

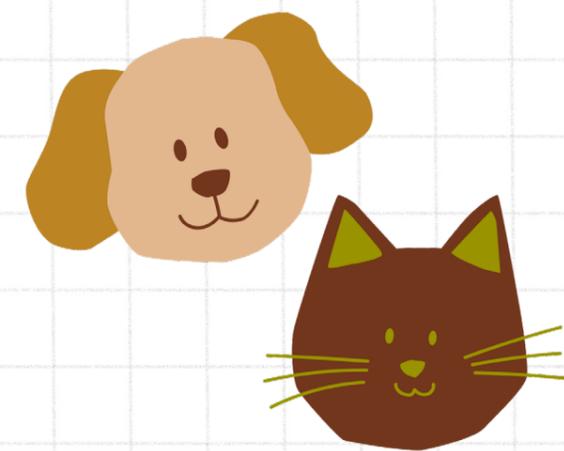


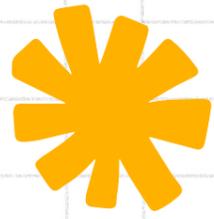
LUANA RIBEIRO ARRUDA 

Orientadora : Prof. Ma. Julia Santos Miyasaki

CENTRO UNIVERSITARIO CHRISTUS

Arquitetura e Urbanismo





Centro Universitário Unichristus
Arquitetura e Urbanismo

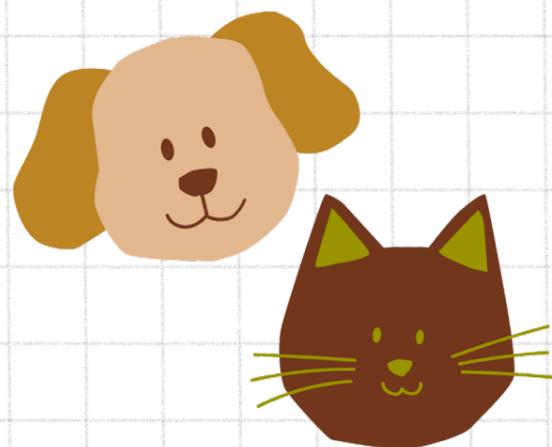


Trabalho de Conclusão de Curso do (TCC) de Arquitetura e Urbanismo, apresentado ao Centro de Universitário Unichristus, como requisito definitivo para a obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profa. Prof. Ma. Júlia Santos Myiasaki

Luana Ribeiro Arruda

Fortaleza / ce - 2023



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A773a Arruda, Luana Ribeiro Arruda.
Abrigo para cães e gatos em situação de rua e vulnerabilidade :
Abrigos para cães e gatos em Fortaleza / Luana Ribeiro Arruda
Arruda. - 2023.
139 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, Fortaleza, 2023.
Orientação: Profa. Ma. Julia Santos Miyasaki .

1. Abrigo para animais. 2. Cães e gatos. 3. Abrigo. I. Título.

CDD 720

Luana Ribeiro Arruda



Aprovada em Dezembro de 2023

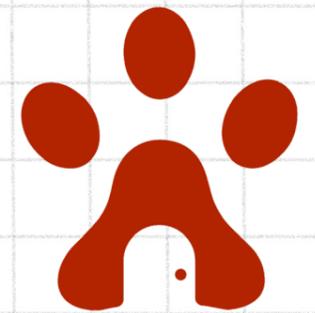
Profa. Ma. Julia Santos Miyasaki – Orientadora
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Profa. Germana Camara
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Ma. Raquel Moraes Vitor Cortez



PARA QUEM FEZ TUDO ACONTECER.

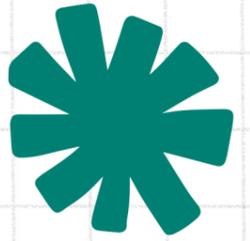


Gostaria de agradecer e dedicar primeiramente aos meus cachorros, Diego que esteve comigo durante 16 anos e me ensinou o que é amar e ser amado pelos animais, Ariel, Cloe, Vilma, Tina, Maicon e Zaya, que me mostram a pureza e companheirismo. Aos meus gatos Sheran, Bili-liu e Gatota, que escolheram minha casa como lar, e hoje fazem parte da família. Eles que vieram a maioria das ruas, e por meio de adoção, hoje tem um lar que muitos outros animais merecem ter, por tanto foram inspiração a criação desse projeto, como forma de proporcionar um ambiente de aconchego e amor para os animais que não possuem um lar.

Aos meus pais e minha família me apoiaram por todos esses anos da minha trajetória na universidade, e hoje torce pela minha formatura. No qual sem eles eu não chegaria até aqui.

Ao meu noivo que esteve ao meus lado todos os dias, me ajudando a superar os obstáculos e enfrentar meus medos, que esteve comigo todas as noites acordadas fazendo trabalhos, que me ajudou nos estudos, e torceu por mim durante todo percurso.

A minha irmã Lara que sempre me apoiou e acreditou no meu potencial. E as minhas amigas Laryssa e Livia, que esteve ao meus lado durante todos esses anos, compartilhando nossos conhecimentos, ajudando nas minhas dúvidas, e me acompanhando nos meus momentos mais difíceis. E por fim, minha orientadora Julia Miyasaki, que foi o pilar dessa formação, me trouxe muito conhecimento, me guiou para o melhor caminho, me ajudou na produção, e me permitiu produzir com um melhor resultado, melhores soluções, sendo uma pessoa de grande importância na conclusão dessa etapa na minha vida.



RESUMO

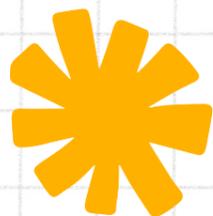
A falta de políticas públicas voltadas para o bem-estar animal é evidenciada pela ausência de um abrigo público na cidade de Fortaleza. Atualmente, existem apenas ONGs que dependem de doações e trabalho voluntário para abrigar os animais abandonados. Dessa forma, o tema deste trabalho é a criação de um abrigo público para cães e gatos em situação de rua e vulnerabilidade em Fortaleza. O objetivo geral do trabalho foi elaborar o projeto arquitetônico de um abrigo para cães e gatos até a etapa de anteprojeto, com o propósito de abrigar animais domésticos em situação de fragilidade. A metodologia envolveu uma pesquisa qualitativa e exploratória, com revisão de literatura e levantamento de dados junto a instituições que possuem informações sobre a situação dos animais abandonados e políticas públicas em Fortaleza. Também foi realizada uma pesquisa por projetos de referência, seguida pelo diagnóstico urbanístico e ambiental da área de intervenção. A partir dessas etapas, foram elaborados o estudo preliminar do projeto e o anteprojeto de arquitetura, com pranchas técnicas contendo plantas, cortes, fachadas, detalhamentos e maquete eletrônica.

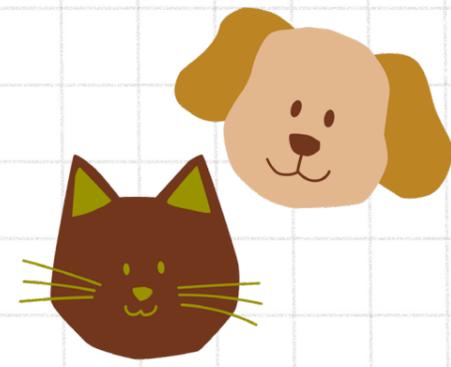
Palavras-chave: Adoção. Animais de rua. Políticas públicas.

ABSTRACT

The lack of public policies aimed at animal welfare is evidenced by the absence of a public shelter in the city of Fortaleza. Currently, there are only NGOs that depend on donations and volunteer work to shelter abandoned animals. The theme of this work is the creation of a public shelter for homeless and vulnerable dogs and cats in Fortaleza. The general objective of the work is to elaborate the architectural design of a shelter for dogs and cats until the preliminary design stage, with the purpose of sheltering domestic animals in a situation of fragility. The specific objectives include carrying out a bibliographical review on the relationship between humans and domestic animals, raising the number and understanding the situation of abandoned animals in Fortaleza, studying the operation of animal shelters, researching projects related to the theme and preparing an urban diagnosis and environment of the land and its surroundings. The methodology involved a qualitative and exploratory research, with a literature review and data collection from institutions that have information about the situation of abandoned animals and public policies in Fortaleza. A survey of reference projects was also carried out, followed by an urban and environmental diagnosis of the intervention area. From these stages, the preliminary study of the project and the architectural draft were prepared, with technical boards containing plans, sections, facades, details and electronic model.

Keywords: Adoption. Street animals. Public policy.





FIGURAS

Figura 1 Desde os tempos antigos, existe a domesticação de animais. P.28	Figura 16 Criar sombras. P.43	Figura 32 Maquete do Centro de Refúgio Animal. P.57	Figura 48 Fluxograma Setores. P.89
Figura 2 População de animais no Brasil. P.29	Figura 17 Proteção de Janelas. P.43	Figura 33 Pátios externos para lazer dos cães. P.58	Figura 49 Setorização preliminar do Terreno. P.91
Figura 3 Cão-Guia. P.29	Figura 18 Ventilação Natural. P.45	Figura 34 Pátios externos para lazer dos cães. P.58	Figura 50 Estudo Volumétrico da Edificação. P.92
Figura 4 Nise da Silveira. P.31	Figura 19 Fachada Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão. P.48	Figura 35 Análise Crítica do Centro de Refúgio Animal de Amsterdã. P.59	Figura 51 Laje Volterrana. P.94
Figura 5 Terapia Assistida por Animais. P.31	Figura 20 Acesso principal com pórtico em concreto. P.49	Figura 36 Entrada principal do Centro Comunitário. P.60	Figura 52 Sistema Estrutural. P.94
Figura 6 Gatos abandonados na UECE. P.33	Figura 21 Planta Baixa, com acessos demarcados. P.50	Figura 37 Estacionamento do Centro Comunitário de Cuidado Animal. P.61	Figura 53 Implantação. P.97
Figura 7 Previsão de crescimento populacional de cães e gatos. P.34	Figura 22 Corte, longitudinal, com corredores laterais. P.50	Figura 38 Planta Baixa. P.62	Figura 54 Planta Baixa Térreo. P.98
Figura 8 Cães do Abrigo São Lázaro durante pandemia. P.34	Figura 23 Corredor com cobogós e jardim. P.51	Figura 39 Planta Baixa. P.62	Figura 55 Planta Baixa – Setor Eventos. P.99
Figura 9 Clínica Veterinária de Fortaleza – Jacó. P.36	Figura 24 Corredor com cobogós e jardim. P.51	Figura 40 Corredor dos canis, com jardins. P.63	Figura 56 Perspectiva 1. P.101
Figura 10 Vet Móvel. P.36	Figura 25 Análise Crítica do Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão. P.52	Figura 41 Corredor dos canis, com jardins. P.64	Figura 57 Planta Baixa – Setor Adm, Atendimento Veterinário e Serviço. P.103
Figura 11 Canil em situação insalubre. P.37	Figura 26 Jardins Internos. P.53	Figura 42 Análise Crítica Centro Comunitário de Cuidado Animal do Sul de Los Angeles. P.65	Figura 58 Perspectiva 2. P.105
Figura 12 Fluxo chegada de cães no abrigo. P.38	Figura 27 Vista externa do Centro de Refúgio Animal de Amsterdã. P.54	Figura 43 Foto Rua Suécia. P.78	Figura 59 Perspectiva 3. P.107
Figura 13 Paredes Vazadas. P.42	Figura 28 Acesso principal e revestimento da fachada. P.55	Figura 44 Foto Rua Suécia. P.79	Figura 60 Corte Canil. P.109
Figura 14 Conviver com a natureza. P.43	Figura 29 Planta baixa pavimento térreo. P.56	Figura 45 Rosa dos Ventos, Fortaleza. P.79	Figura 61 Corte Gatil. P.109
Figura 15 Criar sombras. P.43	Figura 30 Planta baixa pavimento superior. P.56	Figura 46 Análise Solar. P.80	Figura 22 Planta Baixa Setor Animais – Canil. P.110
	Figura 31 Vista andar superior, gatil. P.57	Figura 47 Fluxograma Setores. P.89	Figura 63 Perspectiva 4. P.101
			Figura 64 Planta Baixa Pav. 1. P.102

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

MAPAS

Figura 65 Planta Baixa Pav 1. Setor Animais – Gatil. P.113	Mapa 1 Localização do Bairro na cidade de Fortaleza. P.68
Figura 66 Perspectiva 5. P.115	Mapa 2 Localização do terreno e praças. P.69
Figura 67 Perspectiva 6. P.117	Mapa 3 Densidade Populacional de Fortaleza. P.69
Figura 68 Fachadas. P.118	Mapa 4 Renda Média de Fortaleza. P.70
Figura 69 Perspectiva 7. P.121	Mapa 5 Assentamentos Precários. P.70
Figura 70 Perspectiva 8. P.123	Mapa 6 Sistema Viário. P.71
Figura 71 Perspectiva 9. P.125	Mapa 7 Mobilidade. P.72
Figura 72 Perspectiva 10. P.127	Mapa 8 Lotes desocupados no entorno do terreno. P.73
Figura 73 Perspectiva 11. P.129	Mapa 9 Uso e ocupação do solo. P.73
	Mapa 10 Gabarito de altura. P.74
	Mapa 11 Clínicas Veterinárias de Fortaleza. P.74
	Mapa 12 Macrozoneamento.. P.76
	Mapa 13 Google Satélite, terreno. P.77
	Mapa 14 Topografia. P.77
	Mapa 15 Vegetação do terreno. P.78

GRAFICOS

Gráfico 1 Densidade Populacional Itaperi. P.70

TABELAS

Tabela 1 Medidas mínimas para recintos de cães. P.39
Tabela 2 Medidas mínimas para recintos de cães. P.39
Tabela 3 Parâmetros Urbanísticos ZRU 1. P.76
Tabela 4 Programa de necessidades conforme o ambiente, mobiliário, usuário, área, quantidade e total. P.87

SIGLAS

CCZ Centro de Controle de Zoonoses
CFMV Conselho Federal de Medicina Veterinária
CRMVSP Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH Índice de Desenvolvimento Humano
ONG's Organizações não governamentais
PNS Pesquisa Nacional de Saude
SMS Secretaria Municipal de Saúde
TAA Terapia Assistida por Animais
UECE Universidade Estadual do Ceará
UIPA-CE União Internacional Protetora de Animais do Ceará
UVZs Unidades de Vizinhança





01. Introdução P. 20

- 1.1 Tema
- 1.2 Justificativa
- 1.3 Objetivos
 - 1.3.1 Objetivo geral
 - 1.3.2 Objetivos específicos
- 1.4 Metodologia

02. Referencial teórico P. 26

- 2.1 A relação dos seres humanos com os animais domésticos.
- 2.2 Animais domésticos em situação de rua e o contexto de Fortaleza.
- 2.3 Bem-estar de cães e gatos e a Arquitetura

03. Referencial projetual P. 46

- 3.1 Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão
- 3.2 Centro de Refúgio Animal
- 3.3 Centro Comunitário de Cuidado Animal do Sul de Los Angeles

04. Diagnóstico Urbanístico Ambiental P. 66

- 4.1 Justificativa
- 4.2 Caracterização socioeconômica da área de intervenção
- 4.3 Caracterização da infraestrutura e de serviços
- 4.4 Caracterização Morfológica Urbana
- 4.5 Parâmetros Urbanísticos Legislativos Incidentes
- 4.6 Caracterização físico-climático do terreno de intervenção

05. Abrigo para Cães e Gatos P.82

- 5.1 Programa de necessidades e pré-dimensionamento
- 5.2 Fluxograma
- 5.3 Conceito
- 5.4 Partido Arquitetônico
- 5.5 Setorização Preliminar dos Ambientes no Terreno
- 5.6 Memorial Justificativo

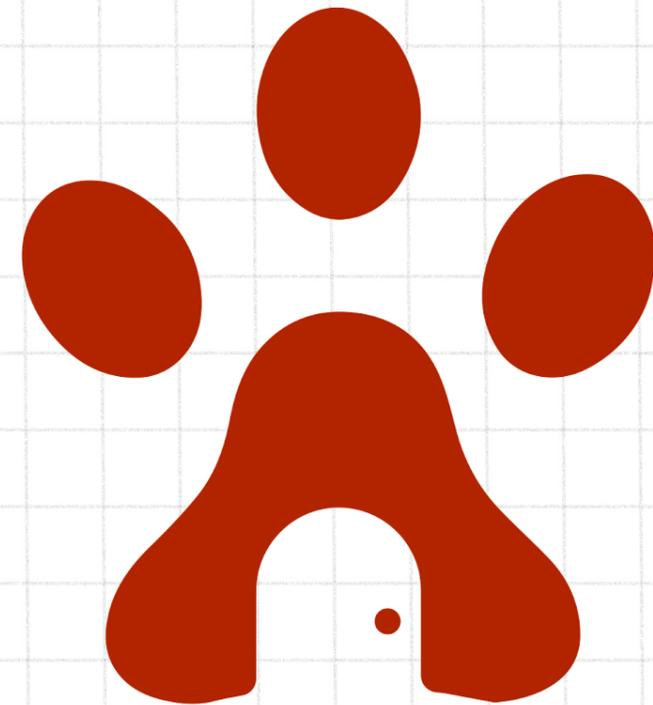
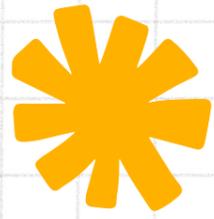
06. Considerações Finais P. 130

07. Referencias Bibliográficas P. 132

08. Anexos

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE



BEM-VINDO!

A casa está de portas abertas.

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

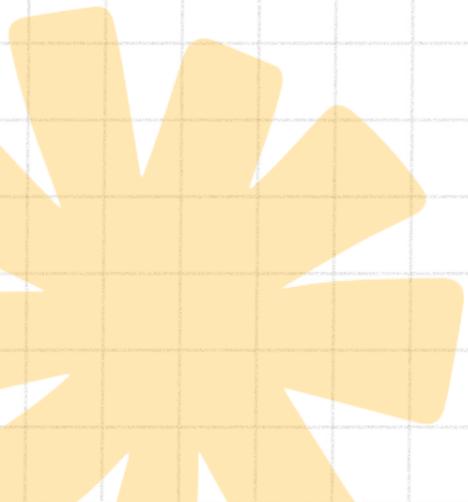
EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

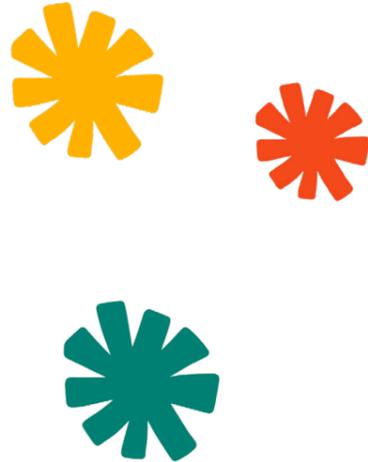


1

Introdução

- 1.1 Tema
- 1.2 Justificativa
- 1.3 Objetivos
 - 1.3.1 Objetivo geral
 - 1.3.2 Objetivos específicos
- 1.4 Metodologia





01

Introdução

22

1.1 Tema

O presente trabalho se situa na temática da arquitetura de espaços assistenciais, mais especificamente os que são voltados para cães e gatos que vivem em situação de rua, seja por motivo de abandono ou outras situações, no Bairro Itaperi na cidade de Fortaleza. Dessa forma, tem-se como objetivo a criação de um abrigo público para cães e gatos que não possuem lar e em situação de vulnerabilidade em Fortaleza, a fim de amenizar a quantidade de animais nas ruas e incentivar a sua adoção, com o intuito de oferecer abrigo em local limpo e confortável, cuidados de higiene e cuidados médicos básicos por meio de um ambulatório.

1.2 Justificativa

A criação de um abrigo público na cidade de Fortaleza é necessária, devido ao elevado número de animais que se encontram nas ruas. Ainda que os dados estejam defasados, de acordo com pesquisas feitas no ano de 2013, pelo Centro de Controle de Zoonoses de Fortaleza, estima-se que há cerca de 30 mil animais domésticos abandonados nas ruas da cidade (LYVIAN, 2013). Ao estar em vivendo dessa forma, esses animais são expostos a diversas doenças, dentre elas, as antropozoonoses. Conforme o Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMVSP), além dos riscos a sua própria vida, traz riscos à saúde pública. Pois, eles são naturalmente transmissores dessas zoonoses, sendo elas a Raiva, a Leishmaniose (Calazar), Leptospirose, Toxoplasmose (CRMVSP, 2018).

Na cidade de Fortaleza, existem alguns equipamentos que prestam apoio médico a esses animais, como Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) localizado no Bairro Dendê, e outras cinco Unidades de Vizinhaça (UVZs), que se trata de clínicas menores e dão apoio dentro dos Bairro Prefeito José Walter, Vila Velha, Centro, Cidade 2000 e Vicente Pizon. Esses equipamentos aos prestam apoio tutores, com consultas clínicas, exame para Calazar e aplicação de vacina para Raiva, de forma gratuita, tanto no dia a dia, quanto em campanhas de vacinação em determinadas datas do ano.

Essa quantidade de cães e gatos nas ruas demonstra o descaso das políticas públicas com o bem-estar animal. Além disso, um abrigo público pode ser entendido como um equipamento necessário, no qual é um direito previsto no Artigo 225 da Constituição Federal de 1988:

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 (Grifo nosso).

A cidade de Fortaleza, ainda não conta com um local público que abrigue os animais em situação de rua. O que se encontram são sete Organizações não governamentais (ONG's), que se mantêm a partir de doações e trabalhos voluntários, sendo elas, o Lar Tintin, Abrigo São Lazaro, Causapet, Amigos da Casa verde, Adote um Bigode Ceará, Apa e Abrace. Segundo a notícia publicada no site do portal G1, essas organizações, abrigavam no total, cerca de 2.487 animais entre cães e gatos (SENA, 2021).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Elaborar o projeto arquitetônico de um Abrigo para cães e gatos até a etapa de anteprojeto, em Fortaleza no Bairro Itaperi, com o objetivo de abrigar animais domésticos que estão em situação de fragilidade, sejam os abandonados, perdidos, resgatados ou oriundos das ruas.

1.3.2 Objetivos específicos

Realizar uma revisão bibliográfica sobre a relação dos seres humanos com os animais domésticos; a situação atual de animais domésticos abandonados e o bem-estar de cães e gatos.

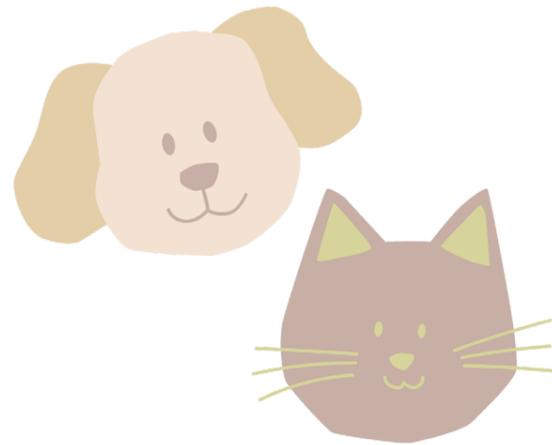
Levantar a quantidade e compreender a situação dos animais domésticos que estão nas ruas da cidade de Fortaleza.

Estudar o funcionamento de um abrigo para animais domésticos.

Pesquisar e analisar projetos relacionados ao tema, como forma de fundamentar decisões de projeto.

Elaborar um diagnóstico urbanístico e ambiental do terreno e do entorno, onde o equipamento será implantado.





1.4 Metodologia

24

Para a realização deste trabalho, primeiramente foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória, na qual foi feita a revisão de literatura, a partir de artigos, livros, teses e pesquisas, que possuem assuntos relacionados a animais domésticos, abrigos e arquitetura.

Após essa etapa, foram levantados dados junto a Instituições que possuem informações oficiais sobre a situação dos animais domésticos abandonados na cidade de Fortaleza, assim como abrigos e políticas públicas que defendem o direito desses animais.

Em seguida, foi realizada uma pesquisa por projetos de referência que se assemelham com o tema, como também entender o programa de necessidades. Posteriormente, será elaborado o diagnóstico urbanístico e ambiental da área de intervenção escolhida, coletando dados, junto a Prefeitura de

Fortaleza, a fim de confeccionar mapas, tabelas e outros elementos informativos acerca da localização para uma análise posterior e compreensão da área de intervenção.

Consecutivamente, foram elaborados estudos prévios para a definição de conceito, partido arquitetônico, programa de necessidades e fluxograma. Também foram realizados estudos de layout e volumetria por meio de croquis. Por fim, a última etapa contemplará a elaboração do anteprojeto de arquitetura, o qual conterá pranchas técnicas com planta baixa, cortes, fachadas, detalhamento e maquete eletrônica.



2

Referencial Teórico

- 2.1 A relação dos seres humanos com os animais domésticos.
- 2.2 Animais domésticos em situação de rua e o contexto de Fortaleza.
- 2.3 Bem-estar de cães e gatos e a Arquitetura

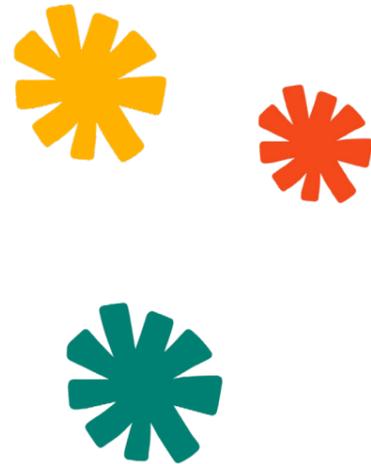


Figura 1. Desde os tempos antigos, existe a domesticação de animais.
Fonte: Vieira (2007)

A interação dos animais com o ser humano aparece fortemente desde os tempos primitivos (Caetano, 2010). Estudos mostram que a interação homem-animal pode ter surgido a partir de um lobo que desenvolveu características mais dóceis ao se relacionar com o homem, e este o utilizou para auxílio na caça e para proteger sua moradia (GIUMELLI; SANTOS, 2016).

Hoje os animais cumprem outro papel na vida das pessoas, “conforme últimos dados informados pelo IBGE, em 2015, o número de pets era maior do que o de crianças nos lares das famílias brasileiras” (GUIMARÃES, 2019).

A participação dos animais domésticos no espaço familiar, tem se estabelecido cada vez mais no mundo moderno. Em 2019, uma pesquisa feita pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), que foram divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estimou que 46,1% dos domicílios brasileiros, possuem no mínimo um cachorro, e 19,3% possuem um gato (BRASIL, 2021) (Figura 2).

De acordo com a Associação Americana de Medicina Veterinária, existe uma relação benéfica entre os humanos e os animais, influenciada pelos comportamentos essenciais para a saúde e bem-estar de ambos (FARACO, 2008).

02

Referencial Teórico

2.1 A relação dos seres humanos com animais domésticos

Acredita-se que a domesticação desses animais como cães e gatos vem de cerca de 12 mil anos atrás, no Período Neolítico (Figura 1). Essa domesticação fez com que eles tivessem uma mudança no comportamento na fisiologia e morfologia (BUENO, 2020). Segundo Amaral (2012, p. 42), “o cão tem se associado com o homem há mais tempo que qualquer outro animal doméstico e seu processo de domesticação foi um fator importante no desenvolvimento da sociedade humana”.

Com isso, pode-se observar o crescimento de cães e gatos nos lares brasileiros. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2015, o número de “pets” era maior que o número de crianças dentro dos lares brasileiros. Sendo o Brasil, o 4º país com a maior população de animais do mundo (GUIMARÃES, 2019).

Pesquisas apontam que ter um animal em casa traz benefícios para a saúde mental e o desenvolvimento infantil. Uma pesquisa realizada pela Edellman Intelligence em parceria com a HABRI e a Mars Petcare revelou que 80% das pessoas se sentem menos sozinhas na companhia de um pet. Ou seja, além da troca de carinho, cães e gatos também ajudam a lidar com problemas como a depressão (SÃO PAULO, 2021).

o conceito cão-guia, ao mencionar em seu livro (PELLETI, 2019).

Na Primeira Guerra Mundial, os cães-guia prestaram grande ajuda aos soldados que se tornaram cegos no campo de batalha e que necessitavam de algo que ajudasse a melhorar sua qualidade de vida. Já em 1916, foi criada a primeira escola de cão-guia para deficientes visuais, em Oldenburg, na Alemanha.

Hoje o Cão-guia tem uma ligação com seu tutor, que não é de posse, e sim de cumplicidade, pois o cão passa a ser os olhos do seu dono, deixando de ser apenas um cachorro enquanto está cuidado, e passa a ser a prolongação do seu dono (FEIJÓ; SANDER; STEFFEN, 2013).

O uso de animais na saúde do ser humano, já é algo feito há muito tempo, no qual não se sabe com exatidão quando se iniciou, e com o passar dos anos vem se tornando cada vez mais estudado e utilizado. Desde 1780, o hospital para cegos Les Quinze-Vingts em Paris, treina os cães para ajudar deficientes oculares. Após isto, em 1819, Johann Wilhelm Klein, fundador do Instituto para Educação dos Cegos (Blinden-Erziehungs-Institut) em Viena, criou



Figura 2. População de animais no Brasil.
Fonte: ABINPET (2019)

Figura 3. Cão-Guia
Fonte: O Globo (2022)





No Brasil, a terapia com cães iniciou na década de 1950, no estado do Rio de Janeiro. A atividade foi inserida no país pela psiquiatra Nise da Silveira (1905–1999) (Figura 3). Ela levou animais, principalmente cães, para dentro dos hospitais psiquiátricos, onde ela percebeu a facilidade de interação entre as pessoas esquizofrênicas e os cães. De acordo com indícios dos tempos atuais, a Cinoterapia que são ações com fins terapêuticos, na qual o cachorro é o principal mediador, e está enquadrada, atualmente, como um dos tipos de Intervenções Assistidas por Animais - IAA (WEBER, 2021).

Além disso, os animais passaram a desempenhar uma participação importante na psicologia. Hoje existe uma prática chamada Terapia Assistida por Animais (TAA), na qual o animal é a principal ferramenta no tratamento (Figura 4). A TAA, parte do princípio de que o amor e a amizade entre os seres humanos e animais, podem gerar diversos benefícios. A terapia em questão, pode auxiliar no tratamento de inúmeras patologias e síndromes genéticas, como hiperatividade, depressão, Alzheimer e lesão cerebral. Essa prática é administrada por profissionais da área da saúde devidamente habilitados (MACHADO, 2008).

O Transtorno Espectro Autista (TEA), tem usado como uma das técnicas de intervenção o TAA, com a intenção de ajudar na recuperação emocional, social, física e cognitiva de crianças e adultos (VIVALDINI, 2011). A terapia proporcionou uma melhora nas relações sociais das crianças com TEA (Figura 5), onde com a presença do animal, elas se sentiam mais à vontade para desenvolver tal relacionamento. As alterações foram percebidas tanto por atos verbais, quanto não verbais como gestos e sorrisos (ARAÚJO et al., 2022).

Os animais acompanham o homem há muito tempo, e hoje sabemos por meio de pesquisas, testes e muitas observações que o simples ato de acariciar um animal é capaz de fazer milagres. Nossas relações com os animais, especialmente os cães, evoluem de tal maneira que além de “animais de estimação” também auxiliam pessoas em todo mundo, em diferentes âmbitos, especialmente nas áreas da medicina humana (LAMBERT, 2014, p. 5).

Figura 4: Nise da Silveira
Fonte: O Globo (2022)



Figura 5: Terapia assistida por animais
Fonte: O Globo (2022)

2.2 Animais domésticos em situação de rua e o contexto de Fortaleza

O Direito dos Animais é um assunto que vem sendo cada vez mais abordado na sociedade e se tornou uma matéria importante para o Direito como um todo, tendo em vista que isso inclui também a proteção ao meio ambiente (TEIXEIRA, 2019). No Brasil, o direito dos animais é tema no ordenamento jurídico desde 1934, quando o então Presidente da época, Getúlio Vargas, publicou o Decreto nº 24.645, que estabelecia medidas de proteção aos animais (JUNIOR, 2019).

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.
 § 1º A critério da autoridade que verificar a infração da presente lei, será imposta qualquer das penalidades acima estatuídas, ou ambas.
 § 2º A pena a aplicar dependerá da gravidade do delito, a juízo da autoridade.
 § 3º Os animais serão assistidos em juízo pelos representantes do Ministério Público, seus substitutos legais e pelos membros das sociedades protetoras de animais (BRASIL).

Atualmente as lutas sociais pela aprovação de leis de proteção e bem-estar animal, estão se tornando cada vez mais uma questão pública. Essas lutas estão relacionadas com a demanda por políticas públicas voltadas para o direito dos animais (FILHO, 2013). Hoje existem leis que retratam sobre os cuidados com os animais, sendo elas: a Constituição Federal, o Código Penal, a Lei 9.605/98 e a Declaração Universal

dos Direitos dos Animais, proclamada pela Organização das Nações Unidas para a Educação e a Ciência e a Cultura (UNESCO) em 1978 (NASCIMENTO, 2019), a qual apresenta as seguintes premissas:

Declaração Universal do Direito dos Animais:

Considerando que todo o animal possui direitos, considerando que o desconhecimento e o desprezo destes direitos têm levado e continuam a levar o homem a cometer crimes contra os animais e contra a natureza, Considerando que o reconhecimento pela espécie humana do direito à existência das outras espécies animais constitui o fundamento da coexistência das outras espécies no mundo, Considerando que os genocídios são perpetrados pelo homem e há o perigo de continuar a perpetrar outros. Considerando que o respeito dos homens pelos animais está ligado ao respeito dos homens pelo seu semelhante, Considerando que a educação deve ensinar desde a infância a observar, a compreender, a respeitar e a amar os animais (UNESCO, 1978).

Embora a declaração da UNESCO seja de 1978 permanece atual, pois a pauta da defesa dos direitos dos animais se faz cada vez mais necessária. Conforme Dias (2007, p. 155).

Diante dos habituais massacres contra os animais no decorrer da história, e da prática de atos cruéis e socialmente inaceitáveis, surgiu a necessidade de cooperação internacional, junto aos diversos países, em defesa e preservação da fauna e da flora remanescentes, indispensáveis ao equilíbrio ecológico e sobrevivência das espécies e da própria humanidade. Com a evolução do processo civilizatório da humanidade a legislação de proteção animal foi surgindo, e depois sendo substituída de forma progressiva, por normas compatíveis com o saber científico atual e o estágio consciencial da humanidade (DIAS, 2007).

Segundo o Instituto Pet Brasil (2022), o número que animais domésticos em situação de vulnerabilidade, teve um crescimento entre o ano de 2018 a 2020. No levantamento em questão, o resultado em 2018 foi de 3,9 milhões, já no início da pandemia em 2020, o número aumentou para 8,8 milhões, tendo um aumento de 126% em dois anos.

Em Fortaleza, pode-se observar muitos cães e gatos vivendo nas ruas da cidade. De acordo com levantamento realizado pelo Jornal Diário do Nordeste (2019), na cidade há por volta de 132 mil cães e gatos vivendo nas ruas. Alguns dos principais pontos de concentração desses animais são Universidade Estadual do Ceará e a Universidade Federal do Ceará (Figura 6) segundo a Coordenadoria Especial de Proteção e Bem-estar Animal - COEPA (2019).

Segundo Lyvian (2013), o aglomerado de animais nos espaços livres de Fortaleza, demonstra a falta de políticas públicas para o bem-estar desses indivíduos, além de retratar um problema grave para a saúde pública. É comum encontrar, em alguns pontos da cidade, um grande agrupamento de animais, onde eles continuam a se reproduzir a cada dia mais, sem muita atenção de órgãos públicos, contando apenas com órgãos não governamentais.



Mais de 24 mil cães e gatos são abandonados em Fortaleza, onde muitos são vítimas de uma guarda irresponsável, além de claro da falta de ações que os retirem dessa situação e que se preocupem com o seu bem-estar (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS, 2013).

Figura 6: Gatos abandonados na UECE
 Fonte: Jornal Diário do Nordeste (2015)



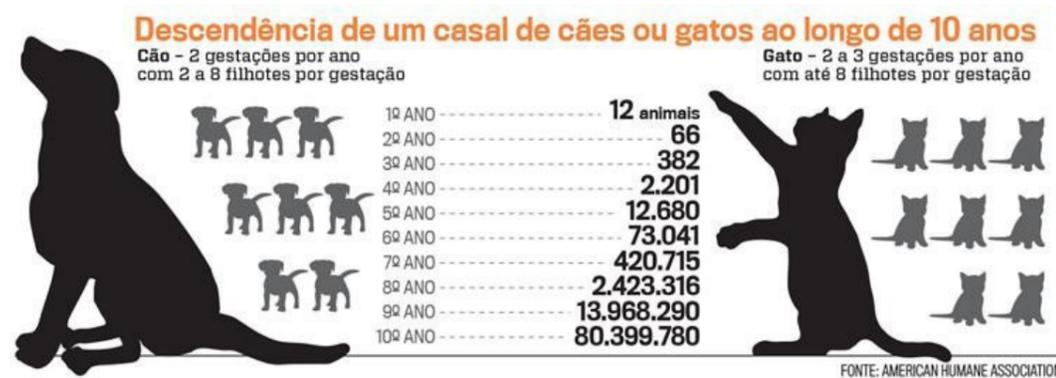


Figura 7. Previsão de crescimento populacional de cães e gatos
 Fonte: American Humane Association (2018)

Conforme Lima (2015), os animais abandonados estão sujeitos a sede, fome, atropelamento, maus tratos, traumas, doenças, entre outras condições. Além disto, esses animais tendem a procriar de forma descontrolada, gerando o aumento da sua população (GIOVANELLI, 2016). Essa situação facilita o aumento de doenças entre eles, como a raiva, sarna e outras zoonoses (AZEVEDO, 2020) (Figura 7).

A falta de responsabilidade e crueldade das “fábricas de animais”, que se trata da criação e reprodução de animais de raça para venda, também influenciam no crescimento dos

animais nas ruas, tirando-os a chance de adoção, de animais que aguardam dias, meses ou anos por uma família (COURA, 2015).

Com a chegada do Covid-19, os abrigos de Fortaleza relataram a diminuição de adoção e o aumento de animais sendo abandonados na cidade. Alguns Abrigos enfrentaram nessa época, falta de ração e superlotação como no caso do Abrigo São Lazaro (CAMPOS, 2020). Segundo Fernandes (2020), um dos principais motivos de abandonos foi a vinculação, em alguns sites, blogs e notícias falsas, de que esses animais eram agentes transmissores do vírus.



Figura 8. Cães do Abrigo São Lazaro durante pandemia
 Fonte: Jornal GI (2020)

Um levantamento feito pela ONG Ampara Animal, concluiu que o abandono de animais subiu 61,6% entre julho de 2020 à fevereiro de 2021 no Brasil (Figura 8). A pesquisa consultou 92 abrigos em 12 estados. Na cidade de Fortaleza, a União Internacional Protetora de Animais do Ceará (UIPA-CE), registrou um aumento de 80% dos abandonos na capital cearense. Em contato com o Jornal O Povo, os responsáveis pelos abrigos reclamaram da falta de apoio do poder público na realização de resgates (MAIA, 2021).

Mas infelizmente, muita gente ainda possui animais de estimação, mas não possui a menor condição de criá-los. E quando falamos em condição de criar, refiro-me principalmente a condições psicológicas. Tanto é verdade que os maus-tratos aos ‘pets’ são evidentes em todas as cidades do país: animais famintos, torturados, feridos covardemente, confinados em espaços minúsculos ou abandonados nas ruas ou estradas Brasil afora (XAVIER, 2022).

A quantidade de animais abandonados, além dos que sofrem maus tratos, requer uma atenção maior do poder público e da sociedade. Em Fortaleza a quantidade de cães e gatos nas ruas causa preocupação e indignação, principalmente para aqueles que são vítimas de uma guarda irresponsável, pois criar um animal não é obrigação, é opção. A partir do momento que se torna uma escolha do tutor, essa passa a ter responsabilidade quanto a sua escolha, pois se trata de uma vida e não um bem consumível (TEIXEIRA, 2019).

Abandonar um animal não é apenas um ato criminoso, é um ato inescrupuloso e sem ética, desumano, irresponsável, a qual afeta o animal que é a vítima desta atrocidade e da sociedade. A conduta de abandonar um animal engloba questões: ética, pública, penal, ambiental,

humanística, sociológica, filosófica. No artigo 6º da Declaração Universal dos Direitos dos Animais dispõe a seguinte conceituação que: “o abandono de animais é um ato cruel e degradante”. O que não deixa de ser uma verdade. As pessoas devem tomar consciência da responsabilidade de se ter um animal, de ter a tutela de um animal (NASCIMENTO, 2019).

No Brasil, a primeira medida pelo poder público com finalidade de controlar a população de cães e gatos, que se tem notícia, foi iniciada na década de 1960 no estado de São Paulo, e oficializada em meados de 1973 com a criação do CCZ. Em Fortaleza, por meio da criação do CCZ, a cidade aderiu a carrocinha, com o objetivo de diminuir a quantidade de cães e gatos nas ruas (SOUSA, 2022).

Segundo a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) a cidade de Fortaleza ainda não possui abrigos públicos, restando para a iniciativa privada ou voluntária, tratar da situação dos animais de rua. O abandono é visto como maus-tratos e é considerado crime (BITTENCOURT, 2014).

[...] Em 29 de setembro de 2020, o presidente Jair Bolsonaro sancionou a Lei 14.064, que aumenta a punição para quem maltrata cães e gatos. Antes desta nova norma, a questão era tratada como crime de menor potencial ofensivo, mesmo nos casos de flagrantes, com punição máxima (e rara) de 1 ano de detenção. Com a sanção da regra, o infrator pode pegar de 2 a 5 anos de prisão. O código penal ainda fornece várias alternativas para que a pessoa não fique presa, no entanto, a partir da lei, quem comete o crime passa a constar no sistema de condenados, evitando as cenas frequentes de o infrator sair pela porta da frente da delegacia sorrindo após o pagamento de algumas cestas básicas (LEMONS, 2021, p. 37).



Hoje algumas Organizações não Governamentais (ONG's), que trabalham em prol de ações solidárias, sem nem um fim lucrativo, atuam no resgate, e acolhimento desses animais, de forma voluntária e com arrecadações monetárias. Entre elas, tem o Abrigo São Lázaro, que foi fundado em 1996, que hoje abriga mais de 1200 animais, que consomem 300 kg de ração por dia, além de medicações, cuidados veterinários e outros custos para manter o abrigo. Além do Abrigo São Lázaro, existem mais 6 ONG's, o Lar Tintin, Causapet, Amigos da casa verde, Adote um bigode Ceará, Apa e Abrece.



Figura 9. Clínica Veterinária de Fortaleza – Jacó
Fonte: O povo (2020)



Figura 10. Vet Móvel
Fonte: Prefeitura de Fortaleza (2018)

Em Fortaleza, uma iniciativa da Prefeitura da cidade foi a criação de uma clínica veterinária popular, a Clínica Veterinária de Fortaleza – Jacó (Figura 9), o equipamento leva o nome do cão Jacó, o qual foi atropelado no Porto das Dunas e não sobreviveu. Segundo o Prefeito em vigência na época, Roberto Cláudio, a clínica é o primeiro espaço público deste tipo no Nordeste. Este equipamento se soma aos dois Vet Moveis (Figura 10), que atuam na política pública de proteção animal na cidade (O POVO, 2020). Dentre serviços ofertados no local, estão: emergência e urgência, consultas clínicas, especialidades médicas como, cardiologista, endocrinologista, dermatologista, oncologista, ortopedista e neurologista; cirurgias gerais, exames de imagem, exames laboratoriais e aplicação de medicamentos (BRAGA, 2020).

No Brasil, existem iniciativas para combater o abandono de cães e gatos, como na cidade de Niterói-RJ, que teve um investimento para combater o abandono animal e para a proteção deles em caso de desaparecimento, em 2022. O implante de microchips contendo informações sobre o animal e seu tutor, outra iniciativa para somar com essa, é o aplicativo Niterói Animal, para localizar os “pets”, se forem perdidos ou abandonados (NITERÓI, 2023).

No Município de Ilhabela (SP), foi determinado que a prefeitura deve fornecer 750 kg de ração para os abrigos de cães e gatos, pois este se trata de uma obra de interesse público, na qual retiram os animais

das ruas do município, e ainda buscam cuidar e tratar dos animais abandonados tanto pelos tutores quanto pelo poder público (ANDRADE; SANTOS, 2019, p.22).

Internacionalmente, tem-se o exemplo da Holanda, que possui iniciativas para diminuir o número de animais nas ruas. Nesse país, os tutores devem registrar seus animais junto ao governo, além de um plano de castração, tanto para animais de rua, quanto para animais que possuem dono. Outro plano feito pelo governo Holandês foi garantir que os animais de rua fossem adotados, impondo impostos para venda de animais e incentivando a adoção. Com isso, a Holanda foi o primeiro país a não ter animais em situação de rua (EXAME, 2020).

2.3 Bem-estar de Cães e Gatos

O Bem-estar dos animais está totalmente ligado com a forma como eles vivem, pois o estresse de estarem vivendo em um ambiente inadequado, com pouco espaço, sem estímulos sensoriais, pode afetar a sua saúde e conforto (MCMILLAN, 2005). Segundo o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), existem cinco liberdades definidas pelo Comitê de bem-estar de Animais de Produção em 1993, usadas como ferramenta para diagnosticar a qualidade de vida desses animais, que envolvem condições que impactam diretamente essa questão (Figura 11).



Figura 11. Canil em situação insalubre
Fonte: Brigada Militar (2023)



Para que seja considerada uma boa qualidade de vida, os animais devem estar:

Livre da fome e da sede, pelo fácil acesso à água e uma dieta para manter a saúde e vigor. Livre de desconforto, proporcionando um ambiente adequado. Livre de dor, lesão e doença, por prevenção ou diagnóstico e tratamento rápidos. Liberdade para expressar o comportamento normal, fornecendo espaços suficientes, instalações adequadas e companhia apropriada da própria espécie do animal. Livre do medo e da angústia, garantindo condições e tratamento que evitem sofrimento (FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL - FAWC, 2009, grifo nosso)

Diante do exposto, percebe-se que uma melhor qualidade de vida de cães e gatos é influenciada pelo local onde vivem.

Para um melhor entendimento sobre como projetar um abrigo para cães e gatos, foram consultados o Guia Técnico para Construção E Manutenção De Abrigos E Canis, disponibilizado pelo CRMVPR em 2016, no qual tem o objetivo de orientar a construção desses edifícios, a fim de desenvolver um padrão que beneficie o bem-estar dos animais. Outra fonte de pesquisa utilizada foram as Diretrizes sobre Padrões De Cuidados

Em Abrigos De Animais disponibilizada pela empresa Premier Pet em 2018, visando ser um documento que atenda às necessidades dos cães e gatos nos abrigos.

Segundo a Associação de Veterinários de Abrigos, foram fornecidos pela empresa Premier Pet algumas diretrizes sobre os padrões de cuidados de animais em abrigos no documento denominado de Diretrizes sobre padrões de cuidados em abrigos de animais. Com isso, o projeto do recinto deve proporcionar a separação adequada dos animais de acordo com princípios como: sexo, idade, espécie, temperamento e estado de saúde. Além disso, deve haver salas de isolamento para animais com suspeitas de doenças infecciosas, como os recintos primários que também servem como área de confinamento, que podem ser ofertados para animais recém-chegados.

Já para alojamentos em grupo, é ideal que as instalações possuam um tamanho de recinto adequado para a quantidade de animais que irão residir ali, dispor de vários pontos de alimentação e espaços para repouso, além de áreas para micção e defecação (OLIVEIRA et al, 2018).



Figura 12. Fluxo de chegada de cães e gatos no abrigo. Fonte: Prefeitura de Fortaleza (2018)

Outro ponto a ser observado é a localização definida para abrigar os animais, pois o local escolhido não deve estar próximo de escolas e o ideal é contar com uma vizinhança receptiva à sua atividade. De acordo com a World Animal Protection (WSPA), o canil deve contar com área de 5m² mínimo

por animal, podendo variar de acordo com o porte e peso deste (CRMVPR). Já a Resolução N° 2455/14 do Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo, disponibiliza algumas recomendações para garantir o bem-estar desses animais, como estabelecido nas Tabelas 1 e 2.

Peso do cão (kg)	Espaço mínimo por animal área coberta (m2)	Espaço mínimo por animal área de solário (m2)	Espaço mínimo necessário por animal adicional (solário) (m2)	Altura mínima (m)
Até 5	1	4	1	2
>5 até 10	2	4	1	2
>10 até 20	3	4	2	2
> 20 até 35	3	6	3	2
> 35	4	8	4	2
Canis maternidade	1-4(*)	4-8(*)	(**)	2

Tabela 1. Medidas mínimas para recintos de cães, a partir de peso e porte do animal. Fonte: CRMV-SP, 2015.

Idade	Espaço mínimo área coberta (m2)	Espaço mínimo área de solário (m2)	Espaço mínimo necessário por animal adicional (área coberta) (m2)	Espaço mínimo necessário por animal adicional (solário) (m2)	Área mínima de prateleira (m2)
Do desmame até 5 meses (alojamento para grupos de até 7 filhotes)	2,0/grupo	2,0/grupo	0,3	0,3	0,3/animal
Adulto	1,0/animal	2,0/animal	0,5	0,5	0,3/animal
Gatil maternidade	1,0/matriz	2,0/matriz	(**)	(**)	0,5/matriz

Tabela 2. Medidas mínimas para recintos de cães, a partir de peso e porte do animal. Fonte: CRMV-SP, 2015.



A tabela 01 dispõe de medidas mínimas para o espaço que os cães serão abrigados de acordo com o peso dos animais que serão acomodados em cada recinto, tanto em área coberta quanto em espaço de solário, contendo também informações como altura mínima adequada e medidas adicionais para acomodações com mais de um cão. No abrigo planejado nesse trabalho, os canis seguirão a medida mínima disposta pelo CRMV-SP, que propõe um espaço de 5m² por animal, independente do seu porte, para manter um padrão entre os recintos, e um espaço confortável para os animais que ali serão abrigados.

Já de acordo com as medidas mínimas para a acomodação de gatos, o CRMV-SP, disponibilizou uma tabela em 2015, com informações como espaço mínimo para área coberta, para solário e animais adicionais dentro do gatil, sendo esse espaço calculado a partir do estágio de vida que esse animal pertence ou condição especial, como uma fêmea que esteja esperando filhotes e precise de um local de isolamento.

O CRMV-SP, também disponibiliza algumas normas mínimas para a manutenção dos cães e gatos em um canil. São elas:

A. Todo canil e gatil comercial deve obrigatoriamente ter um responsável-técnico médico veterinário.

B. Cães e gatos devem permanecer em ambientes secos, limpos e de fácil higienização, com produtos de eficácia e eficiência comprovadas, conforme a legislação vigente;

C. Canis e gatis devem ter área coberta; protegida de intempéries; com revestimento de

parede de material lavável e passível de higienização e desinfecção;

D. O piso deve ser de material antiderapante, que proporcione segurança e conforto ao animal, de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza e desinfecção;

E. Deve ser garantido o acesso diário dos animais às áreas de solário;

F. Os ambientes em que os animais permanecem devem proporcionar uma drenagem adequada de forma a facilitar a secagem e que não haja contato de águas servidas e dejetos entre os ambientes;

G. A destinação dos resíduos sólidos deverá atender à legislação vigente; H. Devem ser adotadas medidas permanentes para manter as instalações livres de animais da fauna sinantrópica nociva (aquela que interage de forma negativa com a população humana ou que represente riscos à saúde pública, tais como rato, animal peçonhento, molusco, pombo, barata, mosca, mosquito, pulga, carrapato, morcego ou outros potencialmente transmissores de doenças);

I. Os ambientes devem possuir iluminação, ventilação e temperatura ambiente adequadas, de forma a manter os parâmetros fisiológicos indicadores de conforto;

J. Deve ser prevista área de recreação, bem como enriquecimento ambiental nos alojamentos dos cães e gatos, com o propósito de entretê-los e possibilitar a expressão de seus comportamentos naturais, como por exemplo, mordedores, brinquedos, esconderijos, quebra-cabeça alimentar, entre outros;

K. As unidades do gatil devem ter ambientes verticalizados, com o uso de prateleiras em alturas variáveis, e as caixas/bandejas higiênicas devem ser mantidas afastadas, pelo menos um metro, do comedouro e bebedouro (CRMV-SP, 2015).

Além disso, de acordo com o Manual Premier Pet (2018), a organização do abrigo deve usufruir de políticas e protocolos que disponha de informações atuais, treinamentos e supervisão adequada dos funcionários e gestão correta nos cuidados dos animais, já que a saúde deles está totalmente ligada na organização do local onde eles vivem. Uma boa estrutura é essencial para o bom funcionamento do abrigo e bem-estar dos cães e gatos. O local deve incluir ambientes como admissão, sala para avaliações, retenção, adoção, isolamento, tratamento, armazenagem de alimentos e lavanderia. As entradas, saídas, corredores e salas, devem ser organizados de forma que o fluxo pelas instalações e de limpeza deve ocorrer das áreas que abrigam os animais saudáveis para os mais propensos a ser uma fonte de doença contagiosa, onde pelo menos 10% dos recintos sejam destinados a isolamento animais que possuem ou tenham suspeita de doenças infecciosas. Há também os recintos primários, com o objetivo de alojar os animais saudáveis, mantendo-os em condições seguras, evitando lesões e permitindo que eles se mantenham secos e limpos de forma adequada. Esse recinto deve possuir espaço suficiente para que o animal, independente da sua espécie, consiga se movimentar, fazer ajustes posturais, levantar-se com facilidade e se espreguiçar. de forma confortável, além de oferecer visualização do exterior para os animais, mas proporcionar um espaço onde ele possa evitar contato visual

com os outros.

No caso dos gatos, além das observações citadas acima, o referido Manual estabelece que deve ser observado a distância entre o local de descanso, a bandeja sanitária e a área de alimentação, pois caso haja uma distância inadequada entre esses ambientes, pode afetar de forma adversa a ingestão de alimentos por eles. Outro fator importante a ser observado é o alojamento em grupo, no qual existem riscos e benefícios, pois ao ser feito de maneira inadequada ao agrupar animais, pode gerar brigas, exposição a doenças e riscos físicos, além de proporcionar medo, estresse e ansiedade em alguns animais, e torna o monitoramento individual de cada indivíduo mais difícil. Entretanto, esse tipo de alojamento traz uma interação maior entre os animais, como brincadeiras, conexão e socialização.

Para que seja possível o uso desse tipo de recinto de forma adequada, é importante que possua um tamanho adequado para comportar um grupo de cães ou gatos de forma ideal, haja vários pontos de alimentação e áreas de repouso, espaço apropriado para micção e defecação, no caso dos gatos deve fornecer uma variedade de poleiros de repouso e locais para esconderijo suspenso, sendo recomendado no mínimo um espaço de 1,67m² por gato dentro do alojamento. Embora não haja um espaço mínimo recomendado para os cães, o tamanho do recinto deve ser grande o suficiente para permitir que eles expressem uma variedade de comportamentos normais (NEWBURY et al, 2018).



2.4 Conforto Ambiental

O Conforto Ambiental é um conceito arquitetônico que se encaixa no projeto a ser desenvolvido, pois consiste na preocupação com o conforto de quem irá habitar aquele ambiente, seja com a acústica, questões térmicas ou visuais.

Durante a evolução humana, tem-se procurado soluções para amenizar as variações climáticas que podem ocorrer nas diferentes localidades do planeta terra, tais como a umidade, temperatura, vento e outras condicionantes do clima. Por tanto, a falta do conforto ambiental diante desses fatores, pode interferir diretamente no modo de viver do indivíduo, seja na produtividade, como na saúde (SOUZA, 2012).

Nesse contexto, quando se examina a cidade Fortaleza, observa-se que os índices de insolação e radiação apresentados pela cidade são elevados, que influenciam na temperatura da cidade, onde a temperatura média, pode chegar a ser de 26,7° C, tendo como temperatura máxima 30,2° C (PETALA; MORA, 2013).

Dessa forma, percebe-se a necessidade de produzir espaços que estejam adequados para as altas temperaturas da cidade, o que se configura numa preocupação com o bem-estar dos seres humanos e dos animais que habitam esse local. Pois segundo a American Veterinary Medical Association (AVMA), recomenda que a temperatura ambiente seja mantida acima de 15,5°C e abaixo de 26,6°C para cães e gatos (ARRUDA, 2020).

Tendo em vista as condições climáticas de Fortaleza, toma-se como base os preceitos de Armando de Holanda, no livro “Roteiro para construir no Nordeste”, onde o arquiteto explora soluções projetuais adequadas ao clima quente e úmido que predomina na região.

A maioria dessas premissas consistem em estratégias simples de serem empregadas como: recuar as paredes; vaziar os muros; proteger as janelas; conviver com a natureza e construir frondoso.

Segundo o arquiteto (2010), ao recuar as paredes sob um grande beiral ou marquise, pode-se criar áreas externas a serem utilizadas como espaços de convivência, como varandas, jardins, pergolados, de forma que se possa ter uma melhor experiência com o clima.

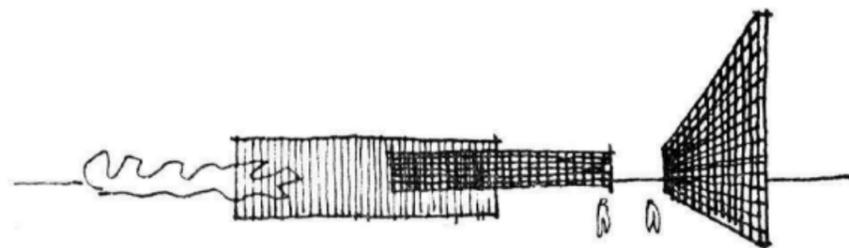


Figura 13. Paredes vazadas
Fonte: Roteiro para construir no Nordeste (2010).

Com relação a “vazar os muros”, o autor sugere que faça a combinação de paredes compactas com paredes vazadas, para que haja a entrada de luz e ventilação natural na edificação.

Sobre “proteger as janelas” o autor fala que ao proteger as aberturas externas, possibilitamos que as janelas sejam mantidas abertas e sombreadas por elementos de quebra-sol. Ao estudar as fachadas para obter o caminho do sol nas diferentes estações do ano, é possível projetar elementos de proteção que permitem a proteção da fachada, e entrada de ar, mesmo que haja fortes chuvas. Pois no Nordeste as chuvas provocam sensação de maior calor. Conviver com a Natureza é outra estratégia simples citada por Armando Holanda, que consiste em utilizar a vegetação como forma de sombreamento nas áreas externas.

Outra estratégia citada por Armando de Holanda é criar sombras e utilizar cobertas altas, pois com a disposição desses elementos podem ser criados bolsões de ar renovado, desafogando o espaço e melhorando a circulação de ar no espaço, pois o uso de pé direito baixo pode reduzir o volume de ar no ambiente, e prejudica a eficiência da cobertura como isolamento térmico.

A proteção das janelas também é pontuada pelo autor, pois ao serem protegidas, abrigadas e sombreadas, podem permanecer abertas, permitindo a renovação do ar no ambiente, mesmo durante chuvas pesadas. Por tanto a proteção dessas aberturas tornam-se imprescindíveis para a criação de locais amenos e para a redução do consumo de energia com refrigeração e iluminação artificial.

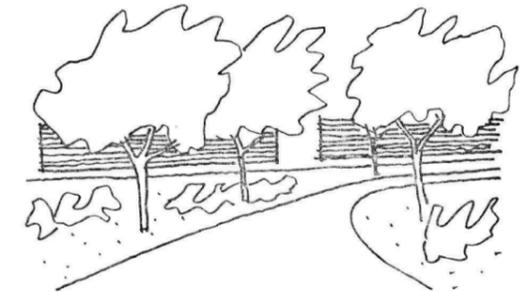


Figura 14. Conviver com a natureza.
Fonte: Roteiro para construir no Nordeste (2010).



Figura 15. Criar sombras.
Fonte: Roteiro para construir no Nordeste (2010).

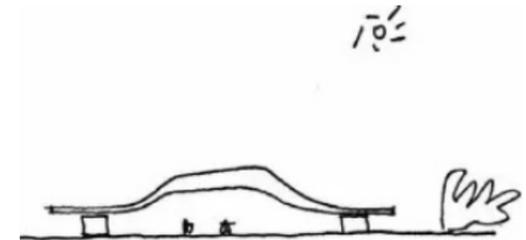


Figura 16. Criar sombras.
Fonte: Roteiro para construir no Nordeste (2010).



Figura 17. Proteção de Janelas.
Fonte: Roteiro para construir no Nordeste (2010).





Outras questões que pode contribuir para a qualidade dos espaços projetados é a acústica do ambiente, com materiais que proporcionem isolamento acústico, fazendo com que aquele local mais agradável sonoramente. A ventilação natural também contribui para isso, a partir do correto posicionamento do edifício em relação à direção dos ventos. (EDIFICAÇÕES, 2022).

Segundo Caroline Bollmann Zaleski (2016), o significado de conforto é consolo, e consolar está ligado ao sentido de carinho, que tem forte ligação com o tato, o que ressalta a importância dos materiais escolhidos e as superfícies de acabamento para proporcionar uma melhor experiência no local.

Portanto, o clima é algo indispensável para o bem-estar, saúde, sendo ele um fator importante para o desempenho de diversas atividades e seu desenvolvimento no dia a dia. Dessa forma, é fundamental que haja uma atenção para os ambientes planejados (SOUSA, 2020).

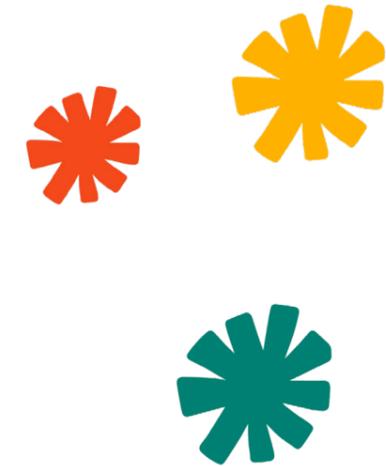
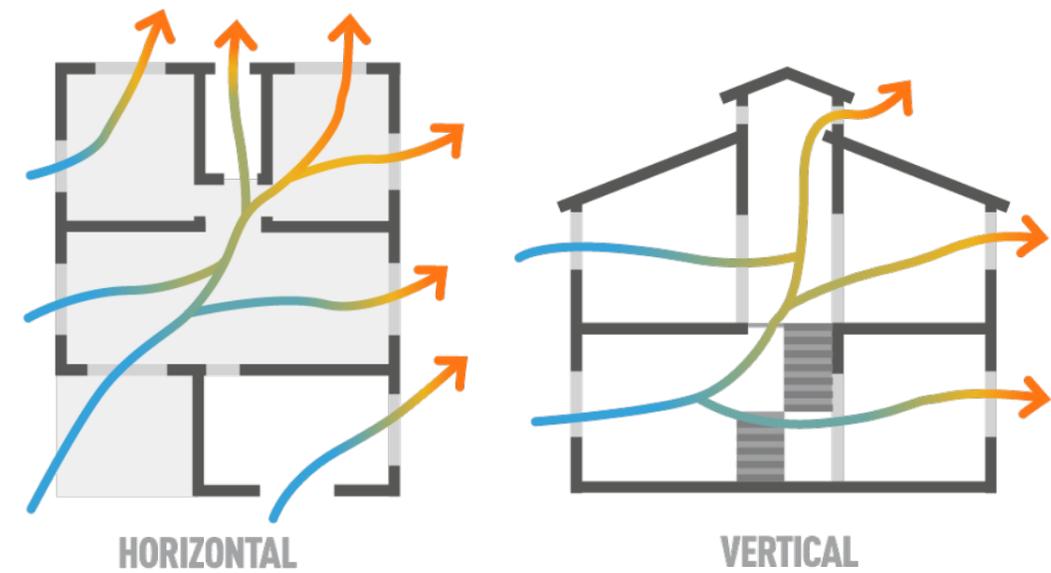


Figura 18: Ventilação natural
Fonte: Instalmax (2021)



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

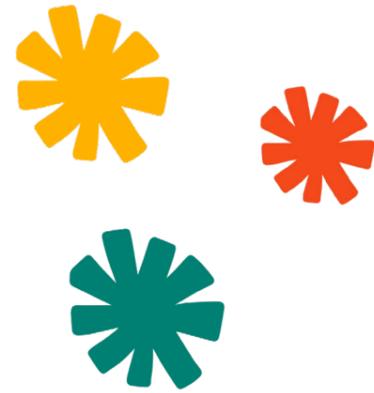
EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

O tópico a seguir tem como finalidade fazer a análise de três projetos arquitetônicos que serão utilizados como referência para a elaboração do anteprojeto do equipamento proposto. Foram analisados um projeto regional e dois projetos internacionais, a fim de compreender as soluções projetuais utilizadas em todas as propostas.

3

Referencial Projetual

- 3.1 Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão
- 3.2 Centro de Refúgio Animal
- 3.3 Centro Comunitário de Cuidado Animal do Sul de Los Angeles



Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão

Figura 19: Fachada Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão
Fonte: Lins Arquitetos Associados



Arquitetos:
Lins Arquitetos Associados; Lins Arquitetos Associados

Área:
879 m²

Ano:
2016

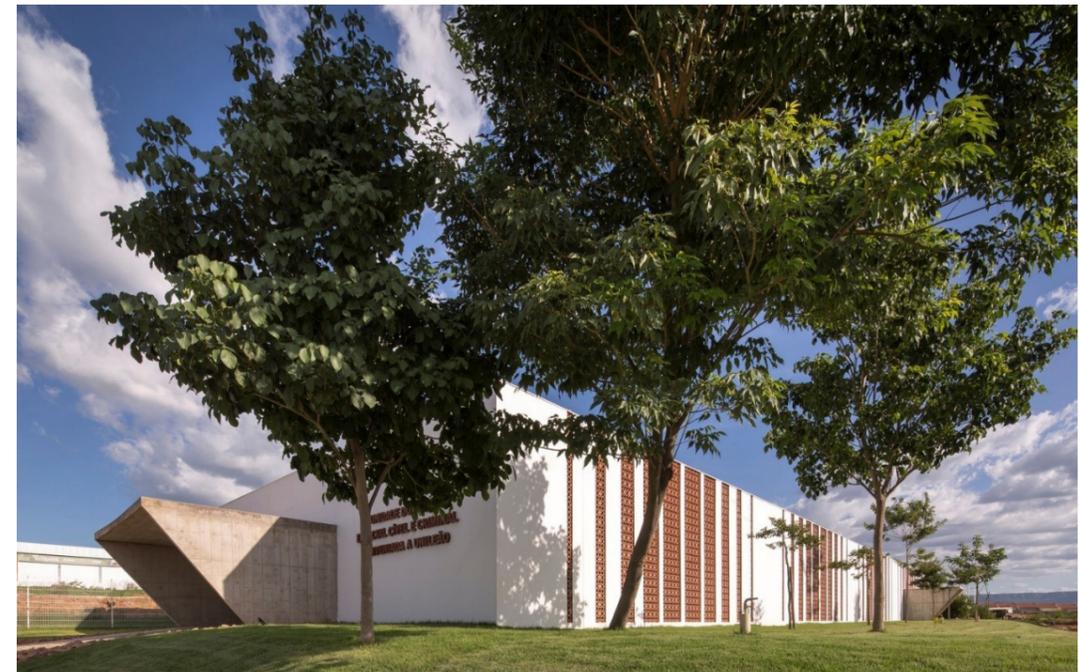


O Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão (Figura 19) foi inaugurado no ano de 2016, e está localizado em Juazeiro do Norte, no Ceará. O edifício se trata de um Juizado Especial Civil e criminal, destinado ao atendimento de causas de baixa complexibilidade, e projetado pelo escritório Lins Arquitetos Associados.

O programa de necessidades que compõe a edificação, conta com: áreas de recepção e triagem, circulações públicas e privadas, salas de audiências e conciliação e a área administrativa. O prédio possui formato retangular, com medidas de 18 m x 67 m x 4,60 m (LxCxA)

os acessos são marcados por pórticos em concreto (Figura 20), os quais se prolongam para além da grande forma prismática da edificação. Pode-se observar na planta baixa (Figura 21), que os dois acessos se dão pela fachada norte, sendo ele o principal acesso dos visitantes, que vem seguido pelas áreas onde o público vai ter acesso, entre elas, a recepção, triagem, sala de esperas, os visitantes são dirigidos ao corredor leste, onde há as salas de audiência e outras. Já a segunda entrada é pela lateral oeste, e se destina exclusivamente aos funcionários, dando acesso ao corredor dos servidores (Figura 22).

Figura 20: Acesso principal com pórtico em concreto
Fonte: Lins Arquitetos Associados



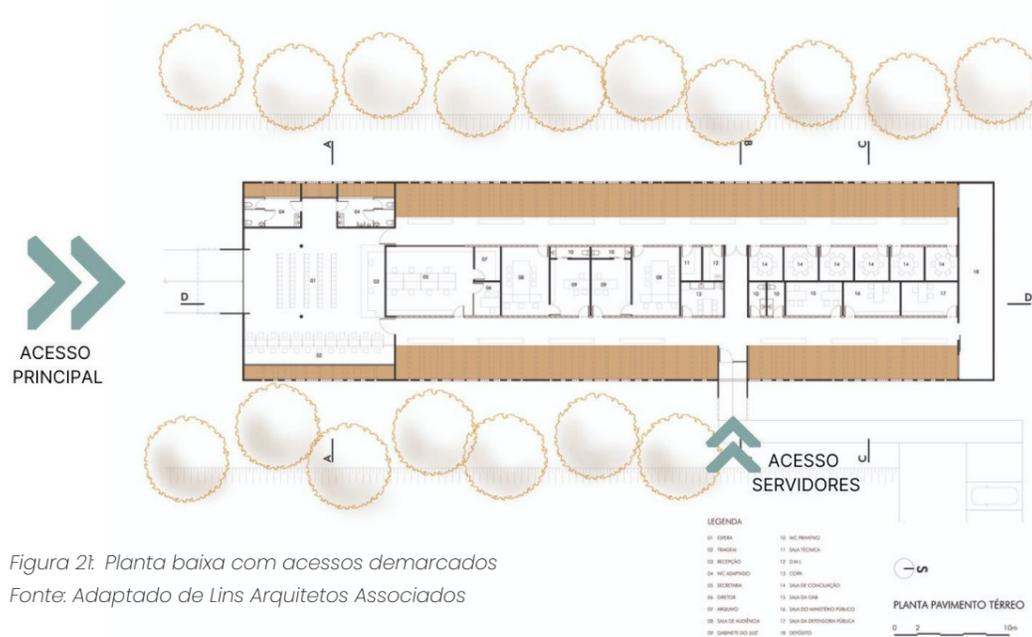


Figura 21: Planta baixa com acessos demarcados
Fonte: Adaptado de Lins Arquitetos Associados



Figura 22: Corte longitudinal com corredores laterais
Fonte: Lins Arquitetos Associados

Para inserir o edifício na topografia do local, foi proposto pelos arquitetos um platô, que o acomodaria. Entretanto, essa decisão não beneficiou a posição do equipamento em relação à insolação do clima semiárido, deixando suas maiores fachadas voltadas para o leste e oeste. Por outro lado, foram usadas soluções projetuais para a melhoria do conforto ambiental, como o uso de jardins internos, o pé direito alto e proteção solar, como o cobogós (Figuras 23 e 24).

Os jardins internos possuem 3,00 metros de largura e percorrem as fachadas leste e oeste, ajudando a barrar a incidência solar direta nos ambientes, além de criar um clima mais agradável na parte interna do edifício. Esses corredores são delimitados além da vegetação, por paredes com aberturas ritmadas de cobogós cerâmicos, que remetem à cultura local a partir do material e coloração natural, permitem a passagem de iluminação e ventilação natural, ganhando também continuidade na laje dos corredores e compondo ainda mais o visual e conforto do ambiente com o jogo de luz e sombra que proporcionam.

Figura 23: Corredor com cobogós e jardim
Fonte: Adaptado de Lins Arquitetos Associados

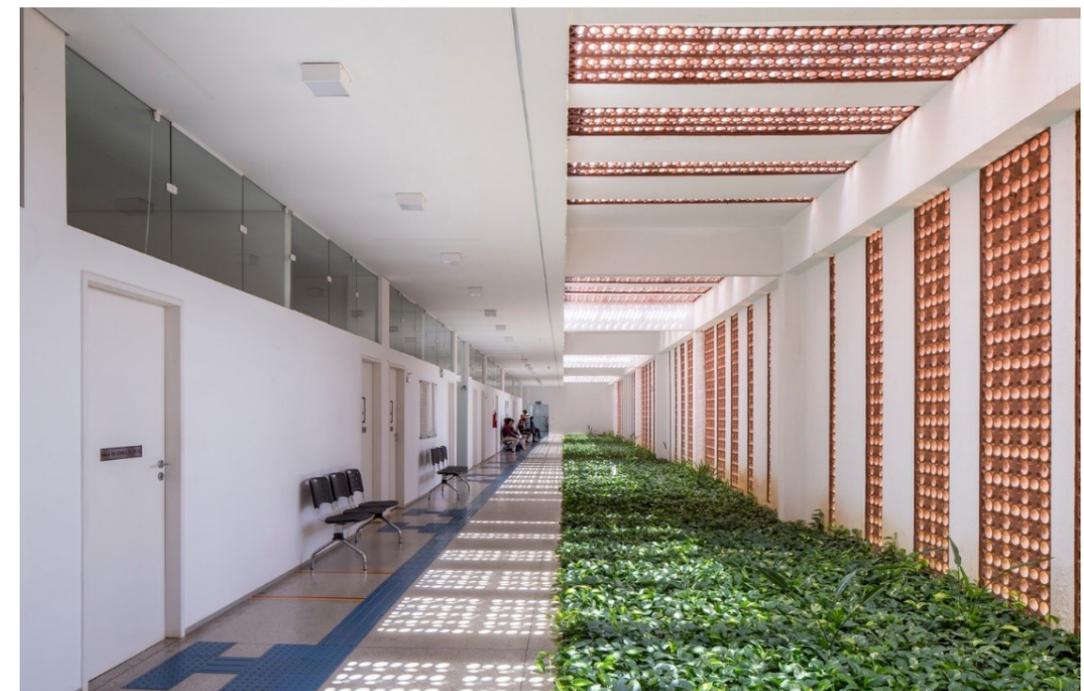


Figura 24: Corredor com cobogós e jardim
Fonte: Adaptado de Lins Arquitetos Associados



A escolha do Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão como uma referência projetual para o projeto tratado nesse trabalho, se deu por conta das decisões projetuais que foram tomadas que tornaram o edifício um local mais agradável e com fluxos bem resolvidos, como os corredores laterais com jardins internos e paredes vazadas com cobogós, que permitem a passagem da iluminação e ventilação natural, com a vegetação que ajuda a amenizar o clima quente da região e a exposição ao sol que a fachada se encontra (Figura 25).

Essas decisões tornaram o projeto mais ecológico, dispensando o uso de climatização e iluminação artificial em boa parte do dia, dessa forma o conforto ambiental que é o principal partido arquitetônico escolhido para o projeto do abrigo para cães e gatos, se tornou muito presente na referência projetual.

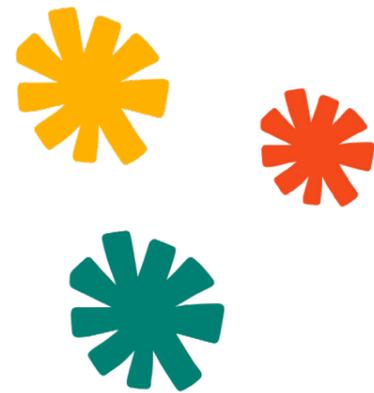
ASPECTOS POSITIVOS	USO DE COBOGÓS, JARDIM INTERNO E PÉ DIREITO ALTO	USO DE MATERIAIS QUE REMETEM A REGIÃO	CRIAÇÃO DE UM MICROCLIMA NO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO
ASPECTOS NEGATIVOS	PORTICOS EM CONCRETO NOS ACESSOS TRAZEM ASPECTO PESADO PRO EDIFÍCIO	USO DA COR BRANCA QUE AUMENTA AS REFLEXÕES SOLARES NO EXTERIOR DO EDIFÍCIO	AUSÊNCIA DE UM TRATAMENTO PAISAGÍSTICO NO EXTERIOR
ELEMENTOS A SEREM UTILIZADOS COMO REFERÊNCIA	USO DE ELEMENTOS VAZADOS COMO COBOGÓ	USO DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL	JARDIM NO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO

Figura 25: Análise crítica do Juizado Especial Civil e Criminal de Unileão
 Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 26: Jardins internos
 Fonte: Adaptado de Lins Arquitetos Associados





Centro de Refúgio Animal

Figura 27: Vista externa do Centro de Refúgio Animal de Amsterdã
Fonte: Archdaily (2012)



54

Arquitetos:
Arons en Gelauff Architects: Arons en Gelauff Architecten

Área:
5800 m²

Ano:
2007



O Centro de Refúgio Animal está localizado em Amsterdã na Holanda, um dos países que se destaca no quesito bem-estar animal, anteriormente citado pelas suas iniciativas para tirar os cães e gatos das ruas nas cidades. Sua construção foi finalizada no ano de 2007, e foi considerado o maior edifício de abrigo para animais do seu país (Figura 27).

O projeto arquitetônico foi desenvolvido pelo escritório Arons en Gelauff Arquitetos e possui 5.000 metros quadrados, onde se pretende abrigar de forma rotativa cerca de 2.000 animais ao ano, sendo sua capacidade por vez para 180 cães e 480 gatos. As fachadas do edifício são revestidas por placas em tons de verde, percorrendo toda sua extensão, e fazendo um jogo de tonalidades que se contrastam com as aberturas das janelas no seu entorno. Essas cores trazem uma sensação de conexão entre o volume do prédio, e a natureza que o cerca (Figura 28).

Figura 28: Acesso principal e revestimento da fachada
Fonte: Archdaily (2012)





Figura 29: Planta baixa pavimento térreo
Fonte: Adaptado de Archdaily (2012)

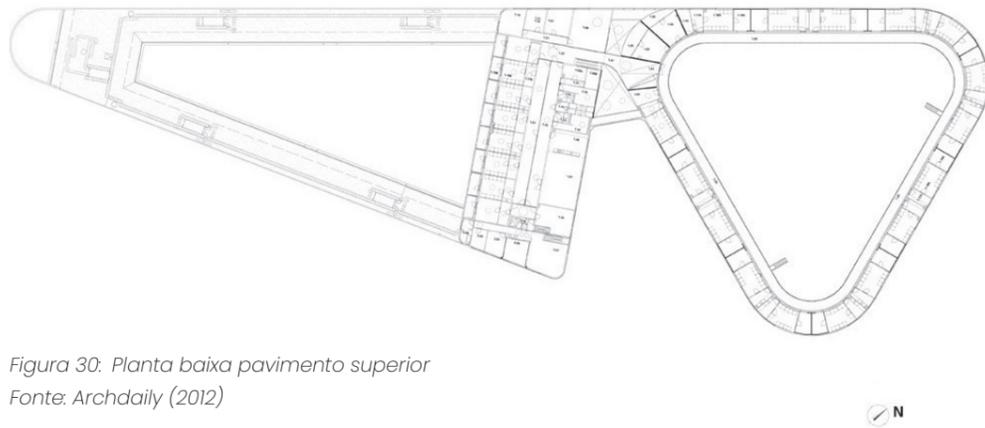


Figura 30: Planta baixa pavimento superior
Fonte: Archdaily (2012)

O modelo adotado para o projeto é conhecido como “modelo pente”, que consiste em longos corredores de serviço, com canis perpendiculares a ele, tendo uma aparência semelhante a uma prisão. Com isso, o edifício voltado para dentro com a intenção de reduzir os ruídos excessivos dos animais para as edificações que estejam próximas do local. No pavimento superior da edificação, que está situado em cima dos canis, encontra-se o gatil, local onde

os gatos são abrigados, funcionando como mais um amortecedor para os ruídos que possam sair das áreas onde os cachorros habitam (Figuras 29, 30, 31 e 32).



Figura 31: Vista andar superior - gatil
Fonte: Archdaily (2012)

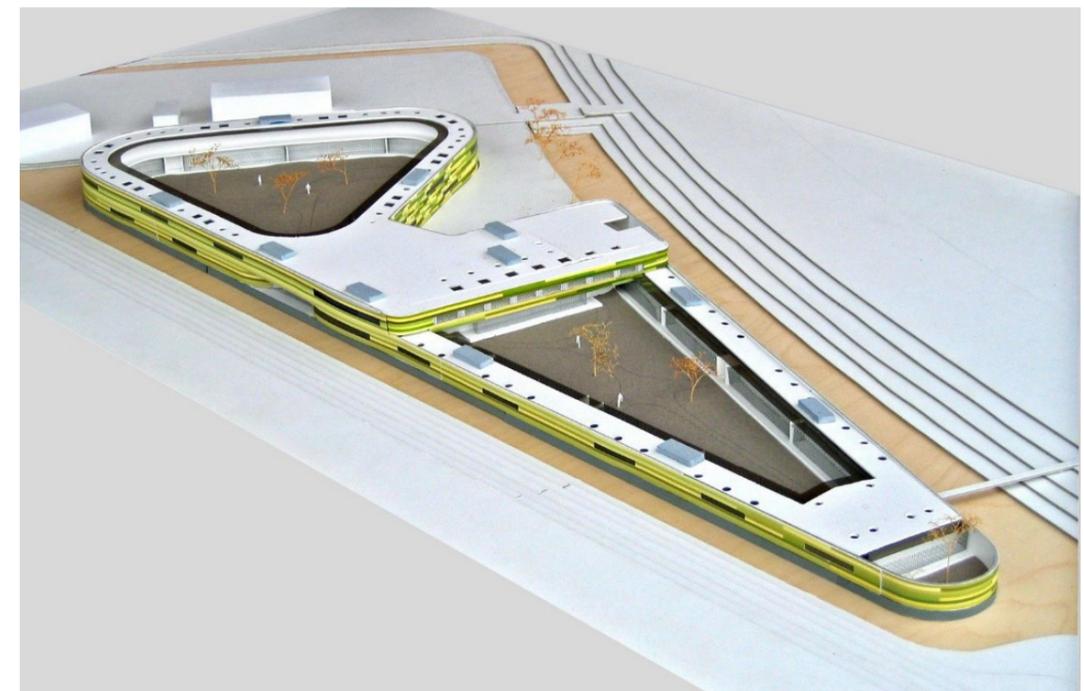


Figura 32: Maquete do Centro de Refúgio Animal de Amsterdã
Fonte: Archdaily (2012)



Figura 33: Pátios externos para lazer dos cães
Fonte: Archdaily (2012)



Figura 34: Pátios externos para lazer dos cães
Fonte: Archdaily (2012)

O projeto também possui um pátio interno, onde os cães podem ser soltos, para correr, brincar e socializar entre si. O espaço também possui grandes campos de areia e passarelas ao redor para as pessoas circularem e terem contato com os animais que estão soltos, fazendo com que haja a possibilidade de as pessoas conhecerem os cães, sem que eles estejam presos em canis (Figuras 33 e 34).

O Centro de Refúgio Animal de Amsterdã foi escolhido como projeto de referência por possuir uma setorização com bons fluxos e decisões projetuais que tornam o projeto mais funcional e confortável para os animais. Um dos pontos do projeto que serviram como referência no edifício projetado nesse trabalho, é a localização do gatil, que se encontra no primeiro andar mantendo os gatos distantes dos cães, e da forma que o volume do edifício foi planejado, eles também funcionam como uma barreira para os ruídos dos cães que se encontram no pavimento abaixo (Figura 35).

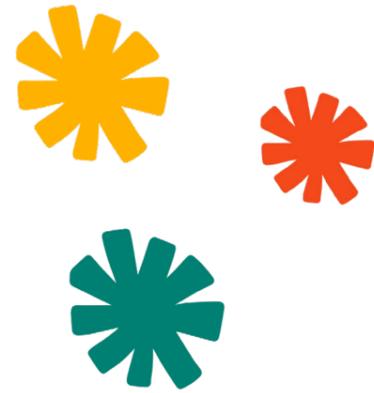
Outro fator relevante na volumetria do equipamento, é a forma como estão localizados os recintos e os pátios de lazer dos animais, que se encontram no centro do prédio, deixando-os mais distantes do exterior e isolando os sons para a vizinhança. Além disso, os pátios de lazer para os cães são muito importantes para a vivência deles, e se tornam um ponto de referência na criação do programa de necessidades de um abrigo.

A localização estratégica e movimentada também foi um ponto relevante, pois dá mais visibilidade para o local, fazendo com que mais pessoas possam se interessar em visitar e adotar um animal do abrigo.



ASPECTOS POSITIVOS	LOCAIS DE LAZER PARA OS ANIMAIS	SOLUÇÃO DE ARQUITETURA QUE REDUZ OS RUIDOS PARA O EXTERIOR DO EDIFÍCIO	VEGETAÇÃO PROXIMA AOS CANIS E NAS ÁREAS DE LAZER DOS ANIMAIS
ASPECTOS NEGATIVOS	SEMELHANÇA COM UMA PRISÃO	CANIS PEQUENOS	
ELEMENTOS A SEREM UTILIZADOS COMO REFERÊNCIA	CANIS VOLTADOS PRO INTERIORES DA EDIFICAÇÃO COMO FORMA DE REDUZIR OS RUIDOS	PÁTIOS PARA LAZER DOS ANIMAIS	LOCALIZAÇÃO ESTRATÉGICA E MOVIMENTADA

Figura 35: Análise Crítica do Centro de Refúgio Animal de Amsterdã
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Centro Comunitário de Cuidado Animal de Los Angeles

Figura 36. Entrada principal do Centro Comunitário de Cuidado Animal
Fonte: Strathmann (2013)



Arquitetos:
RA-DA Arquitetos

Área:
-

Ano:
2013



O Centro Comunitário de Cuidado Animal de Los Angeles foi inaugurado em 2013. O projeto arquitetônico pertence ao escritório de arquitetura RA-DA Arquitetos. O edifício está localizado em uma área preponderantemente industrial, cercada por um território residencial e entre movimentadas avenidas. O local de implantação foi estrategicamente pensado para ser visível e acessível (Figura 36).

Este é um projeto que desafia todos os preconceitos do abrigo de animais como um tipo de construção. Cria um ambiente acolhedor com o visitante em mente e envolve a comunidade de uma forma positiva e emocionante. Esses são os objetivos finais do edifício e, ao alcançá-los, ajudamos nosso cliente a atingir seu objetivo de reduzir a eutanásia e aumentar as adoções (RA-DA ARQUITETOS, 2013).

O edifício possui um estacionamento público, que tem um fácil acesso para ser o mais conveniente e direto possível (Figura 37). A fachada que se diferencia, com suas cores alegres, faz com que o abrigo anime aquele local. As árvores no decorrer da rua que possui prédios industriais, deixa o ambiente mais suave e agradável, tornando ali um espaço atraente e convidativo para comunidade local.

Figura 37. Estacionamento do Centro Comunitário
Fonte: Strathmann (2013)



Figura 38: Planta baixa
Fonte: RA-DA Arquitetos (2013)



Figura 39: Planta baixa
Fonte: RA-DA Arquitetos (2013)

O abrigo possui 2.000 metros quadrados, e é dividido em duas partes, com uma galeria central que une o estacionamento público à área externa dos cães. À medida que o visitante caminha pelo edifício, ele consegue visualizar vários ambientes no qual estão acomodados os animais, como uma forma de exibir os animais que estão para adoção.

Os cães foram orientados de forma que os cães não fiquem de frente para o outro (Figuras 38 e 39), com o intuito de diminuir o ruído e desencorajar os latidos que podem ser contagiosos. Com isso, todas as acomodações são voltadas para paredes revestidas por vegetação ou canteiros ajardinados (Figuras 40 e 41), deixando o ambiente mais agradável e menos estressante para eles.



Figura 40: Corredor dos cães com jardins
Fonte: RA-DA Arquitetos (2013)





Figura 41: Corredor dos canis com jardins
Fonte: RA-DA Arquitetos (2013)

O projeto acima, possui alguns aspectos interessantes para serem usados como referência no projeto arquitetônico do abrigo para cães e gatos realizado neste trabalho. Observa-se que no Centro Comunitário de Cuidado Animal do Sul de Los Angeles (Figura 41), houve uma preocupação com o bem-estar dos animais dentro dos recintos, que foi resolvido com vista que trouxessem uma sensação mais agradável, com vegetação, posicionamento dos canis referentes uns aos outros, impedindo que os animais sejam colocados frente a frente, causando estresse, e a posição dos recintos referente ao sol, para melhorar o conforto térmico. Além desses elementos, o edifício possui um espaço adequado para visitação, permitindo que as pessoas vão até o local conhecer e possivelmente adotar.



ASPECTOS POSITIVOS	CANIS COM VISTAS AGRADAVEIS	POSIÇÃO DOS CANIS REFERENTE AOS OUTROS	ACESSO CONVITATIVO PARA VISITANTES
ASPECTOS NEGATIVOS	NÃO HÁ COBERTA NOS CORREDORES DE ACESSO AOS CANIS	FALTA DE AMBIENTES PARA LAZER DOS ANIMAIS	
ELEMENTOS A SEREM UTILIZADOS COMO REFERÊNCIA	NÃO COLOCAR CANIS FRENTE A FRENTE, PARA REDUZIR ESTRESSE DOS ANIMAIS	VISTA DOS CANIS PARA VEGETAÇÕES	POSIÇÃO ESTRATÉGICA DOS CANIS, PARE TEREM CONFORTO TÉRMICO

Figura 42: Análise Crítica Centro Comunitário de Cuidado Animal do Sul de Los Angeles
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

4

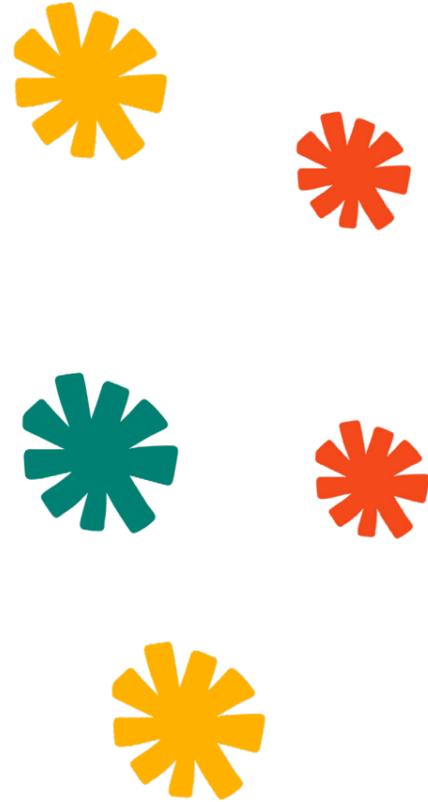
Diagnóstico Urbanístico Ambiental

- 4.1 Justificativa
- 4.2 Caracterização socioeconômica da área de intervenção
- 4.3 Caracterização da infraestrutura e de serviços
- 4.4 Caracterização Morfológica Urbana
- 4.5 Parâmetros Urbanísticos Legislativos Incidentes
- 4.6 Caracterização físico-climático do terreno de intervenção

04

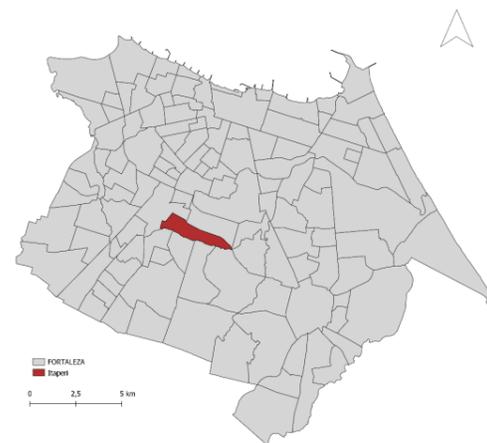
Diagnóstico Urbanístico Ambiental

O capítulo seguinte visa realizar o diagnóstico do local de intervenção escolhido para que seja inserido o anteprojeto de um abrigo para cães e gatos na cidade de Fortaleza. Sendo aqui apresentado os critérios considerados para a escolha do terreno, locado no Bairro Itaperi, em Fortaleza – CE.



4.1 Justificativa

Para a implantação do equipamento, do estudo em questão, foi escolhido o Bairro Itaperi, localizado na cidade de Fortaleza (Mapa 1), por se tratar de uma localização em uma região central da cidade, com equipamentos públicos de apoio a saúde animal em suas proximidades, além de fácil acesso.

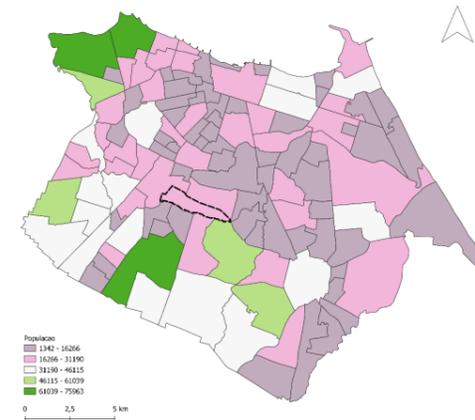


Mapa 1: Localização do bairro em Fortaleza
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)

Além disso, para a realização da escolha do bairro em que vai ser implantado o abrigo, foram levados em consideração outros quesitos. Entre eles, a existência de um grande equipamento público que presta apoio à saúde dos animais, que é o Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Ceará (UECE), a presença de avenidas com grande movimento e fácil acesso tanto por ônibus, bicicleta, carro, moto, metrô e veículo leve sobre trilhos (VLT) (Mapa 2).



Mapa 2: Localização do bairro em Fortaleza
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)



Mapa 3: Densidade populacional de Fortaleza
Fonte: Adaptado do IBGE (2010)

4.2 Caracterização socioeconômica da área de intervenção

Com base nos dados populacionais da cidade de Fortaleza, segundo o IBGE (2010), o Bairro Itaperi, possui uma baixa densidade populacional, ficando entre os bairros com menor número de pessoas residentes como nota-se no mapa abaixo (Mapa 3).



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

Segundo dados fornecidos pelo IBGE (Censo, 2010), no Bairro habitam aproximadamente 22.563 habitantes, sendo 10.487 homens (46.48%) e 12.076 mulheres (53.52%). Na região analisada, a maior população residente é de pessoas com 15 a 64 anos de idade (Gráfico 1).

Levando em consideração os critérios usados para avaliação da renda, a renda municipal per capita, os dados colhidos pelo IBGE, demonstram que o Bairro Itaperi, se encontra em 40º lugar no ranking de renda da cidade de Fortaleza, com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,1634. Contudo, o local em questão possui uma média salarial de R\$ 594,00 a R\$ 991,00, com o salário-mínimo do ano em que foi colhido os dados, de 510,00 reais, obtendo uma média de R\$ 792,20, o que equivale a aproximadamente um salário-mínimo e meio da época (Mapa 4). Em consideração ao salário-mínimo atual (2023), que equivale a R\$ 1.320,00, a renda média da população que reside no bairro não equivale a nem um salário-mínimo atualmente.

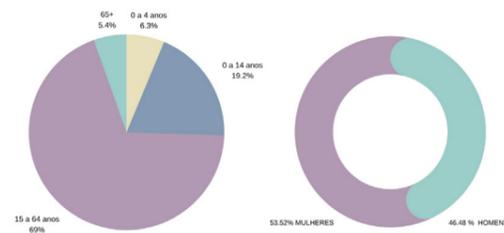
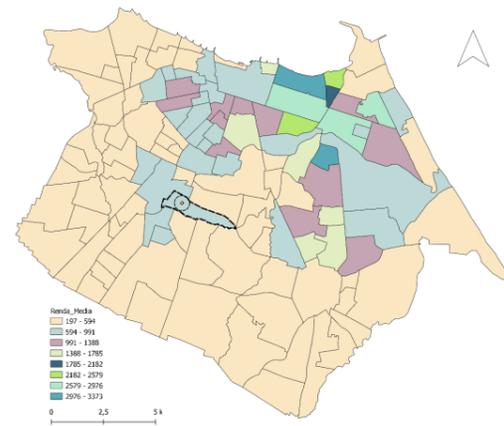
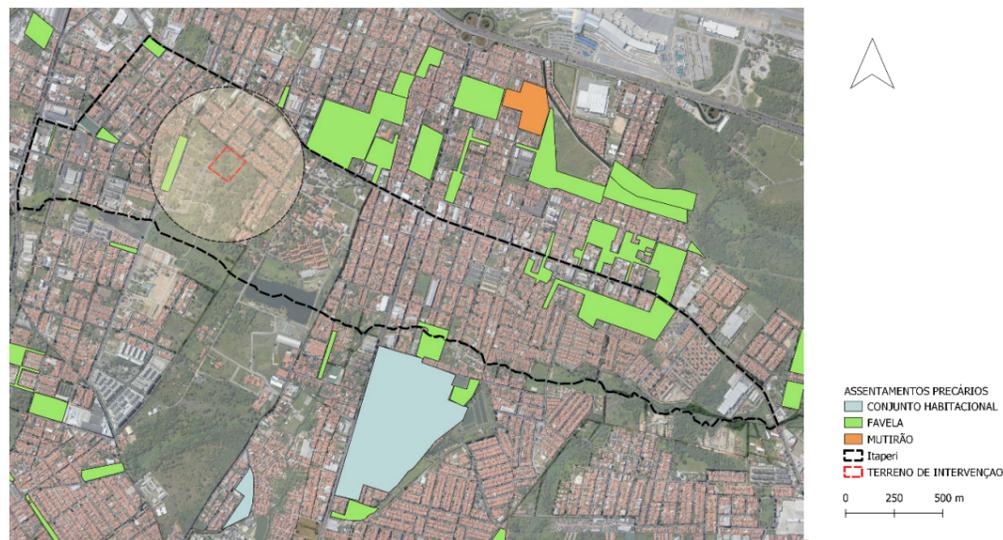


Gráfico 1: Densidade populacional Itaperi
Fonte: Adaptado do IBGE (2010)



Mapa 4: Renda média de Fortaleza
Fonte: Adaptado do IBGE (2010)



Mapa 5: Mapa Assentamentos precários
Fonte: Adaptado do IBGE (2010)



04. DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO AMBIENTAL

4.3 Caracterização da infra-estrutura e de serviços

O bairro Itaperi está localizado em Fortaleza, capital do estado do Ceará, no Brasil. Para entender o sistema viário do entorno do terreno, é importante mencionar a legislação que determina a classificação das vias urbanas no país.

No Brasil, a classificação das vias é estabelecida pelo Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/1997) e pelo Plano Diretor de Fortaleza, que define as diretrizes para o desenvolvimento urbano da cidade.

No caso específico do Bairro Itaperi, as vias que o limitam podem variar, dependendo da direção cardinal em que se encontram em relação ao bairro. As vias limitantes são geralmente identificadas como Norte (N), Sul (S), Leste (L) e Oeste (O) (Mapa 6).

Com relação as vias existentes no entorno do terreno, a Rua Suécia mais ao norte do terreno e a Rua Equador à oeste, se enquadram na classificação de vias locais de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo - LUOS (2017), e se caracterizam por não possuírem semáforos e serem destinadas a acessos por dentro do bairro. Já nas proximidades do lote, observar-se a presença de vias coletoras que distribuem e fluxo e se ligam a via arterial, que é a Av. Dr. Silas Munguba, na qual faz ligação do Bairro Parangaba ao Bairro Messejana.

Na região analisada, também foram considerados os assentamentos precários que se encontram no entorno do terreno e do Bairro (Mapa 5). Nesse contexto, o Itaperi possui alguns pontos de favelização em sua extensão, sendo a maior afluência concentrada na extremidade da poligonal. No entanto, ao observar a grande extensão que o bairro forma, a maior quantidade de assentamento precários e Conjuntos Habitacionais se encontram no seu entorno.



Mapa 6: Mapa Sistema viário
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

Como nota-se (Mapa 7), o Bairro Itaperi é bem servido de mobilidade, possuindo pontos de ônibus em grande parte da sua extensão e linhas que percorrem quase todo o bairro. Apesar de não possuir um terminal dentro da sua poligonal, existe o terminal de ônibus urbano na Parangaba que se encontra vizinho e de fácil acesso para os residentes do Itaperi, além do VLT e metrô que estão localizados ao lado do terminal. Além dos meios de transporte automotivos que servem bem o local, existe também uma ciclovia no seu interior.

Com isso, o equipamento proposto, não sofrerá por falta de mobilidade, sendo ele, muito bem servido desta, beneficiando e facilitando seu acesso. Uma vez que existem pontos de ônibus, ciclovia, terminal, metrô e VLT, nas suas proximidades.



Mapa 7: Mapa de Mobilidade
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)

4.4 Caracterização morfológica urbana

Com o estudo feito acerca do bairro escolhido para a implantação do equipamento. Pode-se observar que o Itaperi possui grandes terrenos desocupados concentrados nas proximidades do terreno escolhido (Mapa 8), e outros vazios de menor tamanho, distribuídos na extensão do bairro. Esses vazios, são pontos positivos para o tipo de equipamento proposto, pois possibilitam que a implantação seja feita de forma que os animais não incomodem sonoramente os moradores que residem nas proximidades do terreno. Entretanto, os extensos terrenos vazios, podem trazer sensação de insegurança para quem caminha pelo local.

Referente ao Uso e Ocupação do solo no Itaperi (Mapa 9), pode-se observar que os lotes são em grande parte de uso residencial, existindo uma grande parcela de uso institucional, que seria a UECE e grandes terrenos vazios. Existe também uma pequena parcela de edifícios de uso comercial, misto, religioso e lazer.

As alturas das edificações do bairro, em sua maioria, são de aproximadamente 4,5 metros de altura, por tanto, são edifícios térreos, porém também há muitos edifícios com altura de até 8,1 metros, seguidos por prédio de até 11,6 metros, cuja grande maioria pertence à UECE. A maior dimensão que pode ser observada no mapa abaixo (Mapa 10), é de 18,60 metros.

04. DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO AMBIENTAL

Mapa 8: Lotes não edificados no entorno do terreno
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)



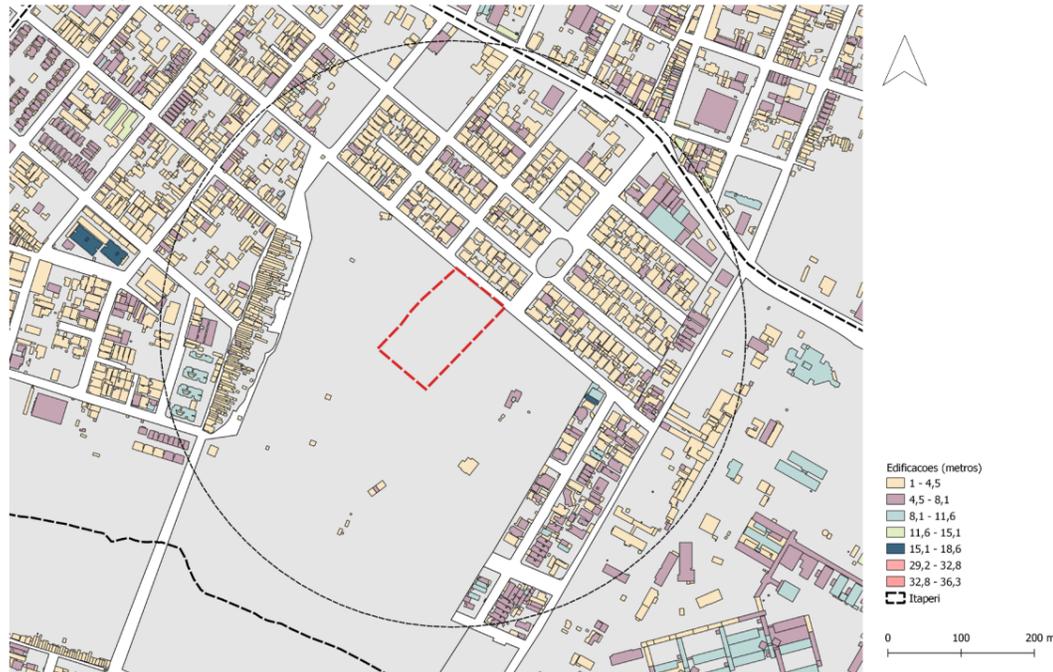
Mapa 9: Uso e ocupação do solo
Fonte: Adaptado do SEFIN/PMF (2015)



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

Mapa 10: Gabarito de altura

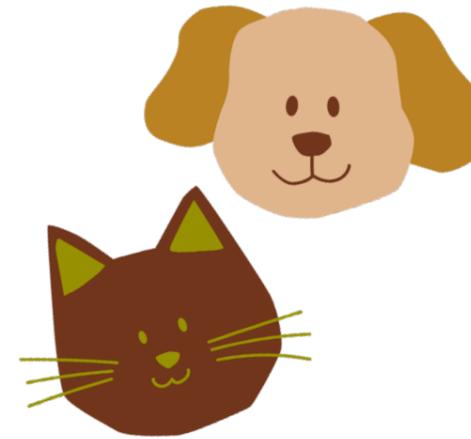
Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)



Mapa 11: Clínicas Veterinárias de Fortaleza

Fonte: Adaptado da Prefeitura de Fortaleza (2023)

04. DIAGNÓSTICO URBANÍSTICO AMBIENTAL



4.5 Parâmetros Urbanísticos Legislativos e Incidentes

O Bairro em estudo, como se observa no mapa abaixo (Mapa 11), está situado grande parte em uma Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU 1), que segundo a LUOS, essa zona se caracteriza pela insuficiência de infraestrutura e serviços urbanos, com a carência de equipamentos e espaços públicos e existência de imóveis que não possuem uso. Além disso, também existe uma grande extensão de Zona de Preservação Ambiental (ZPA), que é destinada à preservação do ecossistema e dos recursos naturais (Mapa 12).

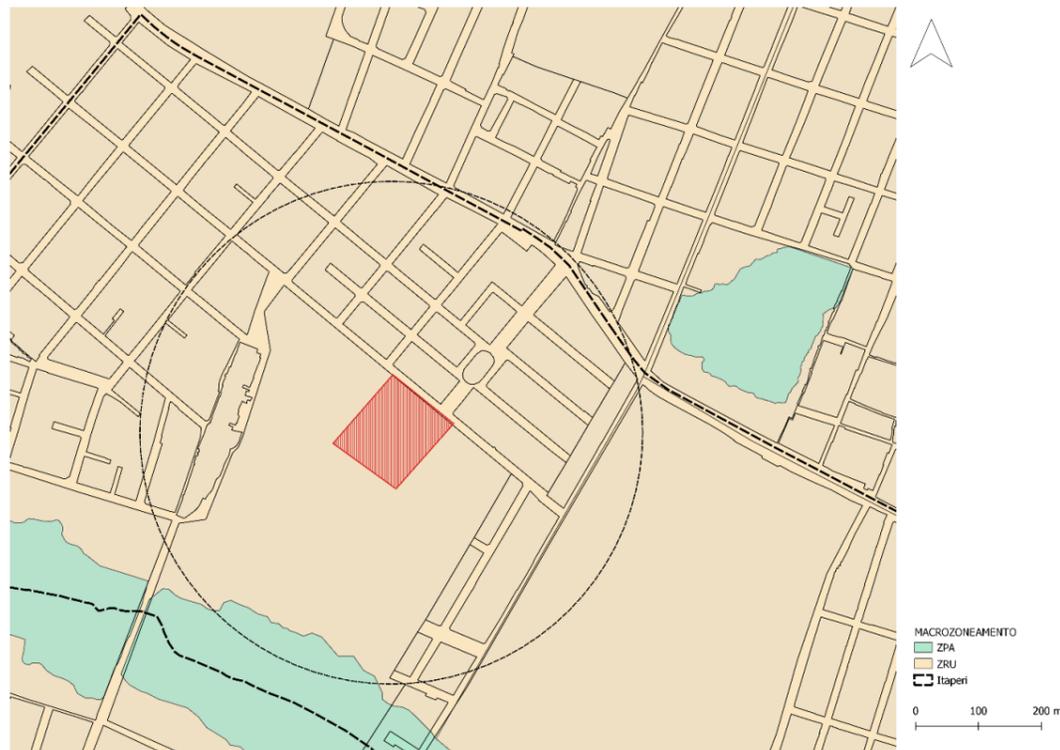
De acordo com o Art. 23 da LUOS (2017), é estabelecido sobre a Zona de Requalificação Urbana I:

IV - Zona de Requalificação Urbana 1 (ZRU 1) - caracteriza-se pela insuficiência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e espaços públicos, pela presença de imóveis não utilizados e subutilizados e incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários; destinando-se à requalificação urbanística e ambiental, à adequação das condições de habitabilidade, acessibilidade e mobilidade e à intensificação e dinamização do uso e ocupação do solo dos imóveis não utilizados e subutilizados (BRASIL, 2017).

Por tanto, observa-se que o Itaperi não há muitas edificações com mais de dois pavimentos, sendo um bairro mais horizontalizado. Dessa forma, o entorno do terreno, não possui grandes barreiras para a ventilação, favorecendo o conforto térmico do local. Com isso, o edifício a ser projetado segue o mesmo parâmetro de altura do bairro, sendo uma volumetria mais horizontalizada e com poucos pavimentos.

A poucos metros do terreno escolhido, há um equipamento de grande importância para os cuidados dos animais que serão acolhidos pelo abrigo, a UECE, que conta com um hospital veterinário popular, o qual realiza atendimentos por baixo custo. Outro equipamento desse seguimento existente na cidade é a Clínica Veterinária Popular de Fortaleza – Jacó, situada no bairro Passaré, porém essa se encontra um pouco mais distante do lote, mas em bairro ainda próximo do Bairro Itaperi.





Mapa 12: Macrozoneamento
Fonte: Adaptado da LUOS (2017)

De acordo com a LUOS (2017), o Abrigo para cães e gatos, se enquadra na atividade de serviços veterinários e o local escolhido se adequa a esse tipo de uso, tendo seus recuos com medidas de 10 metros, e seguindo os demais parâmetros de uma ZRU 1 (Tabela 1).

Tabela 3: Parâmetros urbanísticos ZRU 1
Fonte: Adaptado de LUOS de Fortaleza (2017)

PARÂMETROS URBANÍSTICOS ZRU 1	
TAXA DE PERMEABILIDADE	30%
TAXA DE OCUPAÇÃO	60%
TAXA DE OCUPAÇÃO SUBSOLO	60%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÍN.	0,20
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MAX..	2,0
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	2,0
ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO	48m
TESTADA DO LOTE	5m
PROFUNDIDADE MÍN.	25m
ÁREA	125m ²

4.6 Caracterização físico-climático do terreno de intervenção

O terreno escolhido está localizado no Bairro Itaperi, como já abordado anteriormente, de acordo com os pontos cardeais está limitado ao leste, pela Rua Equador, e ao norte pela Rua Suécia. Com fácil acesso à Av. Dr. Silas Munguba (Mapa 13).

Contendo uma área de aproximadamente 10.000 m², o terreno escolhido possui um desnível de 3 metros no sentido norte-sul. Porém, por se tratar de uma grande extensão, possui uma inclinação é moderada, descartando a necessidade de grandes movimentações de terra (Mapa 14).

Mapa 13: Google Satélite - terreno
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Mapa 14: Topografia
Fonte: Adaptado do IBGE (2010)



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

O terreno está situado em uma área com a vegetação bastante densa em quase toda a sua extensão, portanto nota-se uma composição das copas de árvores que aparentam ser de grande porte, e forração vegetal por toda a área do lote (Mapa 15 e Figuras 43 e 44).

Mapa 15: Vegetação do terreno
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 43: Foto Rua Suécia
Fonte: Google Street View (2022)

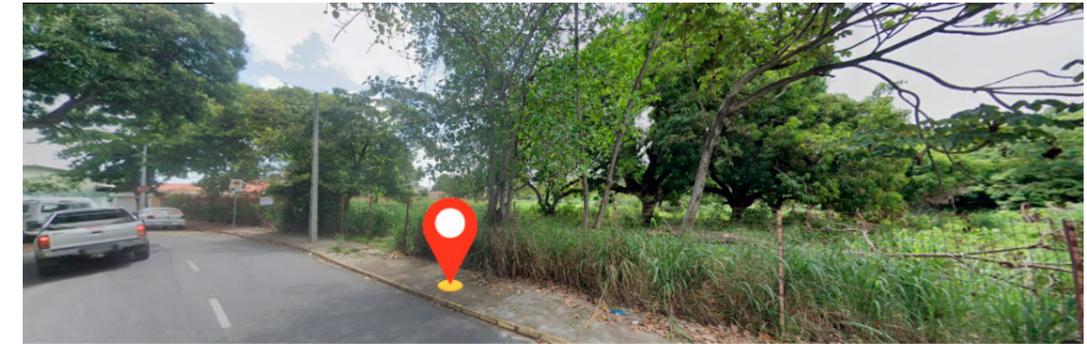


Figura 44: Foto Rua Suécia
Fonte: Google Street View (2022)

Com base nos estudos realizados sobre as condições climáticas de Fortaleza, nota-se que de acordo com a Rosa dos Ventos (Figura 38), o direcionamento predominante dos ventos na cidade vem da direção Sudeste e Leste, tendo sua maior incidência na primavera, que são os meses de setembro a novembro, de junho a agosto.

De acordo com as análises feitas na carta solar que dizem respeito ao terreno em questão, foi possível observar que a maior incidência solar recebida será na fachada nordeste no período da manhã, nos horários de 06:00 até, no máximo, 13:30 horas, nos meses de maio a junho, e nos outros meses essa insolação só acontece no período da manhã até as 9:30 horas. No período da tarde, a face posicionada ao lado sul, recebe insolação das 10:30 às 18:00 horas, nos meses de dezembro a março e nos meses seguintes pode variar sendo das 15:30 às 18:00 horas.

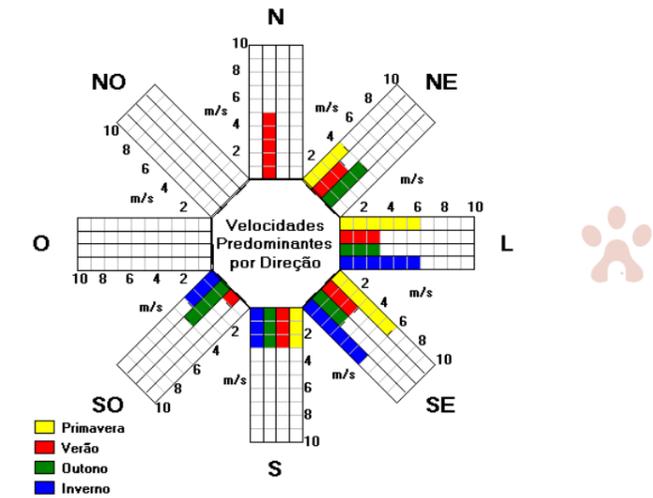
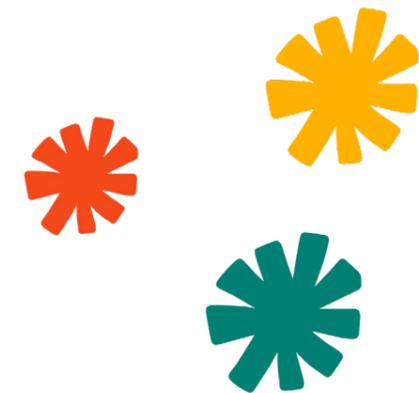


Figura 45: Rosa dos Ventos - Fortaleza
Fonte: Software "SOLAR" (2023)



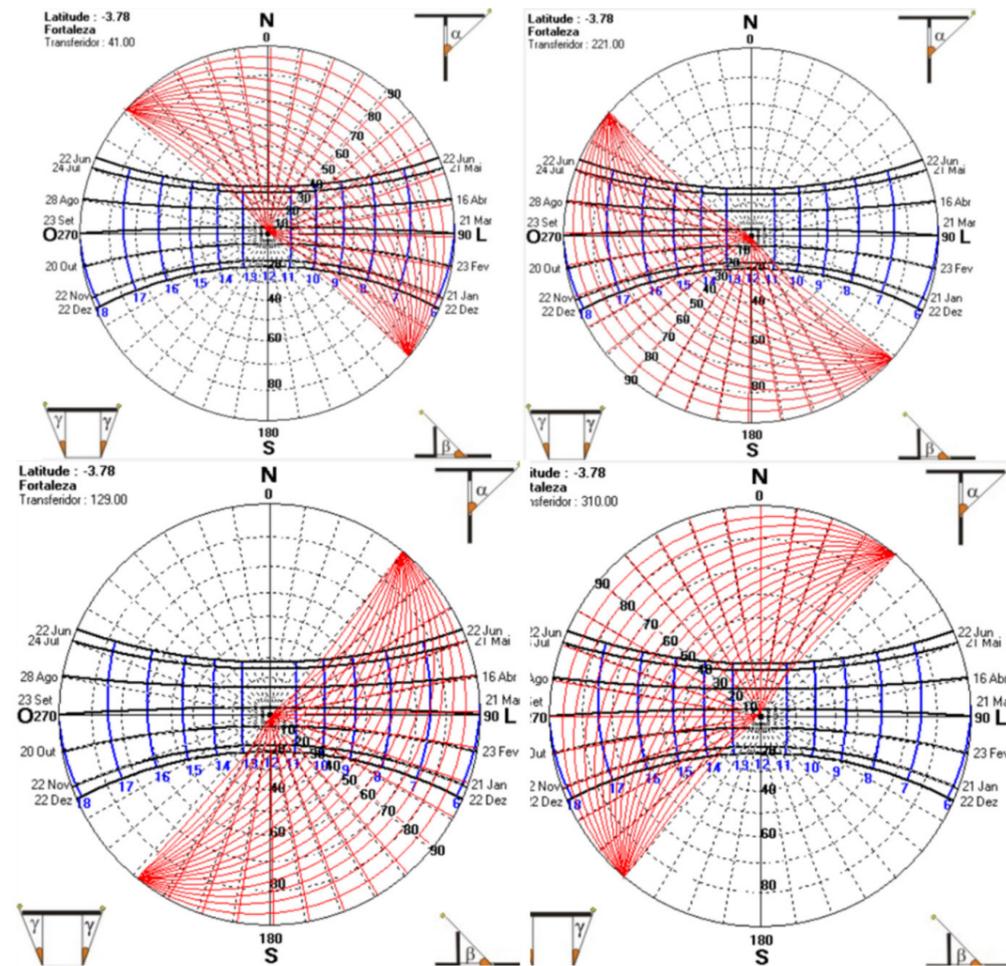


Figura 46: Análise solar
Fonte: Software "SOLAR" (2023)

De acordo com a análise, pode-se compreender que o Bairro Itaperi ainda possui carências de infraestrutura, como falta de esgotamento sanitário, que pode acarretar dificuldades na implantação do terreno no local (Figura 39). Entretanto, a localização conta com vários aspectos positivos e que levaram a essa escolha, como a proximidade com o Hospital Veterinário da UECE, que é um ponto importante para os cuidados dos animais que serão abrigados, o fato de ser uma região bem servida por mobilidade, tendo muitos pontos e linhas de ônibus em um pequeno raio do lote, fazendo com que o acesso seja facilitado por várias formas de transportes coletivos.

O terreno em si, conta com uma boa quantidade de árvores, que podem beneficiar o projeto arquitetônico, pois se trata de um local com edificações baixas nas proximidades, e lotes vizinhos sem construções próximas, com bastante vegetação, tais aspectos que serão vantajosos para ventilação do equipamento e no isolamento dos ruídos dos cães.



5

Abrigo para Cães e Gatos

- 5.1 Programa de necessidades e pré-dimensionamento
- 5.2 Fluxograma
- 5.3 Conceito
- 5.4 Partido Arquitetônico
- 5.5 Setorização Preliminar dos Ambientes no Terreno
- 5.6 Memorial Justificativo



05

Abrigo para cães e gatos

No tópico a seguir, será apresentada a etapa inicial do projeto do abrigo de animais proposto no trabalho em questão. Inicia-se pelo programa de necessidades e pré-dimensionamento dos ambientes, seguido pelo fluxograma da edificação, conceito e partido arquitetônico, em conjunto com a setorização do equipamento. Adiante, será elaborado o estudo volumétrico dentro do terreno escolhido para a implantação, com auxílio das informações que foram obtidas durante o estudo do diagnóstico urbanístico e da área de intervenção.

5.1 Programa de necessidades e pré-dimensionamento

O equipamento proposto consiste no Abrigo propriamente dito e em uma área de eventos, onde podem acontecer feiras de adoção dos animais, programas de conscientização ao abandono, eventos de vacinação gratuita, e local de treinamento para adestramento, entre outras propostas educacionais para os cães. O edifício tem capacidade para abrigar 150 cães e 45 gatos, de forma individual ou coletiva. Com isso, o programa de necessidades, será dividido em dois pavimentos, térreo e primeiro pavimento, com o intuito de locar os gatos no pavimento superior, distanciando-os dos cachorros, aproveitando disso, para tornar esse pavimento uma barreira acústica, que diminua os sons internos dos latidos para a vizinhança. Portanto, esse programa foi elaborado de maneira a contemplar os ambientes que foram vistos como necessários para abrigar cães e gatos que eventualmente precisem de um lar.

O abrigo foi organizado funcionalmente em 4 setores: o Setor Público; Setor Administrativo; Setor Abrigo; Setor de Serviços e Setor de Eventos.

O Setor Público conta com uma recepção para visitantes que pretendem adotar ou conhecer o funcionamento do equipamento e direcionar os fluxos quando houver algum evento no local.

O Setor administrativo, contém secretaria que colabora com a organização do local e recebe pessoas que pretendem realizar uma adoção, para que haja entrevista qualificativa

e preenchimento de cadastro, direção, sala de reunião e almoxarifado, que são responsáveis por manter um bom funcionamento do equipamento.

Já o Setor Abrigo, consiste na acomodação de animais em recintos coletivos, individuais, quarentena e gatil. Nos recintos coletivos a acomodação é destinada para cães mais sociáveis e que se relacionem bem uns com os outros, podendo cada recinto acomodar até três cães. Nos recintos individuais são acomodados os cães mais ariscos, de difícil socialização com os demais e a quarentena corresponde ao recinto para uma primeira adaptação dos que estiverem chegando.

O gatil, que ficará no primeiro pavimento, teve sua localização pensada com o intuito de funcionar como uma barreira acústica, para evitar que os sons dos cães incomodem a vizinhança. Além desses espaços, no Setor Abrigo também haverá locais para prestação de assistência médica do tipo primeiros socorros como ambulatório, consultório e farmácia, que podem também acomodar animais que precisem de acompanhamento e cuidados médicos mais próximos e por mais tempo. Dentro desse setor também haverá a parte de alimentação dos cães e gatos, com cozinha para a preparação de refeições especiais e depósito de alimentos e utensílios.

O Setor de Serviço conta com ambientes como vestiário, para os funcionários se prepararem e guardarem seus pertences, ambientes que auxiliam na limpeza do edifício, sala de descanso para os funcionários e ambulatório.

Com a finalidade de fomentar eventos de adoção e proporcionar um

espaço dedicado aos animais, foi criado um Setor de Eventos para acomodar o público. Esse espaço visa atender às necessidades de interações entre os animais disponíveis para adoção e potenciais adotantes, além de servir como local para atividades relacionadas ao cuidado e bem-estar dos animais.

A Tabela 4 evidencia uma síntese do Programa de Necessidades proposto, que totalizará uma área total de 2.135 m².

Assim, pretende-se propor um equipamento que apresente um tratamento mais adequado para atender às necessidades de animais, funcionários e visitantes que eventualmente se dirijam ao local.



SETOR - PÚBLICO					
AMBIENTE	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS	Nº DE USUÁRIOS (unid.)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (unid.)	TOTAL (m²)
RECEPÇÃO	BALCÃO, 2 CADEIRAS, BEBEDOURO	2	15	1	15
WC FEM. ACESS.	1 VASO SANITÁRIO, 1 CUBA	1	8	1	8
WC MASC. ACESS.	1 VASO SANITÁRIO, 1 CUBA	1	8	1	8
ÁREA TOTAL SETOR PÚBLICO					31
SETOR - ADMINISTRATIVO					
AMBIENTE	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS	Nº DE USUÁRIOS (unid.)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (unid.)	TOTAL (m²)
SECRETARIA	2 MESAS, 6 CADEIRAS, 2 COMPUTADORES, IMPRESSORA	2	20	1	20
DIREÇÃO	1 MESA, 2 CADEIRAS, ARMÁRIO	1	12	1	12
ALMOXARIFADO	MESA, CADEIRA, ESTANTES	1	12	1	12
WC FEM. ACESS.	1 VASOS SANITÁRIOS, 1 CUBAS	1	8	1	8
WC MASC. ACESS.	1 VASOS SANITÁRIOS, 1 CUBAS	1	8	1	8
SALA DE REUNIÕES	1 MESA, 6 CADEIRAS	6	15	1	15
ÁREA TOTAL SETOR PÚBLICO					75
SETOR - ABRIGO					
AMBIENTE	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS	Nº DE USUÁRIOS (unid.)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (unid.)	TOTAL (m²)
AMBULATÓRIO	RECINTOS, MESA IMPERMEÁVEL, ÁRAMIO DE MEDICAMENTOS, FRIGOBAR	2	20	1	20
CONSULTÓRIO	MESA, COMPURADOR, CADEIRA, MESA DE CONSULTAS, FRIGOBAR	1	12	1	12
FARMÁCIA	ARMÁRIOS, GELADEIRA, BANCADA	2	10	1	10
COZINHA	FOGÃO, GELADEIRA, FREEZER, BANCADA	3	20	1	20
CANIL COLETIVO	_____	3	12	30	360
SOLÁRIO CANIL	_____	3	12	48	576
CANIL INDIVIDUAL	_____	1	8	8	64
ÁREA DE LAZER CÃES	_____	15	300	1	300
GATIL COLETIVO	PRATELEIRAS, CASINHA	5	15	8	120
GATIL INDIVIDUAL	CASINHA	1	5	5	25
SOLÁRIO GATOS	_____	8	18	5	90
SALA PARA HIGIENE	2 TANQUES, ARMÁRIO, MESA IMPERMEÁVEL	2	20	1	20
DEPÓSITO DE ALIMENTOS	PALLETS	1	15	1	15
DEPÓSITO DE UTENSÍLIOS	ARMÁRIO	1	4	1	4
QUARENTENA CAES	_____	1	4	4	16
QUARENTENA GATOS	CASINHA	1	4	3	12
ÁREA TOTAL SETOR PÚBLICO					1664

SETOR - SERVIÇO					
AMBIENTE	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS	Nº DE USUÁRIOS (unid.)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (unid.)	TOTAL (m²)
LAVANDERIA	MAQUINA DE LAVAR, VARAL	2	12	1	12
DML	ARMÁRIO	1	6	1	6
COPA	MESA, 6 CADEIRAS, GELADEIRA, MICROONDAS, BEBEDOURO, FOGÃO	6	18	1	18
VESTIÁRIO FEM.	ARMÁRIO, 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 CUBAS	4	16	1	16
VESTIÁRIO MASC.	ARMÁRIO, 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 CUBAS	4	16	1	16
DORMITÓRIO	ARMÁRIO, 2 CAMAS	2	12	2	24
DESCANSO PARA FUNC.	SOFA, 2 POLTRONAS, MESA, 4 CADEIRAS	8	20	1	20
AMBULATÓRIO	1 MACA, 1 ARMÁRIO, FRIGOBAR	2	15	1	10
NECROTÉRIO	MESA IMPERMEÁVEL, MESA, CADEIRA	3	12	1	12
DEPÓSITO DE LIXO	_____	_____	8	1	8
CASA DE GÁS	_____	_____	8	1	8
ESTACIONAMENTO	_____	20	80	1	80
ÁREA TOTAL SETOR PÚBLICO					122
SETOR - EVENTOS					
AMBIENTE	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS	Nº DE USUÁRIOS (unid.)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (unid.)	TOTAL (m²)
SALA MULTIUSO	30 CADEIRAS, 5 MESAS, 5 CERCADOS	30	100	1	15
DEPÓSITO	PRATELEIRAS	1	15	1	16
WC MASC.	2 VASOS SANITÁRIOS, 2 CUBAS	2	16	1	16
WC FEM.	2 VASOS SANITÁRIOS, 2 CUBAS	2	16	1	8
WC ACESSIVEL	1 VASOS SANITÁRIOS, 1 CUBAS	1	8	1	8
FRALDARIO	1 TROCADOR, 1 PIA	2	8	1	8
ÁREA TOTAL SETOR PÚBLICO					71

ÁREA TOTAL DO EQUIPAMENTO: 1963

Tabela 4. Síntese do Programa de necessidades organizado em setores
Fonte: Adaptado de LUOS de Fortaleza (2017)



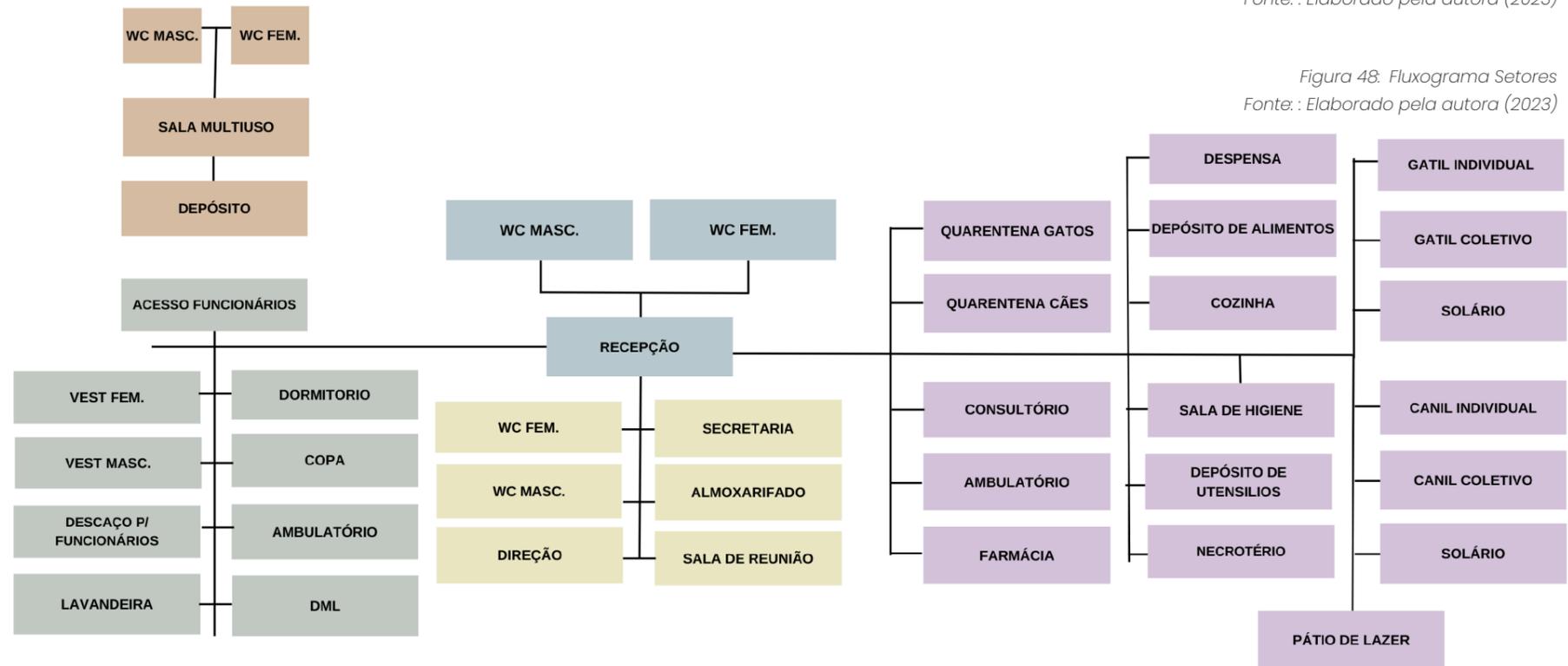
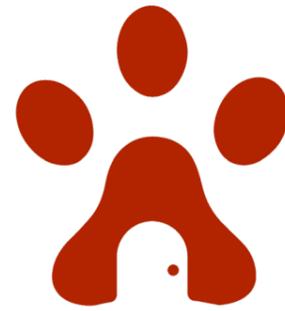
ABRIGO PARA CÃES E GATOS

5.2 Fluxograma

Após a elaboração do programa de necessidades e pré-dimensionamento dos ambientes propostos, foi desenvolvido um fluxograma (Figura 42) para melhor compreensão dos fluxos entre os setores do equipamento proposto, o qual será dividido entre dois blocos separados, organizando os setores que fornecem apoio e o abrigo juntos e o setor de eventos separado.

O edifício do Abrigo foi dividido em dois pavimentos: no térreo se localizam os setores público, administrativo, serviço e parte do abrigo; no primeiro andar será locada a outra parte do abrigo, onde serão acomodados os gatos, para que haja maior conforto para eles e esse andar funcione como uma barreira sonora de maneira a evitar que os ruídos do canil causem incômodo para a vizinhança do equipamento.

Visando incentivar eventos de adoção e oferecer um espaço dedicado aos animais, foi estabelecido um setor de eventos com o propósito de acomodar o público. Esse espaço foi projetado para suprir as necessidades de interação entre os animais disponíveis para adoção e possíveis adotantes, além de servir como local para atividades voltadas ao cuidado e bem-estar dos animais (Figuras 48 e 49).



05. ABRIGO PARA CÃES E GATOS

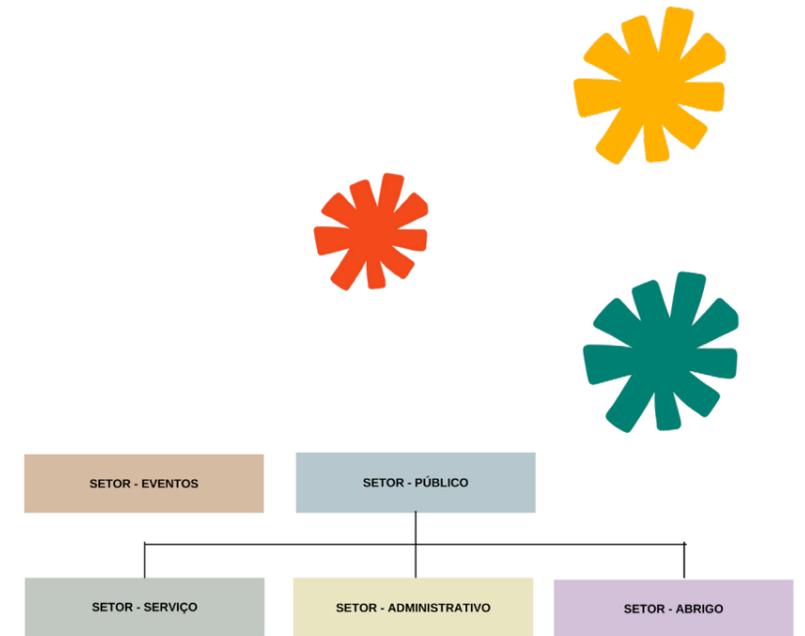


Figura 47: Fluxograma Setores
Fonte: : Elaborado pela autora (2023)

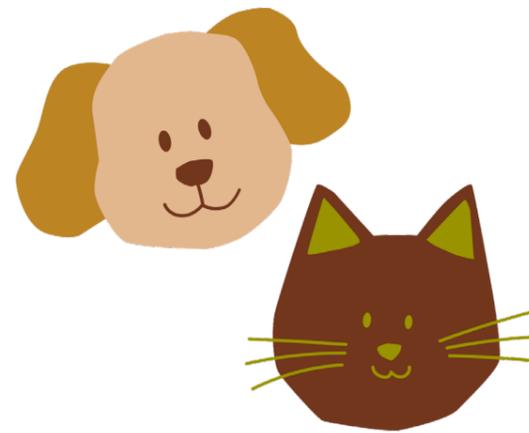
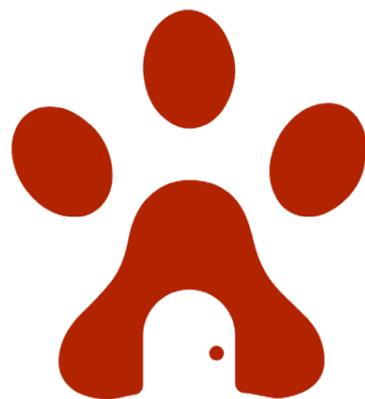
Figura 48: Fluxograma Setores
Fonte: : Elaborado pela autora (2023)



5.3 Conceito

Para a realização do projeto, toma-se como conceito o conforto de uma típica casa nordestina para o Abrigo, com o intuito de proporcionar uma sensação de bem-estar e conforto aos animais que irão residir temporariamente no local.

Nesse sentido, o conforto ambiental é adotado como uma das diretrizes principais, visando criar um edifício que conte com excelente iluminação e ventilação natural em todos os ambientes. Essa abordagem não apenas contribui para a eficiência energética, mas também dispensa o uso de equipamentos de iluminação e ventilação artificial. É importante ressaltar que a região onde o terreno está localizado apresenta altas temperaturas durante a maior parte do ano. No entanto, a área em estudo é caracterizada por uma grande quantidade de arborização e sombreamento, o que impacta de maneira positiva no conforto térmico do local.



5.4 Partido Arquitetônico

Para desenvolver o conceito proposto, será adotado como partido arquitetônico a proposição de espaços mais abertos, para que haja o maior contato com o meio externo possível.

Portanto, o equipamento contará com espaços de solário junto aos canis, que proporcionam maior conexão com o ambiente externo e diminuem a sensação de aprisionamento que os cães podem sentir, além de pátios de lazer, para momentos de recreação supervisionados. Todas essas propostas possibilitam um melhor conforto ambiental, com iluminação e ventilação natural. Já nos setores internos do equipamento, serão locados jardins internos, ambientes com aberturas que possibilitem entrada de iluminação e ventilação natural, utilizando as estratégias projetuais de Armando de Holanda estudadas nesse trabalho.

5.5 Estudo preliminar dos setores do terreno

Com a finalização do programa de necessidades e fluxograma, partiu-se para a setorização dentro do terreno estudado, possibilitando prever a melhor localização para cada setor, de acordo com seu posicionamento.

Como se pode observar no fluxograma geral, cada setor foi locado de forma estratégica para suas conexões serem funcionais no dia a dia. Por tanto, inicia-se o prédio com o Setor Público e o estacionamento, que tem sua entrada pela Rua Suécia, pois é a rua de maior movimentação de carros e pedestres, e de mais fácil acesso, com isso esse setor

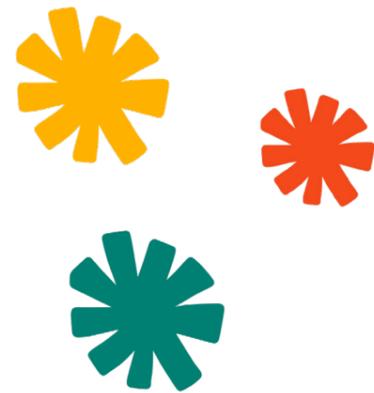
irá dividir os fluxos para os demais ambientes do edifício, e controlar o acesso da população que ali deseja visitar ou realizar uma adoção, além de controlar o acesso ao próximo setor, que será o Setor de Eventos, para evitar que o público adentre os outros lugares do abrigo. Outro setor que se conecta do Setor Público, é o Administrativo que também poderá receber pessoas para cadastros e entrevistas de adoção. Os setores seguintes, são o de Serviço e o Abrigo, que devem estar mais recuado da entrada principal e da vizinhança, para melhor conforto dos animais e de quem reside ali por perto.



Figura 49. Setorização preliminar do terreno
Fonte: Software "SOLAR" (2023)



ABRIGO PARA CÃES E GATOS



5.6

Memorial Justificativo

Entorno



92

Como exposto no diagnóstico, o entorno do projeto apresenta uma região pouco densa, com edificações em grande maioria térreas e residenciais, além de lotes vazios com grandes áreas de vegetação. Mediando esses aspectos, a intenção para o projeto foi de fazer uma edificação de dois pavimentos, respeitando a maioria dos volumes ao redor do terreno, onde o fator de realce é o uso de materiais regionais como o cobogó e a telha colonial.

No momento atual, o terreno é circundado por duas vias, sendo elas a Rua Suécia (Noroeste), e a Rua Sem Nome (Nordeste) na qual é uma nova via em continuação da Rua Equador e está localizado o acesso para o estacionamento e acesso de serviço.

A Rua Suécia foi escolhida como o acesso principal do edifício, por se tratar de uma via com bom fluxo de automóveis e pedestres e maior vis-

ibilidade para quem passa por ali, já o estacionamento acessa pela Rua Sem Nome, por se tratar de uma via mais tranquila e com fácil acesso para veículos.

O acesso principal de pedestres busca proporcionar um tráfego confortável e acessível, com calçadas amplas e rampas de acesso. O edifício administrativo e gatil se encontram logo no acesso principal, com uma fachada vedada por cobogós, e sem visualização interna, para não expor os gatos que residem ali e assim causar algum tipo de estresse a estes, esse bloco ocupa uma pequena parte do terreno. Já o bloco dos canis, que é seguido do bloco administrativo, preenche boa parcela do terreno. Esse espaço não pode ser visualizado pelo exterior do edifício, para proporcionar maior conforto pros animais que ali vivem, e não causar estresse por causa do movimento externo, e mantendo a segurança desses animais.

05. ABRIGO PARA CÃES E GATOS

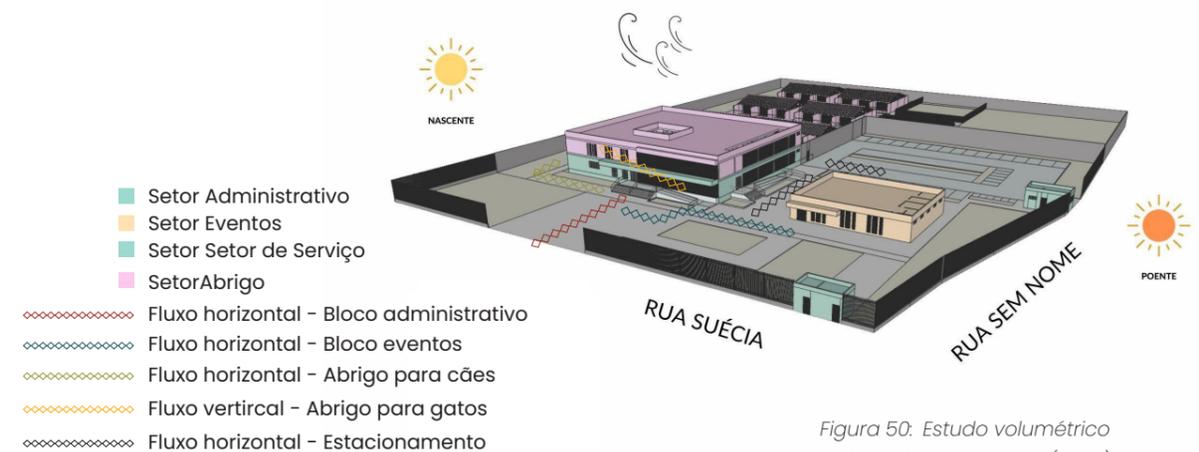


Figura 50. Estudo volumétrico
 Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Níveis e Fluxos



Ao observar a topografia existente do terreno, observamos a presença de dois níveis mais acentuados dentro do limite deste, sendo o nível mais baixo no Noroeste, e o mais alto no sudoeste. Portanto, o primeiro passo foi estudar os níveis e estabelecer platôs no sentido noroeste-sudoeste. Resultando em dois níveis para a implantação, onde no nível mais baixo está localizado o piso de acesso principal, o salão de eventos e o estacionamento. No platô superior, que se encontra um metro acima do nível do terreno, estão os demais blocos da edificação, como administrativo, gatil, canil e serviço. Esses platôs foram conectados através de rampas e escadas, mantendo a entrada ao edifício acessível.

Os fluxos do terreno se dá, em sua maioria, de forma horizontal, havendo apenas o acesso ao gatil de forma vertical, por rampa e escada, pois este se encontra no primeiro pavimento, acima do bloco administrativo.



ABRIGO PARA CÃES E GATOS

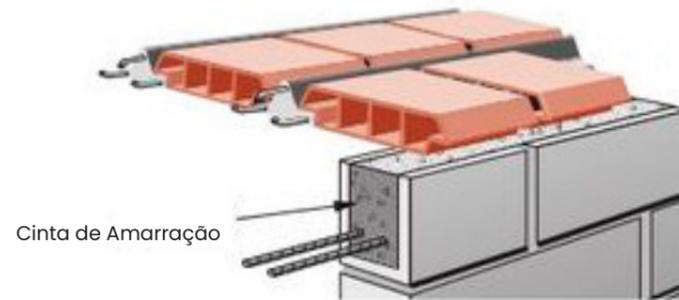


Figura 51: Laje Voltterrana
Fonte: <https://tijolaje.com.br>

Estrutura

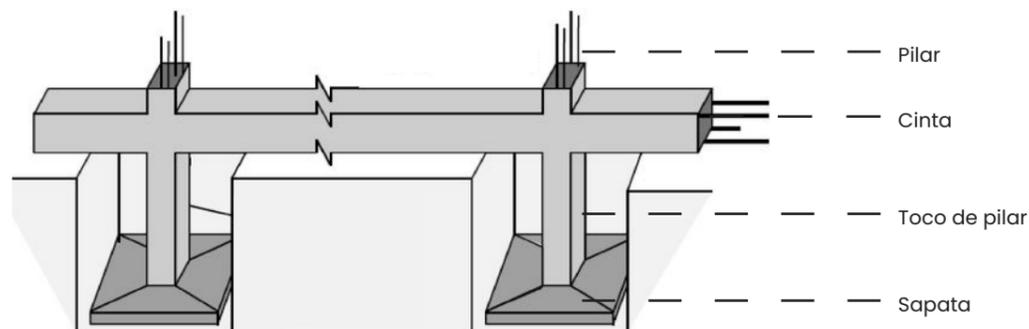


94

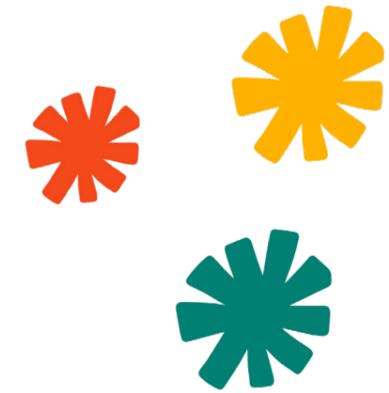
Para elaboração do projeto estrutural do abrigo para cães e gatos definiu a utilização do sistema estrutural de sapatas, cintas, pilares, vigas, e laje voltterrana.

A partir disso, foi analisado NBR 6122/2019 projeto e execuções e definiu-se a utilização de sapatas com meio de fundação do projeto em questão. Com isso, as sapatas são de 1,60x1,60m (larguraXcomprimento), com altura 1,50m, as cintas de 0,20x0,30m (larguraXcomprimento), com altura 0,30m.

Figura 52: Sistema Estrutural
Fonte: Prof. Amison de Santana Silva



05. ABRIGO PARA CÃES E GATOS



Paisagismo



Para compor a paisagem do edifício foram pensadas em vegetações que não possuem risco para os animais, além de espécies nativas, e que proporcionem um bom sombreamento nas áreas de maior insolação.

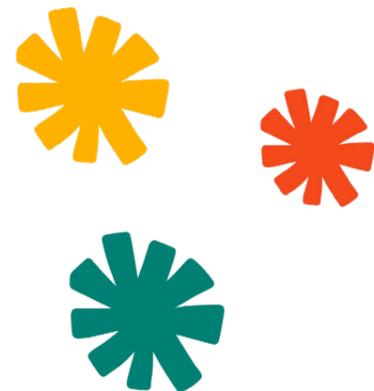
No principal acesso do edifício, foi usado como forração do jardim que compõe a calçada, Abacaxi Roxo, arbustos de Agave, Dracena e Palmeira Laca e Plumeria Pudica. Já nos canteiros do piso de acesso, foram usados dois tipos de forrações, o Abacaxi roxo e a Grama Amendoim, além de Dianella como arbusto, Agave, e Palmeiras de Licuala Grandis.

Na área de estacionamento e lateral oeste do salão de eventos, foram escolhidas árvores com grandes copas para o melhor sombreamento do local, como o Pau Ferro, forrações de Clorofito, e Dionellas.

Os jardins internos contam com forração de Sigônio, arbustos de Giboia Branca, Palmeira Laca e Palmeira Areca.

Nos canteiros próximo aos canis e pátio de lazer dos cães também seguimos com o mesmo tipo de vegetação externa, mesclando também com Cajueiros nos pátios de lazer e Grama Esmeralda.





Volumetria e Implantação



Quanto à volumetria do edifício foi pensada de forma que haja um maior conforto aos animais que iram residir ali, com isso, o Setor do Abrigo foi dividido em dois ambientes, onde o recinto que abriga os cães está locado na parte mais adentro do terreno, e mais próxima ao lado leste para melhor insolação, onde o lado oeste possui árvores com grandes copas para proteção solar do local. Além desses fatores, os canis possuem jardins que proporcionam sombreamento para os seus solários, estando eles locados de frente para todos os recintos, afim de proporcionar também uma melhor proximidade dos animais com o meio ambiente, e fazer uma barreira visual entre um canil e outro que se encontram frente a frente. Já o segundo ambiente planejado para o abrigo, se encontra no pavimento superior do bloco principal, neste foram criados gatis e solários, para abrigo dos gatos, esse segundo pavimento mantém um afastamento entre os cães e gatos, para que não haja estresse entre os animais, além de funcionar como uma barreira sonora para as residências que se encontram a frente do edifício, levando em consideração que os ruídos dos cães possam incomodar a vizinhança próxima.

Os setores administrativo e de serviço também possuem uma localização mais ao leste, pensando na ventilação natural e menor utilização de climatização artificial nas salas de trabalho, visando também proporcionar melhor conforto térmico dentro do bloco, foram criado vedações permeáveis, que protegem do sol e permitem a entrada de ventilação natural.



Figura 53. Implantação
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Planta Baixa Térreo



Figura 54: Planta Baixa Térreo
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Salão de eventos



No primeiro patamar do terreno está localizado um salão de eventos, composto por vedações intercaladas com cobogó e jardim interno. Em seu interior foi proposto um salão amplo, que possibilita a flexibilidade no layout do evento, além de banheiros feminino, masculino, acessível para a família, e um depósito para armazenar os mobiliários e equipamentos utilizados no ambiente. O intuito desse local, é realizar eventos de adoção, palestras, e outros acontecimentos voltados para os animais.

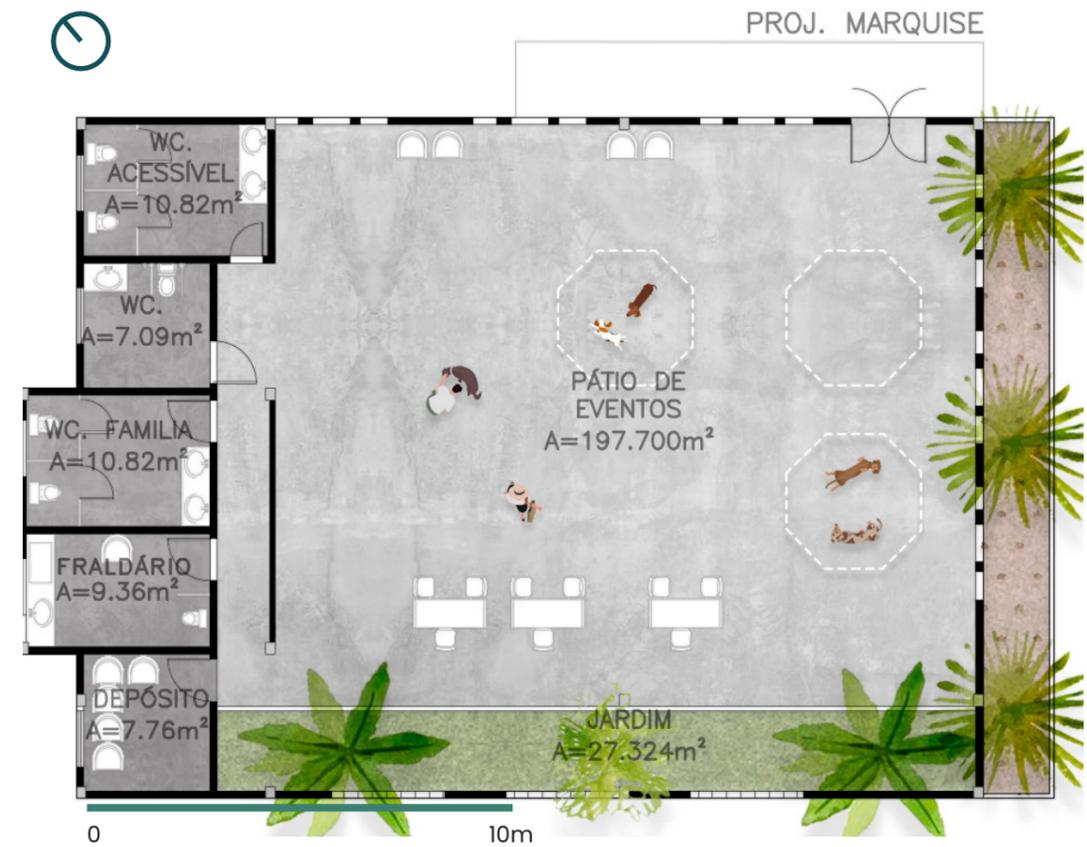


Figura 55: Planta Baixa - Setor Eventos
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

100



Figura 56: Perspectiva 1
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Bloco Administrativo, Atendimento veterinário e serviço



No Bloco administrativo, está localizado o principal acesso ao abrigo, como forma de controlar o fluxo dentro do equipamento. Além da realização das funções necessárias pro funcionamento, há o recebimento do público que possui interesse em realizar visita e adoção. Outros ambientes que compõem esse bloco, e que estão próximo ao principal acesso da edificação, são os ambientes de atendimento primário aos animais recém-chegados e residentes, contando também com ambientes de apoio, como farmácia, cozinha e outros. A circulação no interior do bloco funciona ao redor do jardim interno, para o acesso aos ambientes de atendimento ao público e animal, e na lateral existem ambientes de serviço, com circulação longitudinal, onde o acesso é restrito para funcionários.

102

O primeiro ambiente de acesso ao edifício pelo público, é a recepção, onde funciona como um balcão de informações, sala de espera, e direcionamento para outro ambiente. Esse espaço conta com abertura em cobogó, para proporcionar ventilação e iluminação natural no ambiente. Já o setor de atendimento veterinário, conta com consultório para atendimento aos animais que chegam para serem abrigados e precisam de cuidados médicos e animais que já residem ali, ambulatório para procedimentos mais invasivos e internação destes, farmácia, cozinha de apoio e necrotério para alojar de forma temporária cães e gatos que vierem a falecer dentro do abrigo, até que o serviço responsável pelo recolhimento deste venha. Esse primeiro bloco, é permeado por um jardim central, envolto dos corredores e salas, onde se dá o acesso para o pavimento superior, no qual se encontram os gatis. Outros ambientes que compõem o primeiro bloco é o setor de serviço, composto por ambientes de apoio ao edifício e aos funcionários, como DML, vestiários, depósitos, entre outros.

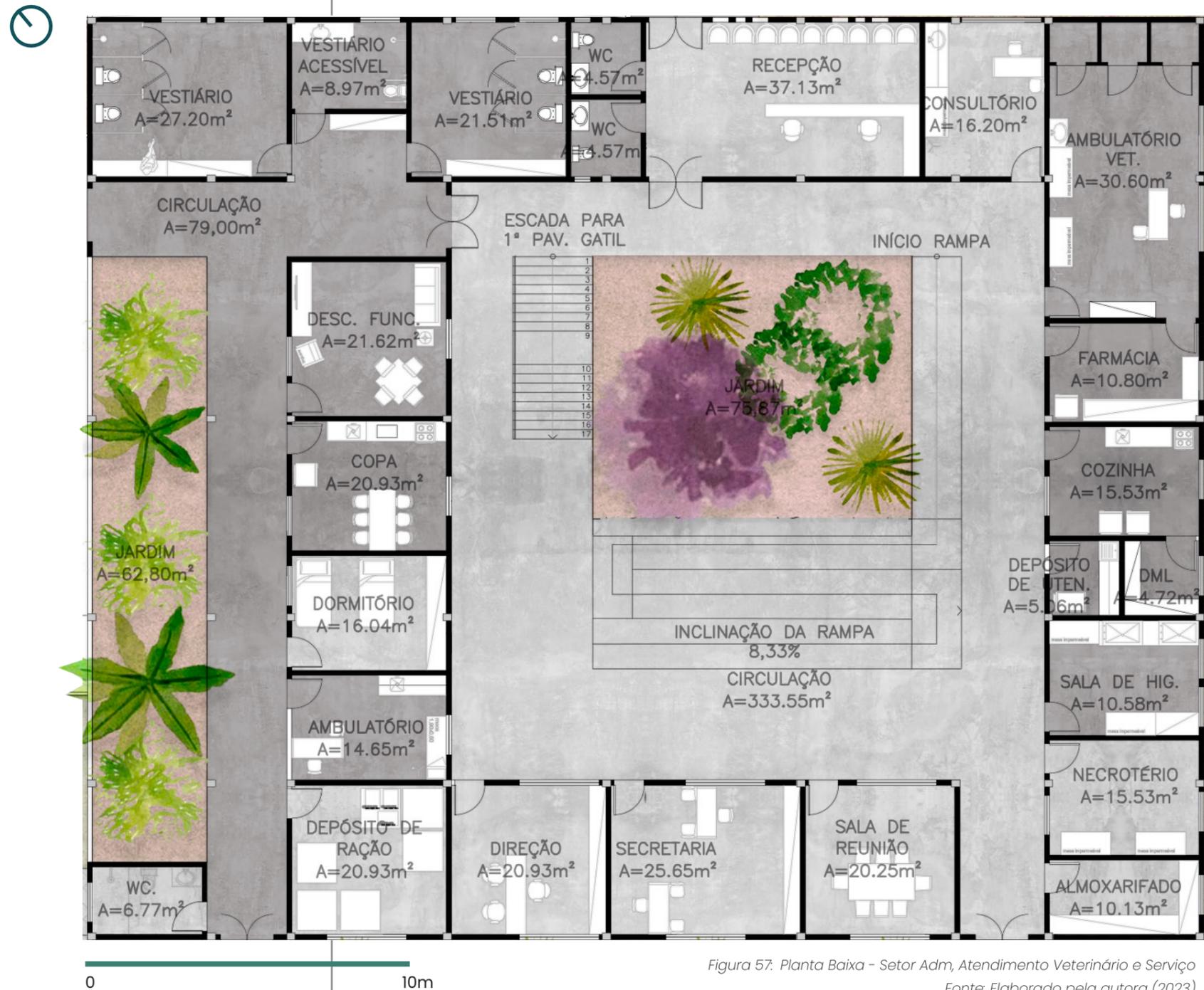


Figura 57: Planta Baixa - Setor Adm, Atendimento Veterinário e Serviço
 Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 58. Perspectiva 2
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 59. Perspectiva 3
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Setor de animais



O setor de animais está localizado no pavimento superior ao bloco administrativo, de atendimento e serviço, nele contém os gatis e solários, para acomodar os gatos, sendo eles divididos por quarentena onde serão alojados os animais que precisarem se recuperar de alguma enfermidade que não tenha tanta gravidade e também os recém chegados para observação comportamental e certificação da saúde deles, há gatil individual e gatil coletivo que acomoda até 5 gatos, o volume que forma o pavimento dos gatis, traz mais verticalidade para o edifício, e funciona como uma barreira sonora para os ruídos dos canis. Logo após esse volume, há os canis, onde a ideia foi trazer vários recintos, divididos entre quarentena também com o mesmo intuito da quarentena para os gatos, canil individual para cães com que precisam ficar sós, por questões comportamentais e canis coletivos, que comportam até 3 cães, e possuem uma metragem maior que os demais canis.

Esses espaços são compostos por uma área interna, com vedação em cobogó, para que haja uma ventilação adequada e iluminação natural, esse espaço é coberto por telha cerâmica e não possui forro, fazendo com que o ambiente fique mais amplo e fresco.

O outro ambiente que compõe os canis, são os solários, que é um ambiente aberto, vedado na parte frontal por gradis, para melhor visualização dos animais, e para que os animais consigam visualizar o exterior também,

pois a frente desses espaços existem canteiros, com vegetação arbustiva e arbórea, no qual auxiliam no sombreamento e melhora a visualização que os cães têm do exterior, outro ambiente que complementa os canis, são os três pátios de lazer, eles possuem tamanhos diferentes de acordo com as diretrizes estudadas para comportar de forma confortável os animais, portanto foi adotado uma área de 5m² por cão ou gato, com isso comportam quantidades diferentes de animais, esses espaços possuem arborização com grandes copas, por estarem localizados em uma área mais para o oeste, essa vegetação visa proporcionar um sombreamento e conforto no pátio, além amplo espaço para os cães correrem de forma livre, existem mobiliários que eles possam interagir.

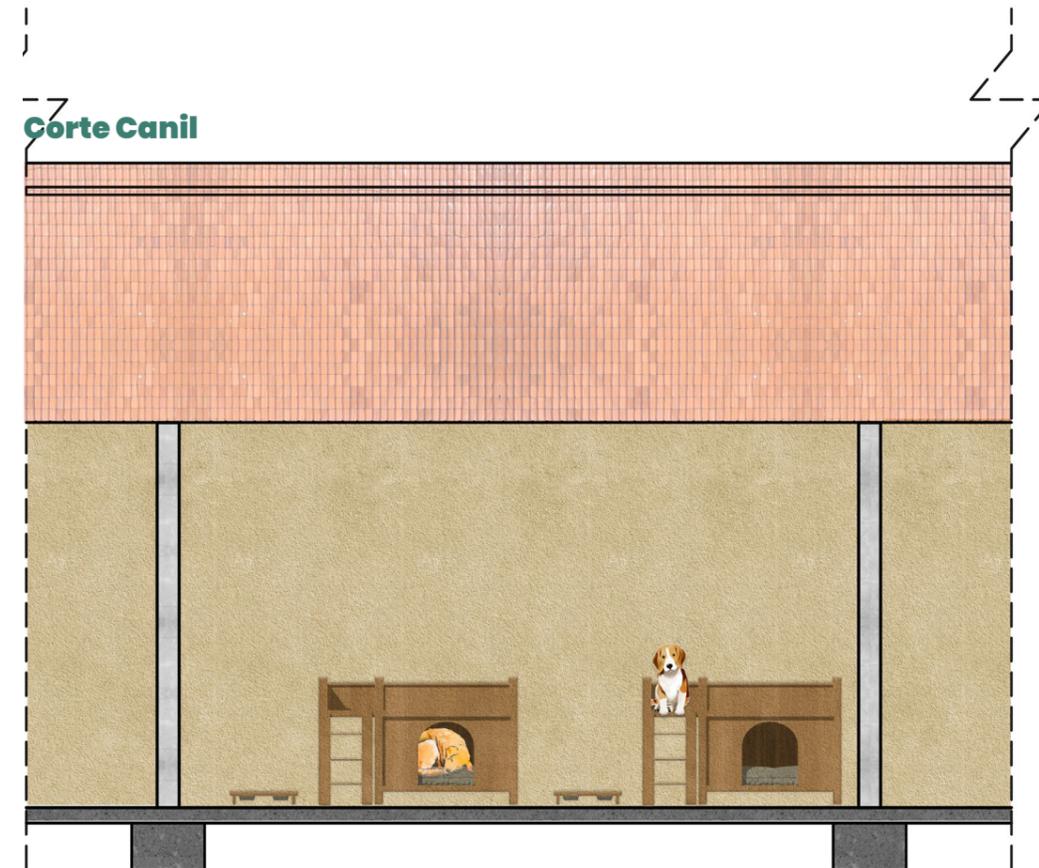


Figura 60: Corte Canil
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

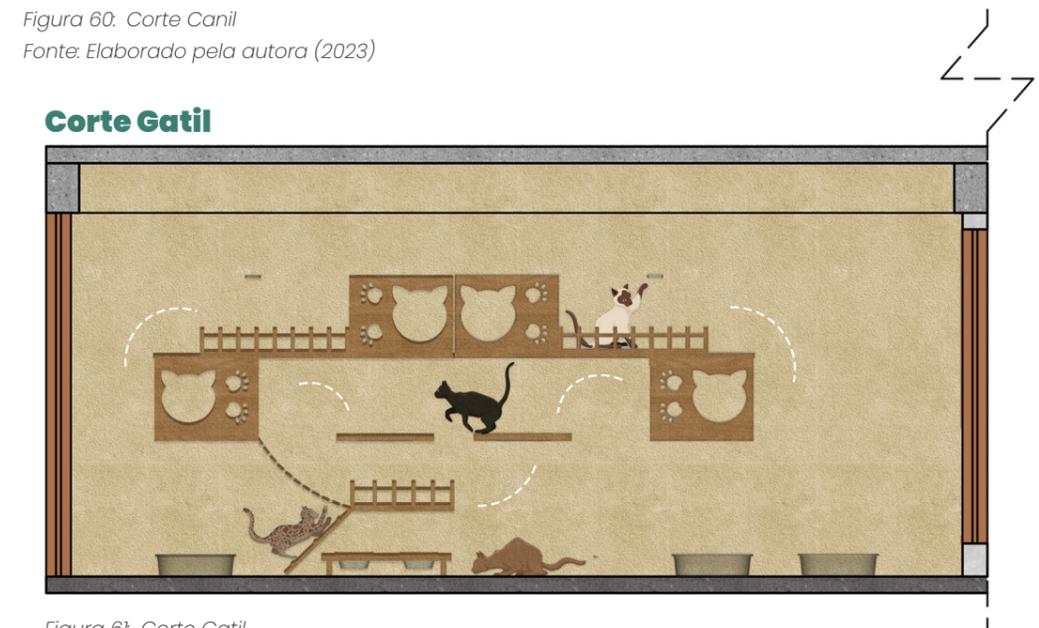


Figura 61: Corte Gatil
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

110

Setor de animais - Canil



Figura 62. Planta Baixa Setor Animais - Canil
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 63. Perspectiva 4
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

112

Planta Baixa 1º Pa.



0 10 20 30m

Figura 64: Planta Baixa Pav. 1
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Setor de animais - Gatil

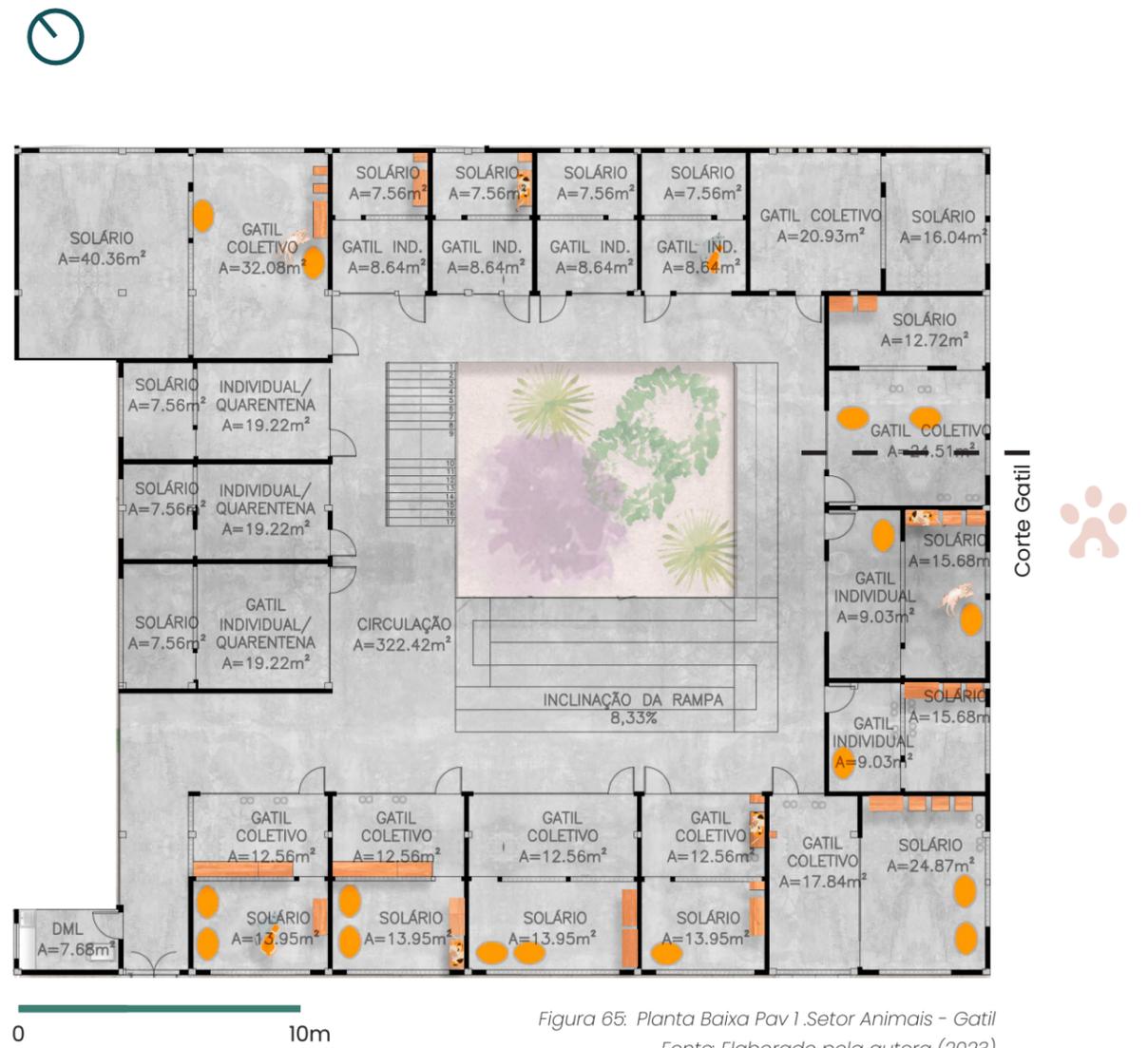


Figura 65: Planta Baixa Pav. 1. Setor Animais - Gatil
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 66: Perspectiva 5
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 67. Perspectiva 6
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

05. ABRIGO PARA CÃES E GATOS

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

Fachadas



Fachada 01



0 10m

Fachada 02



0 10m

Fachada 03



0 10m

Fachada 04



0 10m



118

Figura 68: Fachadas
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 69. Perspectiva 7
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 70. Perspectiva 8
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 71. Perspectiva 9
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 72. Perspectiva 10
Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 73. Perspectiva II
Fonte: Elaborado pela autora (2023)

A partir da elaboração do presente trabalho, pode-se observar que a cidade de Fortaleza apresenta uma grande quantidade de animais em situação de rua que se encontra desassistida pela insuficiência de equipamentos voltados para esta finalidade. Além disso, a cidade não conta com muitas políticas públicas que ampare e protejam esses animais, de forma que o levantamento de dados e informações que auxiliassem no projeto arquitetônico foi difícil, pois não foram encontrados ou eram insuficientes.

Com isso, se viu a necessidade da elaboração de um Projeto para um Abrigo de cães e gatos, no qual se pretende acolher e tratar de animais que sejam oriundos das ruas, em situação de abandono e vulnerabilidade, com a intenção de cuidar para uma futura adoção e integração na sociedade.

Ressalta-se que os estudos realizados até o momento foram muito importantes para a compreensão das necessidades e das condicionantes urbanísticas e ambientais que irão embasar o projeto.

6

Considerações Finais

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS – ANDA. Reflexões sobre o direito animal: a realidade em Fortaleza dos animais abandonados. Disponível em: <https://anda.jor.br/> Acesso em 03 abr. 2023.
- AMARAL, Renata Maria Albergaria. Bem estar de cães e gatos. Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/editora/caderno%20tecnico%2067%20Bem%20Estar%20Animal%20ok.pdf> Acesso em 08 mar. 2023.
- AMERICAN HUMANE ASSOCIATION. Annual Report 2018. Disponível em: <https://www.americanhumane.org/publication/annual-report-2018/> Acesso em 05 abr. 2023.
- ANDRADE, Adrielli dos Santos Oliveira; SANTOS, Aline Passos. A responsabilidade civil do município de Santo Antonio de Jesus-BA em relação aos animais domésticos abandonados. Textura, Governador Mangabeira-BA, v. 13, n. 21, p. 015-028, jan - jun, 2019. Disponível em: <https://textura.famam.com.br/textura/article/download/325/277/> Acesso em 19 mar. 2023.
- ARAUJO, Bianca Cândido. Efeitos da Terapia Assistida por Animais na melhoria das habilidades sociais de crianças autistas. 2022. 9 f. Tese (Doutorado) – Curso de Psicologia, Centro Universitário de Patos de Minas, Patos de Minas, 2022.
- ARCHDAILY. Projetos de 2012. 2012. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/>
- search/br/projects/year/2012 Acesso em 02 mar. 2023.
- ARRUDA, E.C.. Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality. 2020. 9 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO – ABINPET. Mercado Pet Brasil 2019. 2019. Disponível em: http://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2019/10/abinpet_folder_2019_draft5.pdf Acesso em 05 mar. 2023.
- AZEVEDO, Samuel Viana. Problemática do abandono de animais domésticos frente à pandemia do coronavírus no Brasil. 27 p. Artigo Científico (Graduação) – Pontifícia Universidade Católica De Goiás – Goiânia, 2020. Repositório PUC Goiás. Disponível em: Acesso em: 31 de março de 2022.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL, Zoetis. PREVENÇÃO DE DOENÇA: animais de estimação e prevenção de doenças. Animais de estimação e prevenção de doenças. 2021. Disponível em: <https://www2.zoetis.com.br/imprensa/pets-e-preven%C3%A7%C3%A3o-de-doen%C3%A7as>. Acesso em: 07 abr. 2023.
- BRIGADA MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL. Homem é preso pelo 3º Batalhão Ambiental da BM por manter 118 cães em situação de maus-tratos, em Farroupilha. 2023. Disponível em: <https://www.brigadamilitar.rs.gov.br/homem-e-preso-pelo-3-batalhao-ambiental-da-brigada-militar-por-manter-118-caes-situacao-de-maus-tratos-em-farroupi-63e69d2c00224> Acesso em 14 abr. 2023.
- BUENO, Chris. Relação entre homens e animais transforma comportamentos dos humanos e dos bichos. Cienc. Cult. v. 72 n.1. 2020. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252020000100004 Acesso em 16 abr. 2023.
- CAMPOS, Isabella. Abrigos de animais em Fortaleza sofrem queda de doações e sentem efeitos da crise durante a pandemia. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/07/20/abrigos-de-animais-em-fortaleza-sofrem-queda-de-doacoes-e-sentem-efeitos-da-crise-durante-a-pandemia.ghtml> Acesso em 13 mar. 2023.
- CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – CRM-VSP. 2018.
- CFMV. Terapia assistida por animais acalenta a vida de quem batalha contra doenças. 2022. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/terapia-assistida-por-animais-acalenta-a-vida-de-quem-batalha-contra-doencas/comunicacao/noticias/2021/10/29/>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- CFMV. ONSELHO DE VETERINÁRIA ALERTA SOBRE ABANDONO DE ANIMAIS DURANTE A PANDEMIA. 2020. Disponível em: <https://evz.ufg.br/n/131077-conselho-de-veterinaria-alerta-sobre-abandono-de-animais-durante-a-pandemia>. Acesso em: 21 abr. 2023.
- CFMVPR. Guia técnico para construção de abrigos e canis. 2016. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/Guia-Canil-e-Abrigo.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.
- CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Resolução N° 2.455. 2015
- COURA, Kalleo. A crueldade das fábricas de filhotes. 2015. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/a-crueldade-das-fabricas-de-filhotes/>. Acesso em: 15 mar. 2023.
- DIAS, Edna Cardozo. A defesa dos animais e as conquistas legislativas do movimento de proteção animal no Brasil. Revista Brasileira de Direito Animal. Salvador, v. 2, n. 2, p. 149-168, jan./jun. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/rbda.v2i2.10297>. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/10297/0> Acesso em 04 abr. 2023.
- EDIFICAÇÕES, Centro de Tecnologias e conforto ambiental: a importância da arquitetura aliada ao bem-estar. 2022. Disponível em: <https://cte.com.br/blog/sustentabilidade/conforto-ambiental/>. Acesso em: 04 maio 2023.
- EXAME. Com programa nacional, este país foi o 1º a não ter mais cachorros na rua. 2020. Disponível em: <https://exame.com/mundo/com-programa-nacional-este-pais-foi-o-1o-a-nao-ter-mais-cachorros-na-rua/>. Acesso em: 17 mar. 2023.
- FARACO, Ceres Berger. Interação Humano-Animal. Ciência Veterinária nos Trópicos. V.II. 2008. Disponível em: [https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/ciencia-veterinaria-nos-tropicos/11-\(2008\)/interacao-humano-animal/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/ciencia-veterinaria-nos-tropicos/11-(2008)/interacao-humano-animal/) Acesso em 28 mar. 2023.
- FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL – FAWC. Farm animal welfare in Great Britain: Past, present and future. WBI Studies Repository. 2009. Disponível em: https://www.well-beingintlstudiesrepository.org/aw_welfare_

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

gen/21/ Acesso em 04 abr. 2023.

FEIJÓ, Anamaria Gonçalves dos Santos; SANDER, Aline; STEFFEN, Jéssica. Cuidadores não humanos: a difícil tarefa dos cães-guia. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*. 29; 1(2): 67-75. 2013. Disponível em: http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/ Acesso em 13 mar. 2023.

FERNANDES, Isabelli. Aumento do abandono de animais é alvo de campanha em Fortaleza. 2020. Disponível em: <https://agenciaconordeste.com.br/aumento-do-abandono-de-animais-e-alvo-de-campanha-em-fortaleza/>. Acesso em: 25 fev. 2023.

FILHO, Arnaldo de Souza. POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROTEÇÃO AOS ANIMAIS. 2013. 10 f. Monografia (Especialização) - Curso de Psicologia, Universidade Federal do Maranhão, Maranhão, 2013. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2013/JornadaEixo2013/anais-eixo3-estadolutas-sociaisepoliticaspUBLICAS/politicaspUBLICAS-deprotecaoaosanimais-formulacaoeimplementacao.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

FRANÇA, Joana. Juizado Especial Cível e Criminal de Unileão. 2019. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/916243/juizado-especial-civel-e-criminal-de-unileao-lins-arquitetos-associados/5cb5101284dd15fc2000234-juizado-especial-civel-e-criminal-de-unileao-lins-arquitetos-associados-foto?next_project=no Acesso em 04 abr. 2023.

GIOVANELLI, Carolina. O abandono de animais nas ruas virou um grave problema para a cidade. *Revista Veja*. São Paulo. 2016. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/bichos/animais-abandonados-cachorro-gato/> Acesso em 01 mar. 2023.

GIUMELLI, Raísa Duquia; SANTOS, Marciane Cleuri Pereira. Convivência com animais de estimação: um estudo fenomenológico. 2016. Disponível em: <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistadaabordagemgestaltica/2016/vol22/no1/6.pdf>. Acesso em: 14 set. 2022.

GOOGLE STREET VIEW. Foto da Rua Suécia. 2022.

GOMES, Karine. Animais de rua: sofrimento para os bichinhos e risco à saúde pública. 2021. Disponível em: <https://periferiaemovimento.com.br/animaisderua/>. Acesso em: 18 fev. 2023.

GUIMARÃES, Thaís. Animais de estimação: coisas ou integrantes da família? 2019. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/305759/animais-de-estimacao--coisas-ou-integrantes-da-familia> Acesso em 24 mar. 2023.

INSTALMAX ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES. A importância da ventilação nas edificações. 2021. Disponível em: <https://instalmax.com.br/site/a-importancia-da-ventilacao-nas-edificacoes/> Acesso em 01 abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/> Acesso em 15 mar. 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB. 2022. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/numero-de-animais-de-estimacao-em-situacao-de-vulnerabilidade-mais-do-que-dobra-em-dois-anos-aponta-pesquisa-do-ipb/> Acesso em 03 abr. 2023.

JORNAL DIÁRIO DO NORDESTE. Uece

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

define convivência com animais no campus do Itaperi. 2015. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/uece-define-convivencia-com-animais-no-campus-do-itaperi-1.1206296> Acesso em 20 abr. 2023.

JORNAL DIÁRIO DO NORDESTE. Fortaleza registra 132 mil cães e gatos abandonados. 2019. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/fortaleza-registra-132-mil-caes-e-gatos-abandonados-1.2128901> Acesso em 20 abr. 2023.

JORNAL G1. Abrigos de animais em Fortaleza sofrem queda de doações e sentem efeitos da crise durante a pandemia. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/07/20/abrigos-de-animais-em-fortaleza-sofrem-queda-de-doacoes-e-sentem-efeitos-da-crise-durante-a-pandemia.ghtml> Acesso em 23 mar. 2023.

JUNIOR, Vicente de Paula Ataíde. DECRETO 24.645/1934: Breve história da “Lei Áurea” dos animais. *Revista Brasileira de Direito Animal*, Salvador, v. 15, n. 02, p.47-73. 2019.

LAMBERT, Manoela. Benefícios da relação homem-animal. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Monografia (Medicina Veterinária). 2014, 24 p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104881/000940550.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em 14 mar. 2023.

LEMOS, Simone Mourão. Caso com notas de ensino políticas públicas para animais domésticos: do Centro de Controle de Zoonoses a Coordenadoria de Saúde e Proteção Animal. 2021. 60 f. Dissertação. Escola de Administração de Empresas de São Paulo-SP - Fundação Getúlio Vargas. São Paulo-SP. 2021.

LIMA, Jhéssica Luara Alves. Um estudo acerca da legislação sobre os maus-tratos

com animais. 112p. UFERSA. Mossoró, RN. 2015. Repositório UFERSA. Disponível em: Acesso em: 13 abr. 2022.

LINS ARQUITETOS ASSOCIADOS. Projetos. 2023. Disponível em: <https://www.linsarquitetos.com.br/juizado-civel-e-criminal-unileao> Acesso em 18 mar. 2023.

MACHADO, Juliane. Terapia Assistida por Animais. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*. Periódico Semestral. Garça, ano VI, n. 10, jan. 2008. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/yBDakPBzyg-jaglw_2013-5-28-12-0-12.pdf Acesso em 18 mar. 2023.

NASCIMENTO, Ana Paula da Silva. Abandono de Animais de Companhia. *Conteúdo Jurídico*, Brasília-DF: 2019. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/54000/abandono-de-animais-de-companhia>. Acesso em 04 abr. 2023.

NITEROI, Prefeitura de Iniciativas inovadoras contribuíram no combate ao abandono e desaparecimento de animais em Niterói em 2022. 2023. Disponível em: <http://www.niteroi.rj.gov.br/2023/01/23/iniciativas-inovadoras-contribuiram-no-combate-ao-abandono-e-desaparecimento-de-animais-em-niteroi-em-2022/>. Acesso em: 08 mar. 2023.

O GLOBO. Juiz afirma que recusar transporte de cão-guia é “mero dissabor cotidiano”. 2022. Disponível em: <https://www.direitonews.com.br/2023/05/juiz-afirma-recusar-transporte-cao-guia-mer-dissabor-cotidiano.html> Acesso em 18 abr. 2023.

O POVO. Prefeitura de Fortaleza inaugura 1ª clínica veterinária popular; RC anuncia 3º vetmóvel. 2020. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2020/10/24/prefeitura-de-fortaleza-inaugura-1-clinica-veter>

ABRIGO PARA CÃES E GATOS

inaria-popular.html Acesso em 18 mar. 2023.

OLIVEIRA (São Paulo) (org.). DIRETRIZES SOBRE OS PADRÕES DE CUIDADOS EM ABRIGOS DE ANIMAIS. 2018. Association of Shelter Veterinarians e à Médica Veterinária Stefanie Susai. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/09/Diretrizes-sobre-os-Padroes-de-Cuidados-em-Abrigos-de-Animais.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2023.

PELLETTI, Alessandro. História do Cão-Guia. 2019. Disponível em: <https://exaluibc.org.br/o-dv-em-foco/historia-do-cao-guia/>. Acesso em: 07 mar. 2023.

PREFEITURA DE FORTALEZA. Coordenadoria Especial de Proteção e Bem Estar Animal – COEPA. Proteção e bem-estar animal. 2019. Disponível em: <http://webscsp.fortaleza.ce.gov.br/> Acesso em 23 fev. 2023.

PREFEITURA DE FORTALEZA. Secretaria Municipal de Finanças de Fortaleza – SEFIN. Gestão de recursos e planejamento de Fortaleza. 2015. Disponível em: <https://grpfordam.sefin.fortaleza.ce.gov.br/grpfor/pagesPublic/extratolptu/extratolptu.seam> Acesso em 26 fev. 2023.

PREFEITURA DE MUNICIPAL DE FORTALEZA. Dados abertos Fortaleza. 2023. Disponível em: https://dados.fortaleza.ce.gov.br/dataset/?tags=seuma&license_id=other-open Acesso em 10 mar. 2023.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Ter um bichinho de estimação faz bem para a saúde: pesquisas apontam que ter um animal em casa traz benefícios para a saúde mental e o desenvolvimento infantil. Pesquisas apontam que ter um animal em casa traz benefícios para a saúde mental e o desenvolvimento infantil. 2021. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/>

noticias/?p=307967#:~:text=Pesquisas%20apontam%20que%20ter%20um,mental%20e%20o%20desenvolvimento%20infantil&text=Ter%20um%20pet%20%C3%A9%20um,possuem%20um%20animal%20Ode%20estima%C3%A7%C3%A3o Acesso em 13 set. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. Lei Complementar nº 236, de 11 de agosto de 2017. Lei de Uso e Ocupação do Solo LUOS. Dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no município de Fortaleza, e adota outras providências. Disponível em: <https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/ta/350/text?> Acesso em 14 mar. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. Prefeitura de Fortaleza realiza atendimentos do VetMóvel no Parque Rio Branco. 2018. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-de-fortaleza-realiza-atendimentos-do-vetmov-el-no-parque-rio-branco> Acesso em 02 mar. 2023.

SANDRA NEWBURY (São Paulo) (org.). DIRETRIZES SOBRE OS PADRÕES DE CUIDADOS EM ABRIGOS DE ANIMAIS. 2018. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/09/Diretrizes-sobre-os-Padroes-de-Cuidados-em-Abrigos-de-Animais.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2023.

SENA, Barbara. Quer ajudar? Veja lista de abrigos e ONGs de animais que precisam de doações na Grande Fortaleza. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2021/04/30/quer-ajudar-veja-lista-de-abrigos-e-ongs-de-animais-que-precisam-de-doacoes-na-grande-fortaleza.ghtml>. Acesso em: 25 fev. 2023.

SOFTWARE “SOLAR”. Rosa dos Ventos – Fortaleza. 2023.

SOUZA, 2012) – SOUSA, Antônio Cláudio Goes. O crescimento das populações de cães

EM SITUAÇÃO DE RUA E VULNERABILIDADE

e gatos em situação de abandono no município de Fortaleza: Efetividade das atribuições do poder público municipal frente ao aumento dos casos de zoonoses e ocorrência de defaunação. Revista Jus Navigandi, ano 27, n. 6762, 5 jan. 2022. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/95701>. Acesso em: 10 mar. 2023.

STRATHMANN. South Los Angeles Animal Care Center & Community Center / RA-DA. 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com/407296/south-los-angeles-animal-care-center-and-community-center> Acesso em 03 abr. 2023.

TEIXEIRA, Letícia de Jesus; MENDES, Thiago Brizola Paula. Reflexões sobre o direito animal: a realidade em Fortaleza dos animais abandonados. 2019. 44 f. TCC (Graduação) – Curso de Direito, Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, 2019.

UNESCO. Declaração Universal dos Direitos dos animais. 1978. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/direitosdosanimais/files/2018/10/DeclaracaoUniversalDosDireitosdosAnimaisBruxelas1978.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2023.

VIEIRA, Rogério. Animais Silvestres. 2007. Disponível em: http://hist7alfandega.blogspot.com/2008_10_01_archive.html. Acesso em 17 mar. 2023.

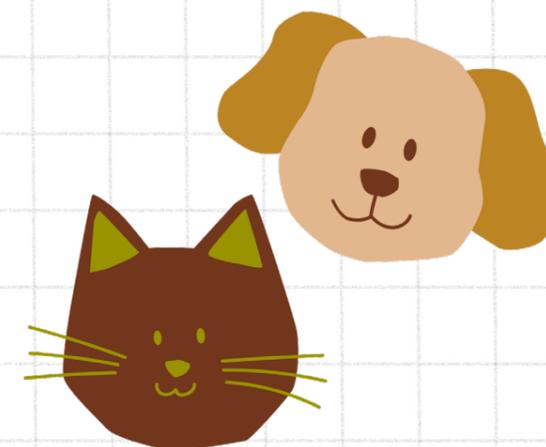
VIVALDINI, Viviane Heredia. Terapia assistida por animais: uma abordagem lúdica em reabilitação clínica de pessoas com deficiência intelectual. 2011. 91 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Psicologia da Saúde, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2011.

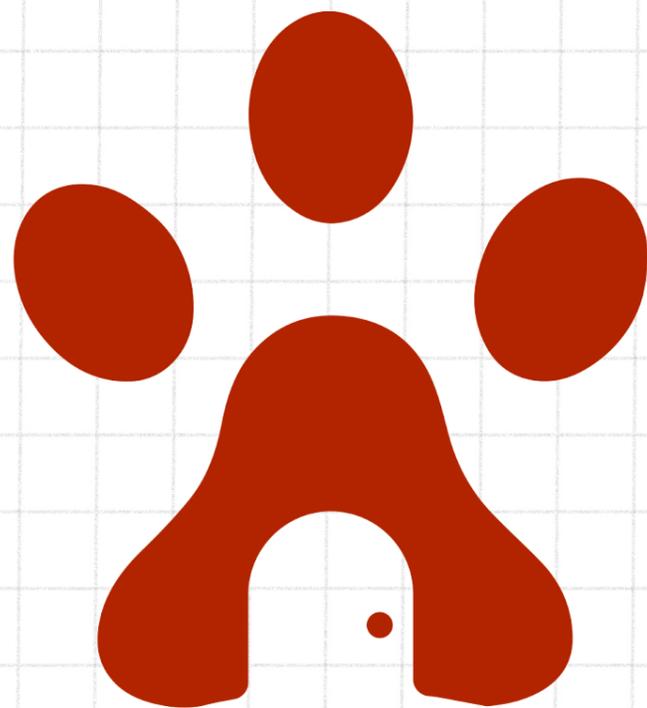
XAVIER, Hugo. Os maus tratos e o abandono de animais. 2022. Disponível em: <https://www.jornalcidademg.com.br/artigo-os-maus-tratos-e-o-abandono-de-animais/>. Acesso em: 14 fev. 2023.

ZALESKI, Caroline Bollmann. Materiais e conforto: um estudo sobre a preferência por alguns materiais de acabamento e sua relação com o conforto percebido em interiores residenciais da classe média de Curitiba. Curitiba, 2016. Disponível em: <https://docplayer.com.br/2730221-Caroline-bollmann-zaleski.html> Acesso em 15 mar. 2023.

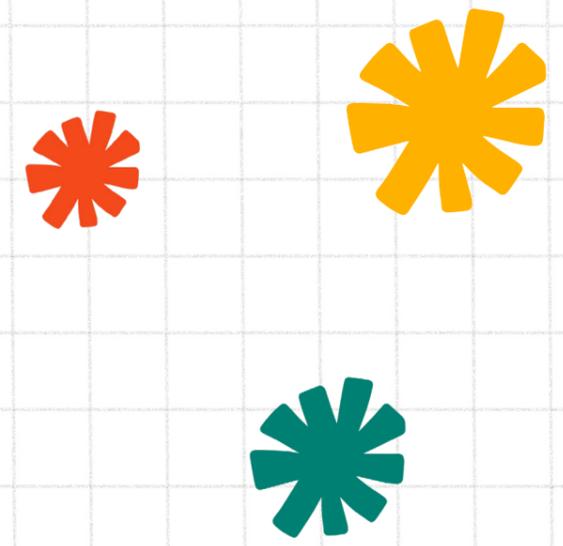
WEBER, Fernanda Celeste Sánchez. Benefícios das Intervenções Assistidas por Animais para estudantes com alteração de linguagem verbal. Distúrb Comun, São Paulo, 33(3): 404-415, setembro, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/download/50801/37712/167923> Acesso em 04 abr. 2023.

LYVIAN, Rochana. Trinta mil animais nas ruas de Fortaleza. 2013. Disponível em: <https://oestadoce.com.br/geral/trinta-mil-animais-nas-ruas-de-fortaleza/>. Acesso em: 25 abr. 2023.





FOI BOM TER VOCE POR AQUI!

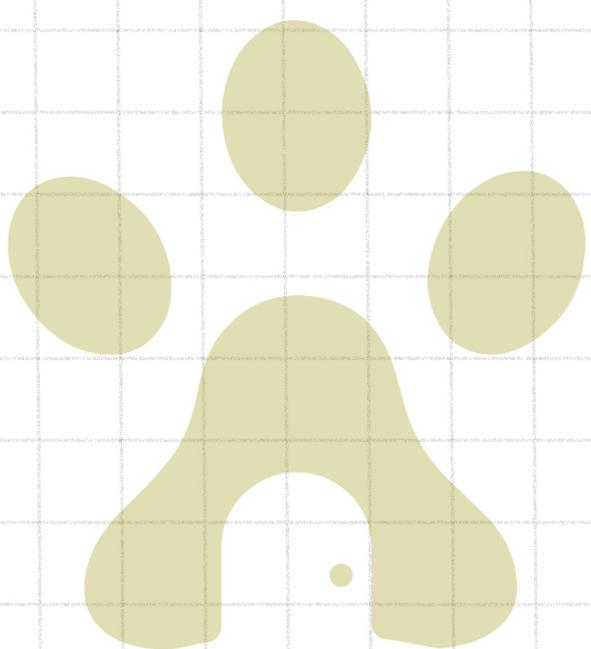


FICHA TÉCNICA

Fonte Título: Nectarine
Fonte Texto Corrido: Poppins

Identidade Visual e Diagramação:
Louise Sanford – Creative person

ABRIGO PARA
CÃES E GATOS



Luana Ribeiro Arruda