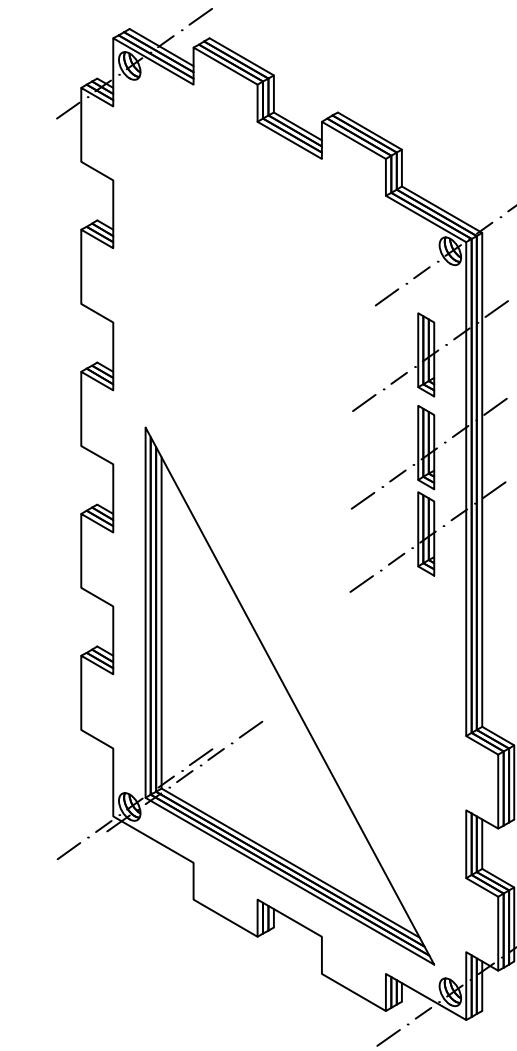
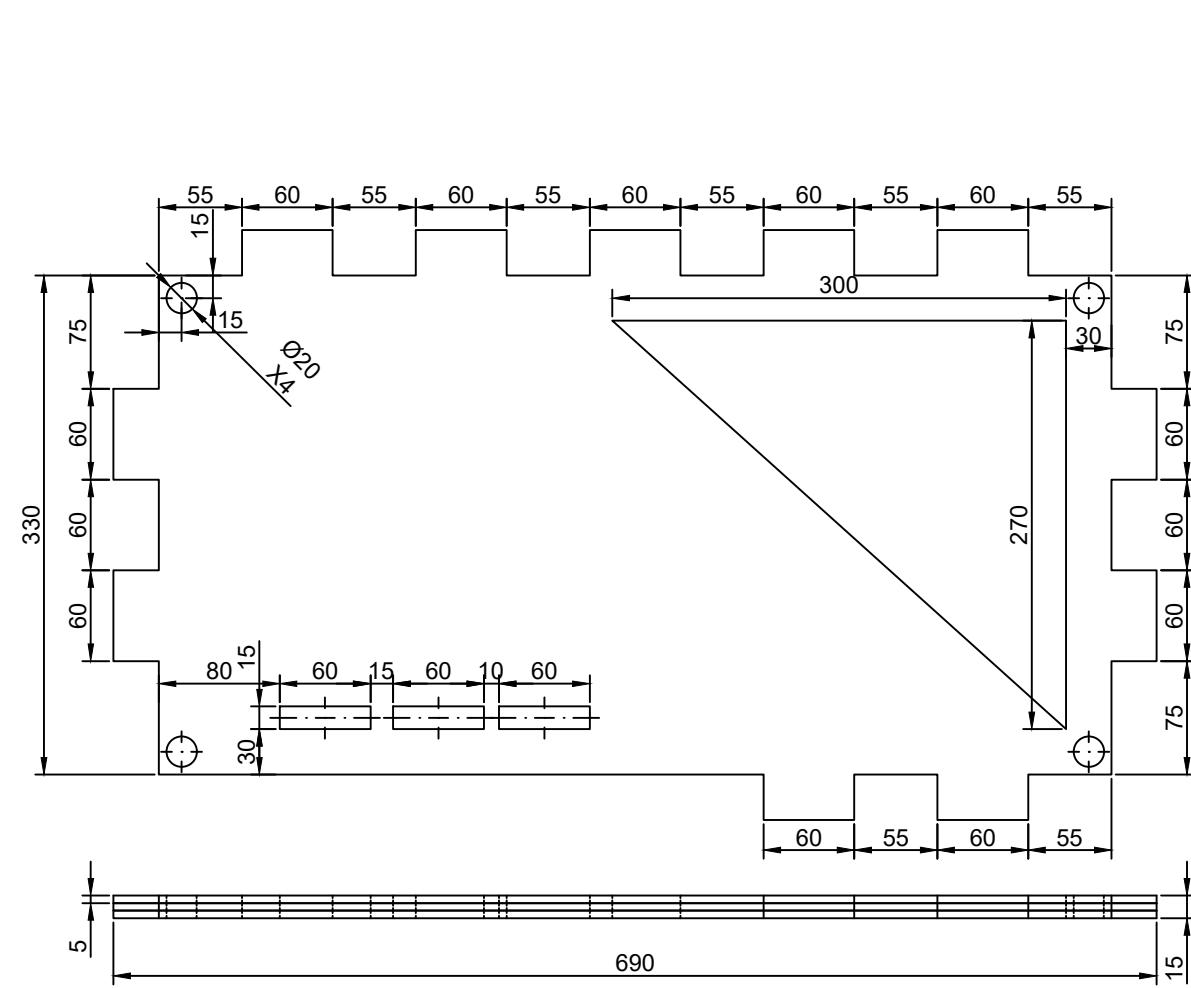
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 07/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Inferior

Conjunto:

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

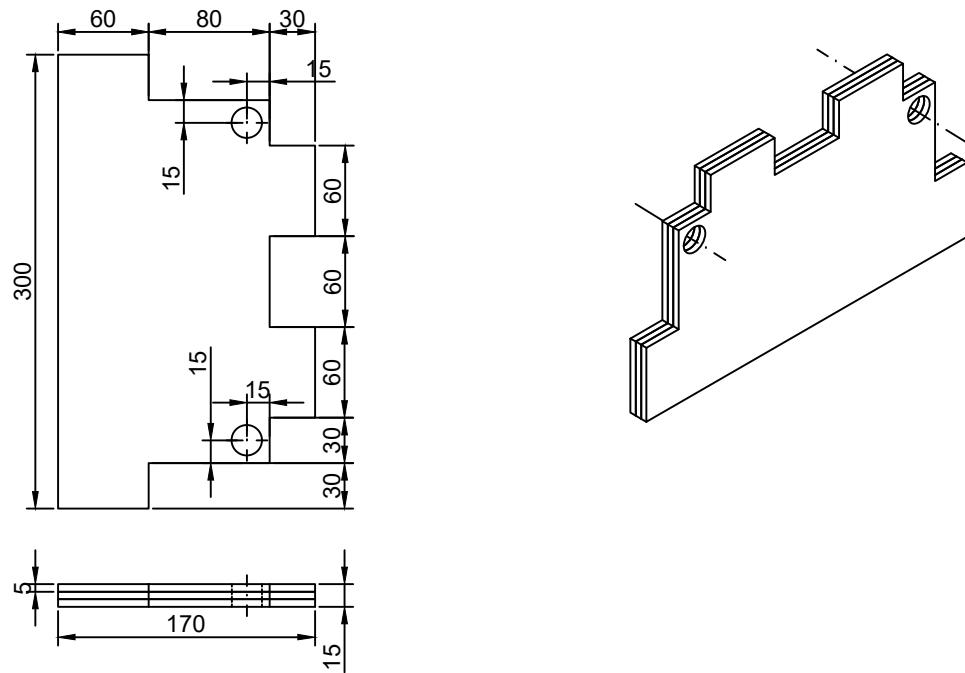
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 08/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Frontal menor

Conjunto:

1º

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

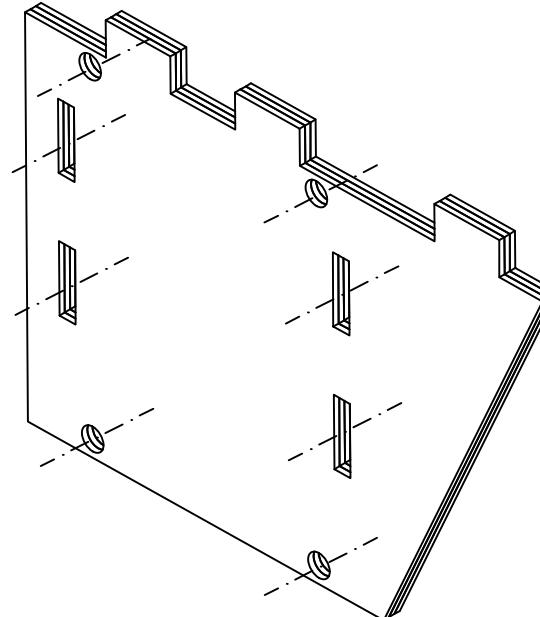
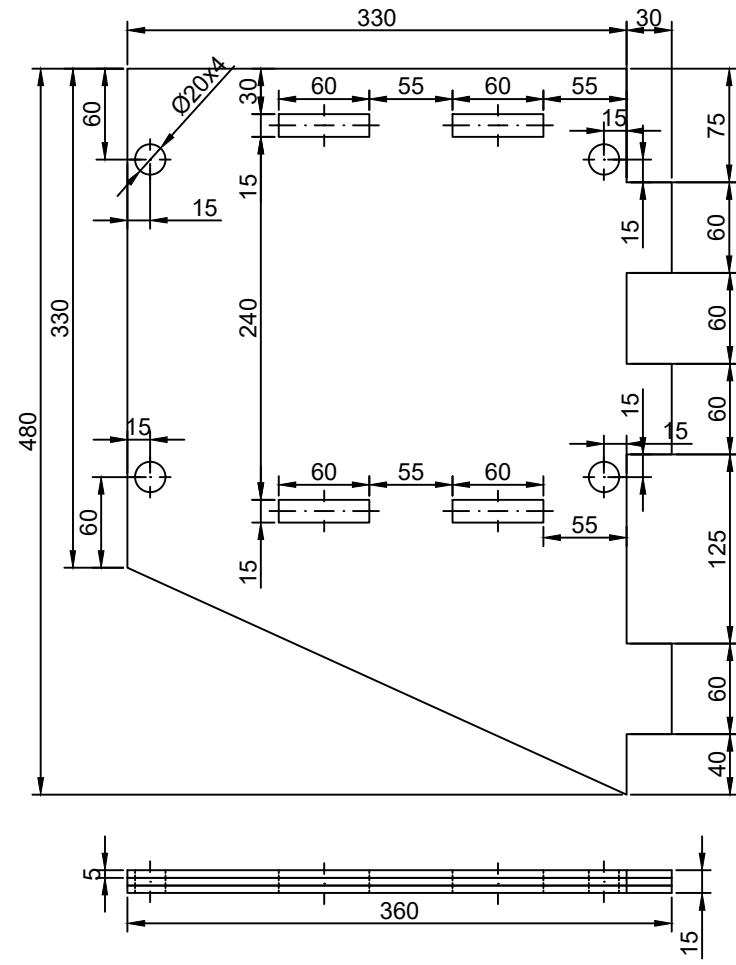
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 09/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Frontal maior

Conjunto:

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

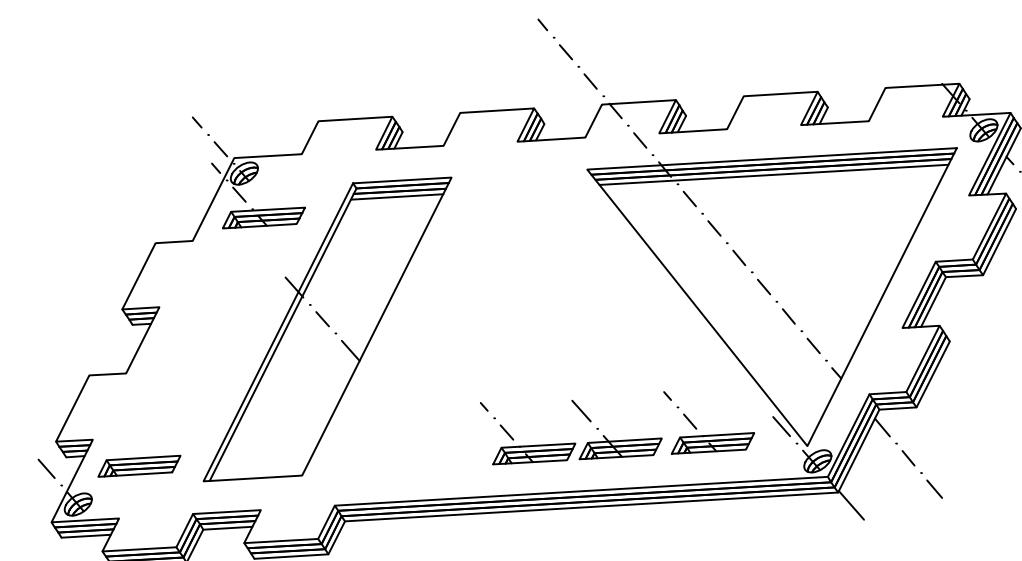
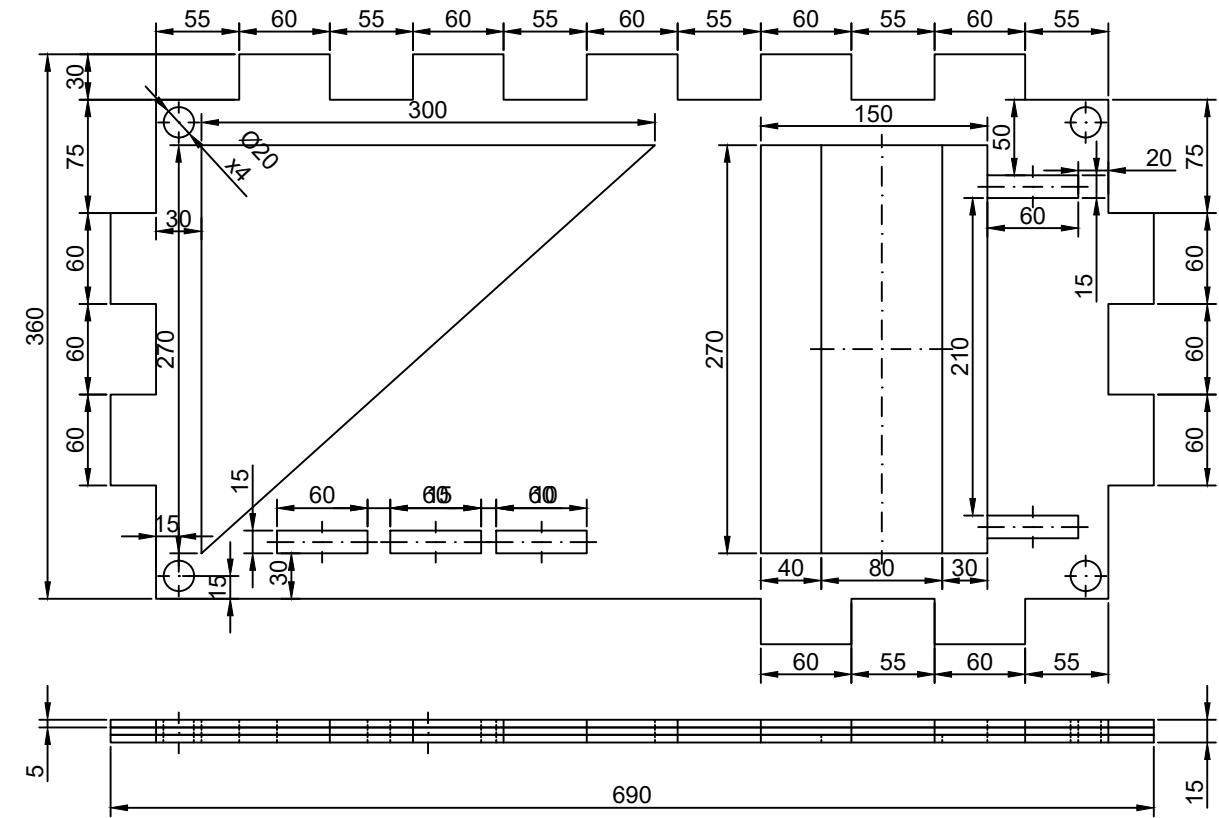
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 10/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Superior

10

Conjunto:

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:5

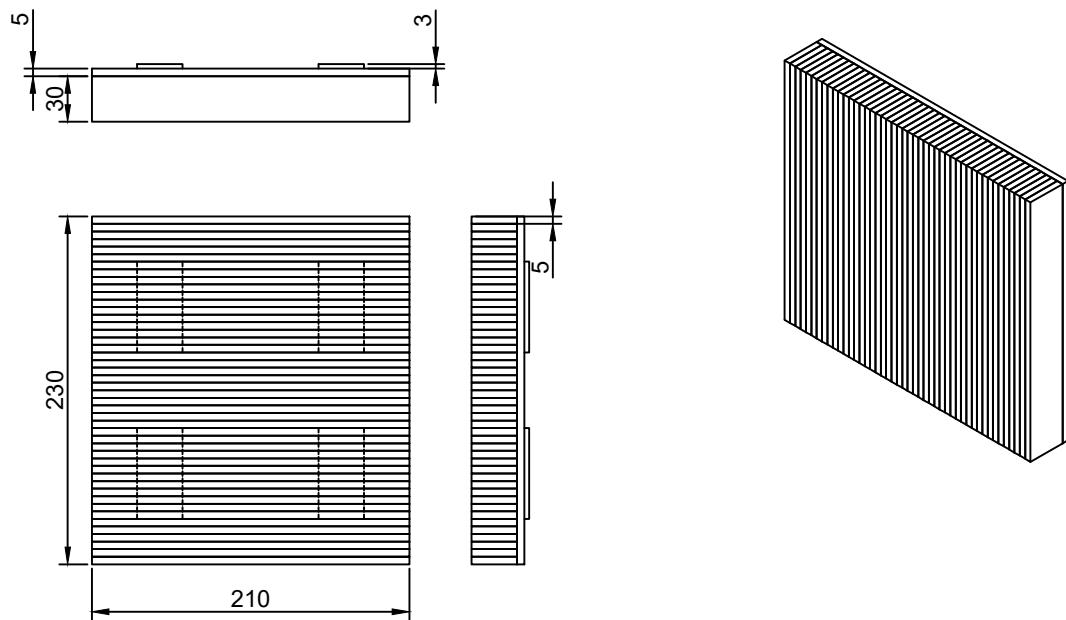
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 11/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Arranhador

Conjunto:

1º

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

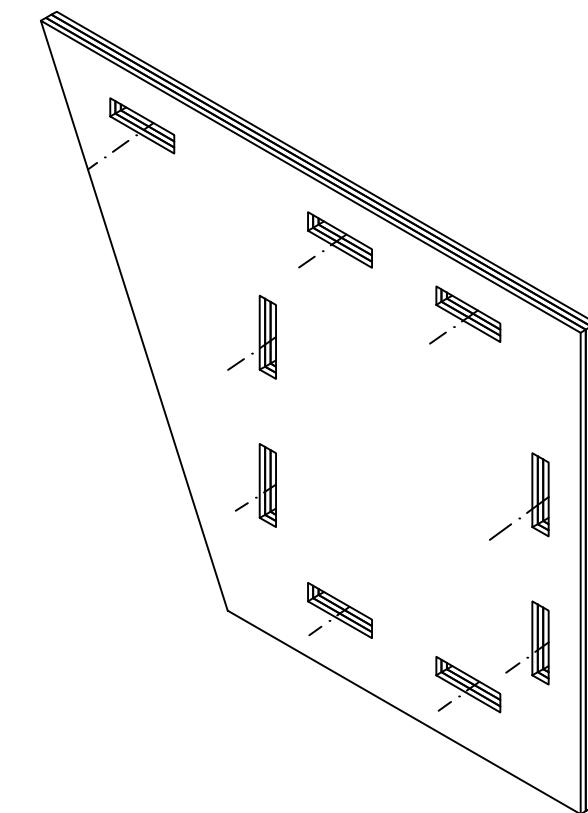
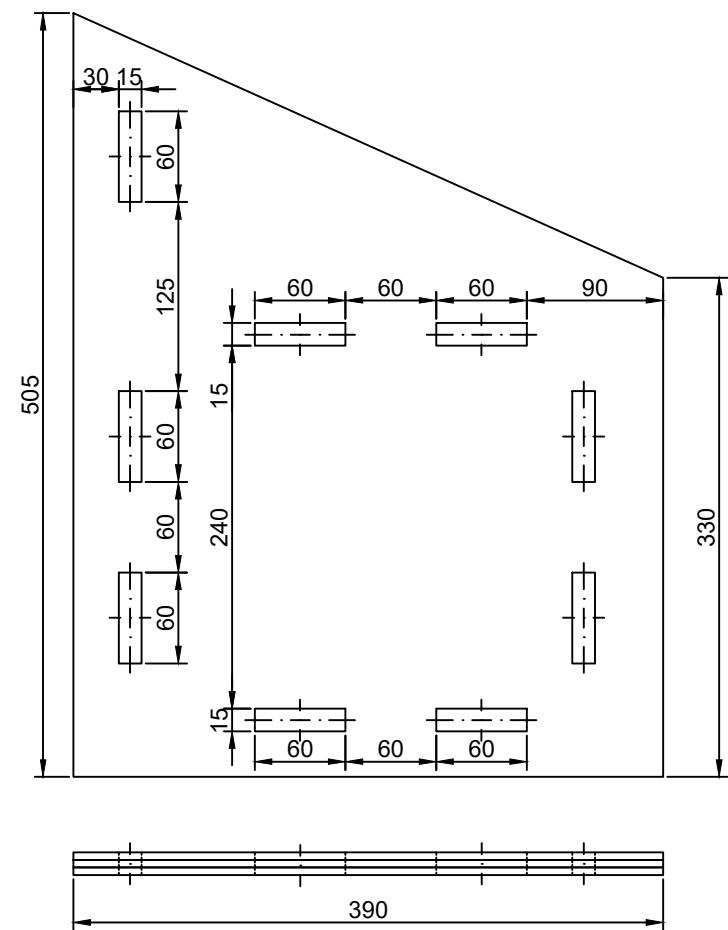
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 12/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Depto. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:

Sistema: Habitáculo

Diedro

MIAU - Habitação de paredes

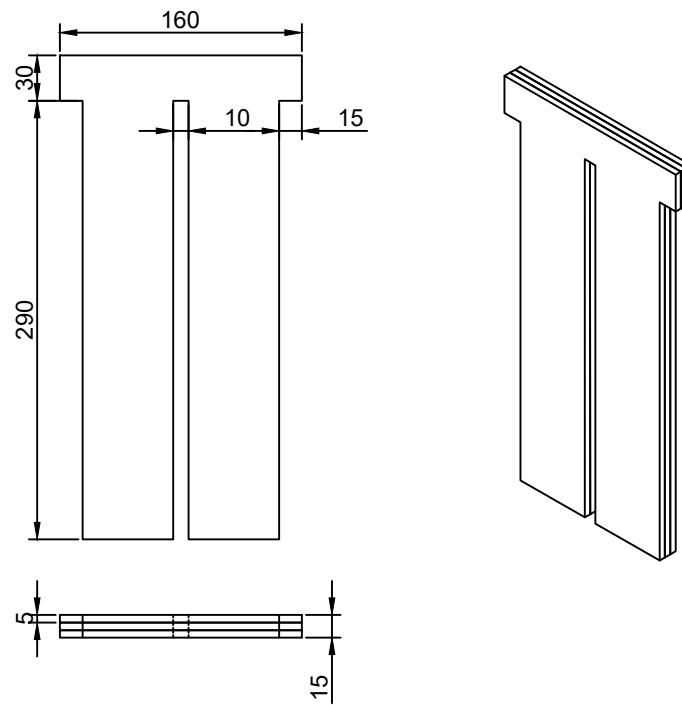
domésticos

1000

Autor: Camila As

Escala: 1:2

Cotas: **MM**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Ventilação

Conjunto:

1º

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

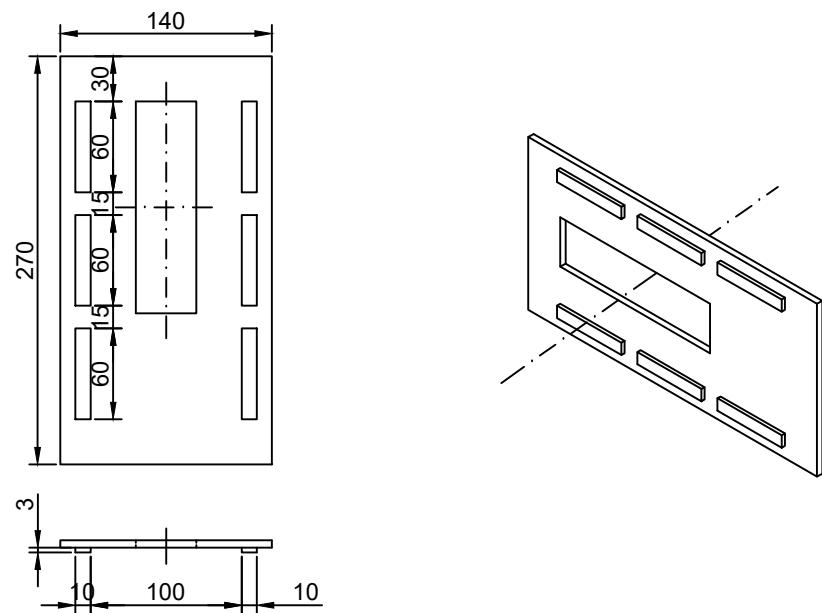
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 14/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Dept. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:
MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos

Sistema: Habitáculo

Diedro

Sub-sistema: Tampa brinquedo

Conjunto:

1º

Autor: Camila Assunção Salles

Escala: 1:2

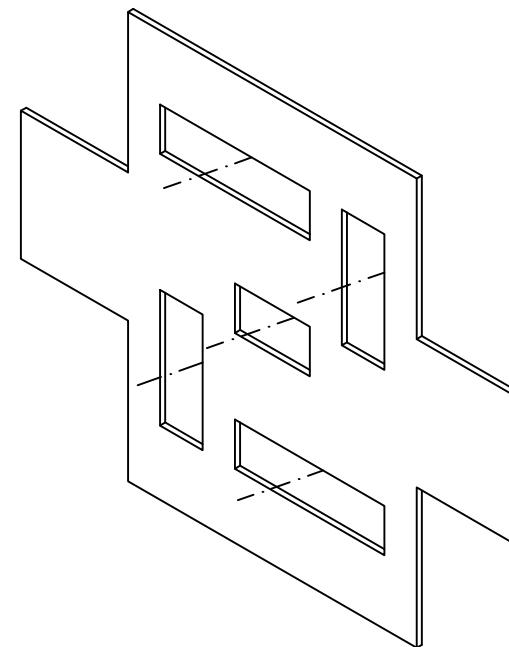
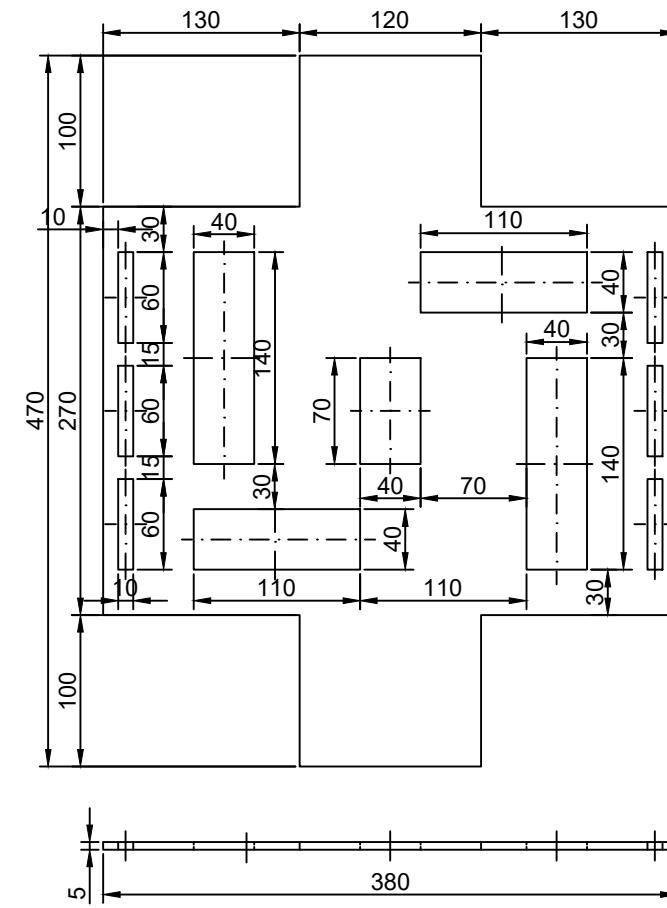
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva

Cotas: MM

Data: 08/09/2022

Normas: ABNT

Prancha: 15/17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CLA - Escola de Belas Artes

Depto. de Desenho Industrial

Curso de Desenho Industrial

Habilitação em Projeto de Produto

Título do Projeto:

Sistema: Habitáculo

Diedro

MIAU - Habitação de parede

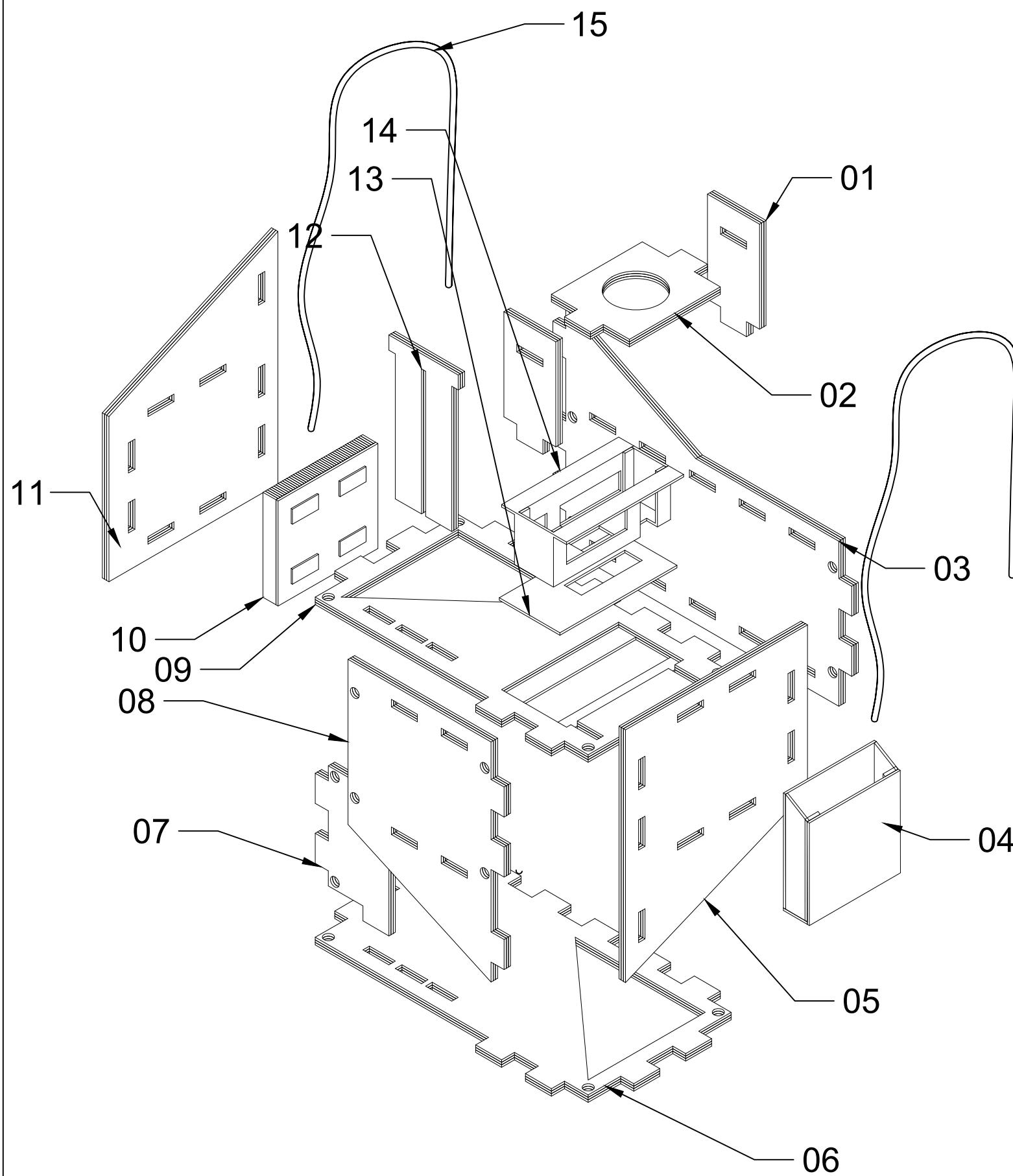
os domésticos

1000

Orientador: Marcos

Escala: 1:2

Cotas: **MM**



ITEM	DENOMINAÇÃO	QNT	Papelão	OBSERVAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO				
CLA - Escola de Belas Artes			Dept. de Desenho Industrial	
Curso de Desenho Industrial			Habilitação em Projeto de Produto	
Título do Projeto: MIAU - Habitação de parede para felinos domésticos			Sistema: Habitáculo	Diedro 1º
Sub-sistema:			Conjunto:	
Autor: Camila Assunção Salles			Escala:	
Orientador: Marcos Henrique de Guimarães Oliva			Cotas: MM	
Data: 08/09/2022		Normas: ABNT		Prancha: 17/17

MIAU

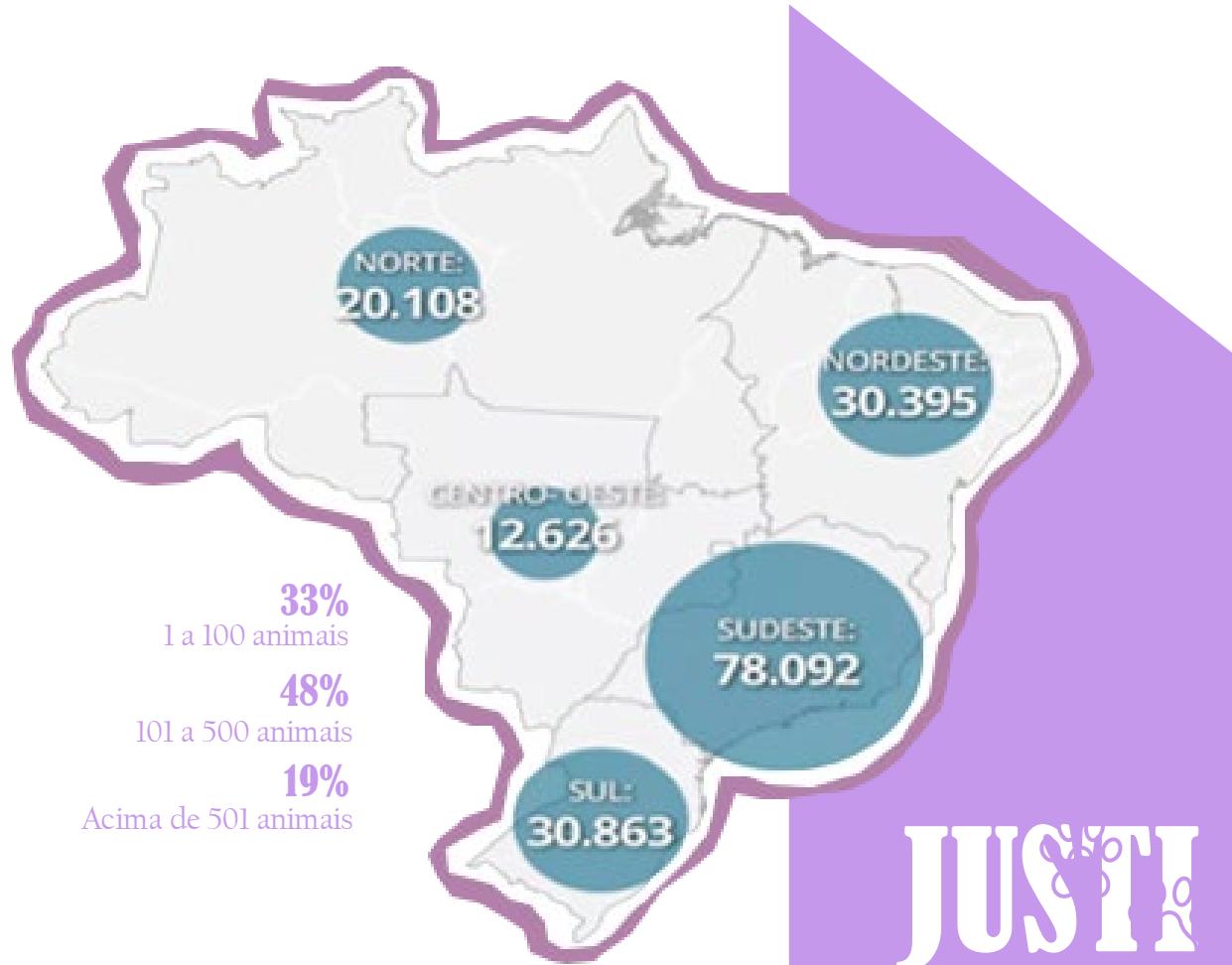
CAMILA ASSUNÇÃO SALLES | UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



PROBLEMATICA PROJETUAL



PÚBLICO ALVO



+170mil ONGs

139,3 milhões de animais
em território nacional
23,9 milhões de gatos

**JUSTI
FICA
TIVA**

**OBJE
TIVOS
GERAIS
ESPECÍFICOS**

**Atividade
física**
**Estímulo
mental**
Espaço
Segurança
Conforto
Higiene

RE
SUL
TA
DOS
ESPERADOS



ABAN
DO
NO

ADO
CÃO

TU
TO
RES

FE
LI
NOS

PRO
DU
TO



**ABÄN
DO
NO**

Pesquisa

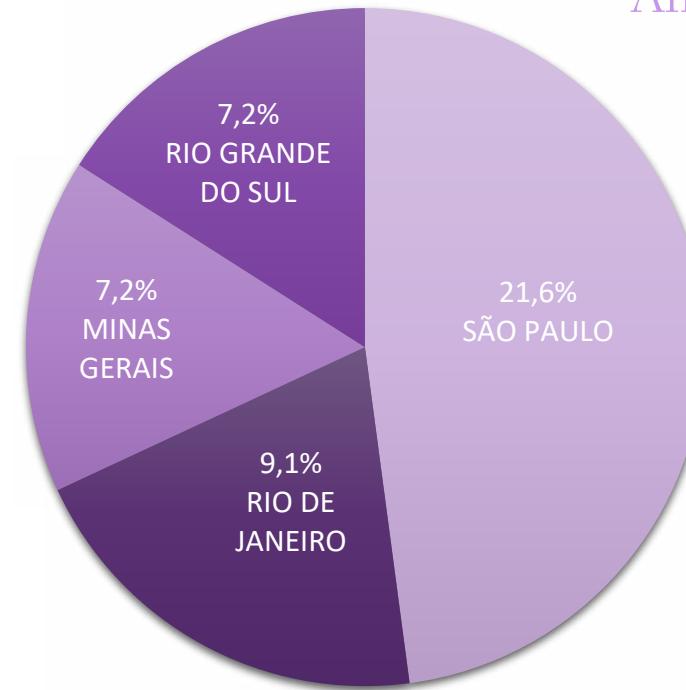
Motivos Questionáveis
Ações Independentes

67%

alegam a perda do animal para morte, uma ação independente. O restante motiva mudança de residência, tempo insuficiente, comportamento inadequado, nascimento de um filho etc., para explicar questionavelmente a separação.

Legislação

Antropocentrismo
Biocêntrica



56%
dos donos
de gato não
os levariam consigo
em caso de mudança

27%
dos donos de gatos
não castram seus animais



ADO CÃO

Sociedade Protetora dos Animais:

atua em prol da saúde e do bem-estar de um animal, incentiva denúncias de maus tratos, apresenta projetos de leis e busca conscientização geral, dentre outras coisas.

85%

São perfilhados.

3%

Comprados.

22%

Preferência por raça.

DOAÇÕES

39M

Com tutores abaixo da linha de pobreza

60%

Dos gatos com pelagem preta esperam mais tempo nas filas

44%

Dos tutores tem
mais de um gato

141,6M

De animais de estimação

24,7M

De gatos

Facilidade nos
cuidados diários

Vida mais rápida,
ativa e solitária

8,1%

Crescimento em
todos os estados mais
o Distrito Federal, em
cinco anos, com a
escolha do gato como
pet de estimação.

Por definição um
tutor tem a
incumbência
legal de amparar,
proteger e guardar
um indivíduo incapaz,
oferecer-lhe principalmente
cuidado e carinho, e não o
manter por posse.



**TU
TO
RES**



Comportamento solitário

Em ambiente doméstico:
bando de fêmeas e filhotes

Gestação com
aproximadamente 5 filhotes

filhos



Estudo do usuário

Desenvolvimento da Medicina

Veterinária

Ingestão de água

Longevidade animal

Um gato sem acesso a rua ou costumado ao ambiente doméstico pode realizar pouca ou nenhuma atividade física, tornando-os sedentários, obesos ou suscetíveis a outras doenças.

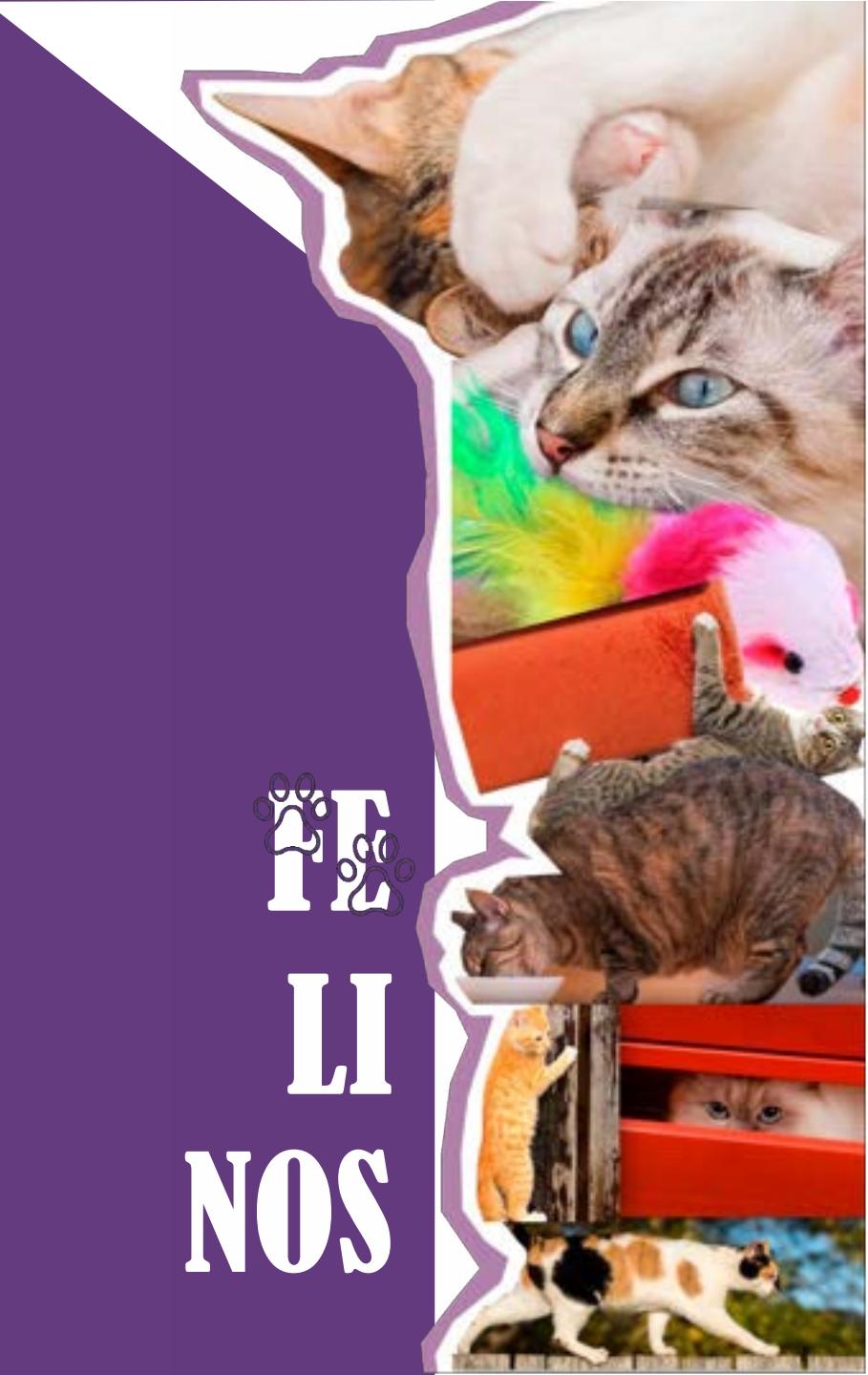
17 a 18 horas por dia



2/3

Da vida

**FE
LI
NOS**



Enriquecimento ambiental

Termo e conjunto de estratégias que visam melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de qualquer animal através de estímulos comportamentais naturalistas.

Sensorial

Sentidos.

Físico

Natureza animal.



Social Cognitivo

Interação.

Raciocínio.

FE
LI
NOS



Antropometria

95%

Condição corporal felina

Observação

ECC

Medição corporal



73,1%

número de clientes com gastos provenientes do segmento pet em 2020.

86%

Crescimento até 2026.

Enriquecimento Ambiental.

Englobar as necessidades do dia a dia.

Atenção às quinas e tons.

Adaptação sonora.

Maior ingestão de água, limpeza, boa ventilação e isolamento térmico

Emocional: um animal tranquilo é definitivamente aquele que se sente seguro em casa

PRO
DU
TO

Condição corporal felina

Observação

ECC

Medição corporal



PRO
DU
TO

ANÁLISE DA
TAREFA

ANÁLISE
DE USO

ANÁLISE DE
SIMILARES

13 alternativas.

ANÁLISE
FUNCIONAL

ANÁLISE
ESTRUTURAL



PRO
DU
TO

MATERIAL



MODELO DE NEGÓCIO

+ IMPACTO AMBIENTAL

Acordo com shopping e mercados

Limpeza do papelão

Doações

Associações animais

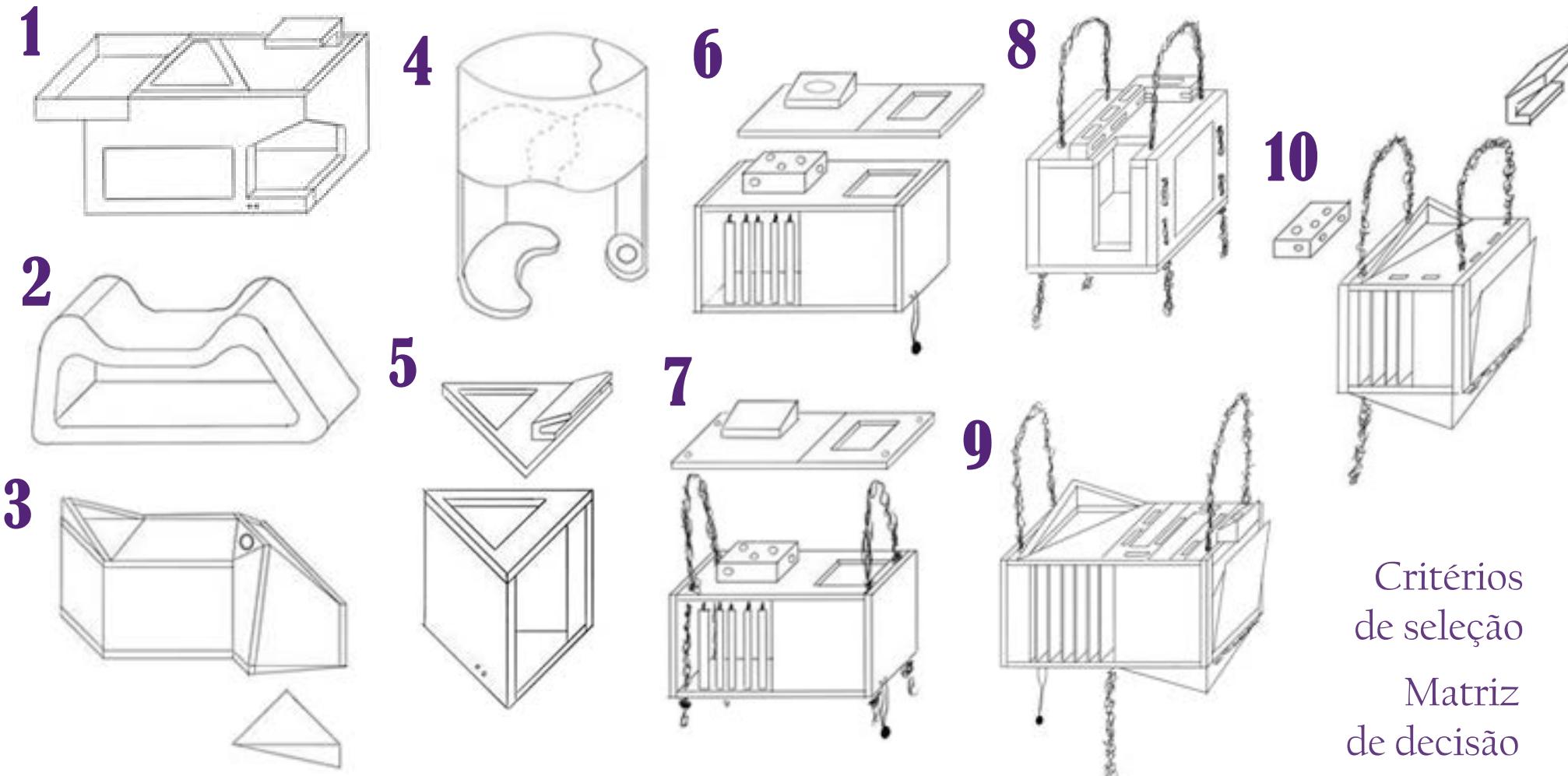
107,7 mil **2155**

quilos de papelão para reciclagem.

árvores

PRO
DU
TO

GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

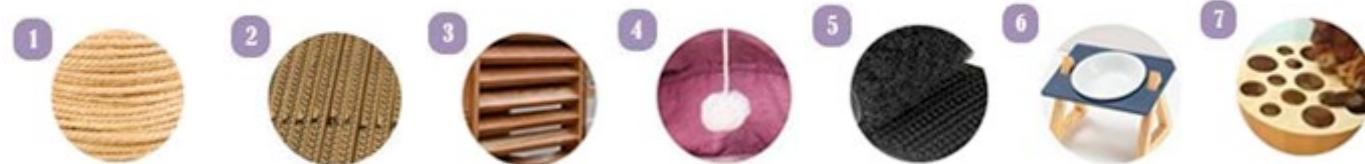
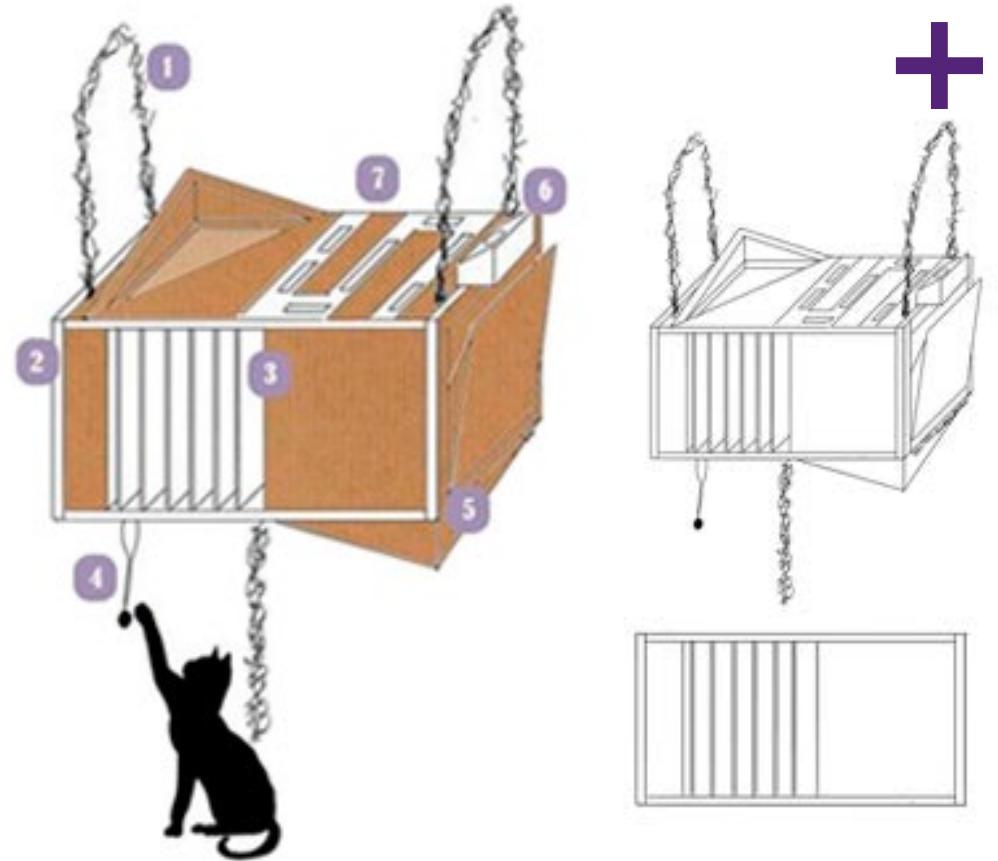


Critérios
de seleção

Matriz
de decisão

PRO
DU
TO

ALTERNATIVA ESCOLHIDA + MATERIAL



PRO
DU
TO

IDENTIDADE VISUAL

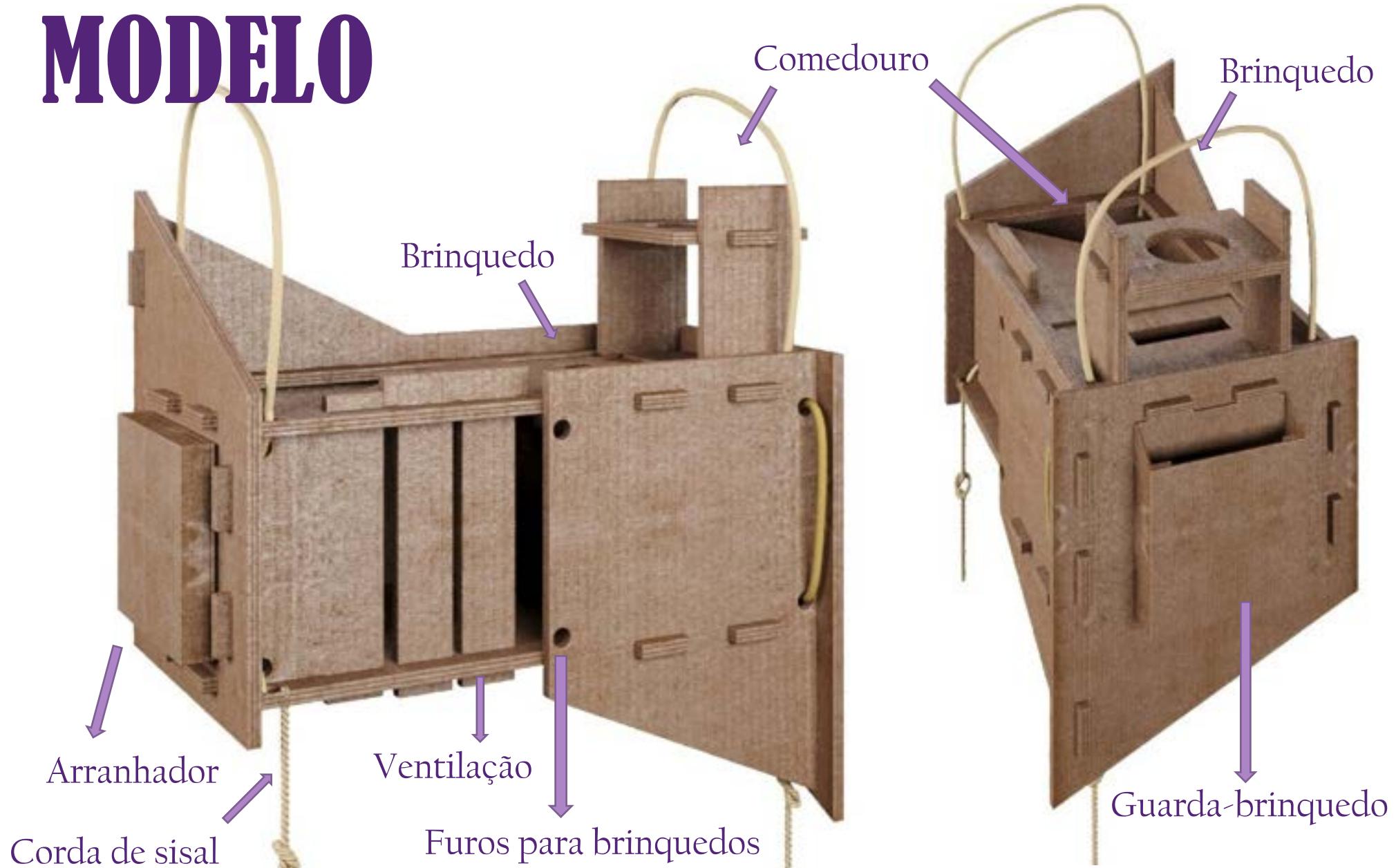
PRO
DU
TO

IDENTIDADE VISUAL



PRO
DU
TO

MODELO



PRO
DU
TO

MOCK-UP



PRO
DU
TO

MOCK-UP



PRO
DU
TO



OBRIGADA!

