



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA PARAÍBA**  
**Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

**HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA**

**ACOLHER E REINTEGRAR – CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E  
GATOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB.**

Cabedelo

2020

**HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA**

**ACOLHER E REINTEGRAR – CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E  
GATOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Arquiteto e Urbanista.

Orientador: Prof.º José Giuseppe Pereira  
Branquinho

Cabedelo

2020

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Biblioteca Padre Joaquim Colaço Dourado**

M217A MAIA, HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA.

Acolher e reintegrar: centro de adoção público de cães e gatos na cidade de João Pessoa - PB [recurso eletrônico] / Helen Araújo de Oliveira Maia. – Cabedelo, PB: [s.n.], 2020.  
108 p.

Orientador: Prof. Esp. Giuseppe Pereira Branquinho.  
Anteprojeto (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – UNIESP Centro Universitário.

1. Arquitetura - Anteprojeto. 2. Projeto arquitetônico. 3. Abrigo - Animais. 4. Abrigo – Cães e gatos. 5. Bem-estar animal.  
I. Título.

CDU: 72

HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA

**ACOLHER E REINTEGRAR – CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E  
GATOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Arquiteto e Urbanista.

Orientador: Prof.º Giuseppe Branquinho

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof.º Giuseppe Pereira Branquinho (Orientador)  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba- UNIESP

---

Prof.º Sidney Pereira dos Santos Júnior (Avaliador interno)  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba- UNIESP

---

Prof.º Dimitri Cavalcante da Rocha Lima (Avaliador externo)

Cabedelo  
2020.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço prioritariamente á Deus por ter me dado força e coragem para a conclusão desse trabalho e para superar os desafios durante esses anos de curso.

Á minha família que acredita na força que possuo muitas vezes mais do que eu mesma acredito. Que me apoia e incentiva em todos os objetivos que almejo alcançar.

Ao meu esposo que é um exemplo de perseverança, uma virtude que aprendi a cultivar durante a elaboração desse trabalho.

Aos professores de toda minha caminhada que semearam conhecimento de profissão e de vida. E principalmente ao meu orientador Giuseppe que me guiou de forma excelente nas etapas da realização desse trabalho.

Á todos os meus amigos que sempre estiveram torcendo por mim.

Dedico esse trabalho a Toquinho, Tukinha, Tobs, Lory, Julie, e a todos os animais de rua que se encontram marginalizados ou em abrigos na espera de um lar.

## RESUMO

O presente trabalho é referente a um anteprojeto arquitetônico de um abrigo destinado a cães e gatos em situação de abandono na cidade de João Pessoa - PB. O abrigo tem como objetivo oferecer aos animais acolhimento e a oportunidade de um novo lar através da adoção. Pelo meio de pesquisas bibliográficas, análise de projetos arquitetônicos e o diagnóstico realizado em locais que oferecem abrigo a esses animais, foi possível fazer um estudo consistente e compreender o universo que se insere tal segmento arquitetônico, suas implicações e necessidades. A proposta arquitetônica procura atender aos parâmetros de garantia de Bem-Estar Animal, a fim de projetar um espaço que atenda as necessidades de animais em confinamento, e que estimule a adoção na população como um ato de responsabilidade social.

**Palavras- chave:** Abrigo; Animais; Arquitetura; Adoção; Bem-estar animal.

## **ABSTRACT**

This paper is an architectural draft of a shelter to cats and dogs, that are in abandonment situation in the city of João Pessoa-PB. The purpose of this shelter is to offer a new home through adoption by giving them host while they wait to be adopted. By bibliographic research, analysis of architectural projects and the diagnosis carried out in places that offer shelter to these animals, it was possible to make a consistent study to understand the kind of group wich is this architectural segment, its implications and needs. The architectural proposal seeks to fulfill the Animal Welfare parameters, so that it may be projected a place wich will attend the needs of the confined animals, nevertheless stimulating the adoption as an act of social responsibility.

**Key-words:** Shelter; Animals; Architecture; Adoption; Animal welfare.

## LISTA DE SIGLAS

<b>AVS</b>	ASSOCIAÇÃO DE VETERINÁRIOS DE ABRIGOS
<b>ONG</b>	ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL
<b>OMS</b>	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE
<b>OSB</b>	ORIENTED STRAND BOARD
<b>SECOM</b>	SECRETARIA ESPECIAL DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Pesquisa bibliográfica .....	23
Tabela 02 - Pesquisa documental .....	24
Tabela 03 - Idas a campo para entrevista /Checklist.....	25
Tabela 04 - Idas a campo para observação. ....	25
Tabela 05 - Resumo dos referenciais, segundo método de Baker e diretrizes.....	57
Tabela 06 - Quantidade de animais existentes nos abrigos visitados .....	68
Tabela 07 - Classificação dos usos e atividades.....	72
Tabela 08 - Classificação dos usos e atividades.....	73
Tabela 09 - Usos permitidos dentro da zona escolhida.....	76
Tabela 10 - Desenhos Técnicos .....	95
Tabela 11 - Estrutura de Funcionários .....	98
Tabela 12 - Espécies para o paisagismo .....	100

## LISTA DE MAPAS

Mapa 01 - Animal Shelter and Pet Crematorium Lommel .....	35
Mapa 02 - Localização – Palm Springs Animal Care Facility.....	45
Mapa 03 - Planta baixa .....	46
Mapa 04 –Localização Juazeiro do Norte-CE .....	51
Mapa 05 - Sede do escritório de Lins Arquitetos e Associados.....	51
Mapa 06 - Localização do lote no Bairro de Mangabeira e pontos importantes .....	74

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Frederico , Duque de Mátua-Ticiano.....	27
Figura 02 - Localização de <i>Lommel</i> .....	35
Figura 03 - Perspectiva da implantação .....	36
Figura 04 - Pátio interno .....	37
Figura 05 - Vista dos canis para o pátio central .....	37
Figura 06 - Planta baixa do Térreo.....	38
Figura 07 - Área coberta do canil.....	39
Figura 08 - Planta baixa do 1º e 2º Pavimento da torre.....	40
Figura 09 - Gatil.....	41
Figura 10 - Placas OSB e alvenaria estrutural aparente - .....	41
Figura 11 -Torre – Estrutura metálica .....	42
Figura 12 - Vista Sul do abrigo.....	42
Figura 13 - Localização – Cidade Palm Springs.....	44
Figura 14 - Paisagem do entorno do abrigo .....	45
Figura 15 - Planta baixa.....	47
Figura 16 - Exposição de gatos para adoção .....	47
Figura 17 - Exposição de gatos para adoção.....	48
Figura 18 -Trecho de corte AA.....	48
Figura 19 - Fachada principal, pilar em aço .....	49
Figura 20 - Pilares e Palmeras.....	49
Figura 21 - Sede do Escritório Lins Arquitetos associados.....	52
Figura 22 - Planta Baixa .....	52
Figura 23 - Pórticos e concreto armado .....	53
Figura 24 - Ritmo de fachada.....	54
Figura 25 - Corte coberta.....	55
Figura 26 - Conforto térmico. ....	55
Figura 27 - Espaço que convida .....	56
Figura 28 - Espaço Macauba .....	56
Figura 29 -Terreno e casa ao fundo.....	58
Figura 30 -Alojamento coletivo .....	59
Figura 31 -Alojamentom coletivo.....	60
Figura 32 - Solário .....	60

Figura 33 - Ausência de enriquecimento ambiental .....	61
Figura 34 - Casa de apoio e gatis .....	
Figura 35 - Gatis ao fundo do terreno .....	62
Figura 36 - Gatis .....	62
Figura 37 - Terreno .....	63
Figura 38 - Canis .....	64
Figura 39 - Canil individual.....	64
Figura 40 - Canil coletivo .....	65
Figura 41 - Pátio da empresa desativada .....	66
Figura 42 - Animais soltos .....	66
Figura 43 - Abrigo .....	67
Figura 44 - Funcionograma e fluxograma de setores.....	70
Figura 45 - Usos instucionais em João Pessoa.....	72
Figura 46 - Zona do lote.....	75
Figura 47 - Ficha cadastral do lote.....	75
Figura 48 - Entorno ao lote. ....	77
Figura 49 -Tamanho original do terreno .....	78
Figura 50 -Tamanho original do terreno.....	78
Figura 51 - Levantamento topográfico do terreno- . ....	79
Figura 52 - Estudo solar .....	80
Figura 53 - Vista predominante em João Pessoa.....	80
Figura 54 - Vista leste do terreno.....	81
Figura 55 - Construção da Via Perimetral em andamento.....	82
Figura 56 - Vista oeste do terreno.....	82
Figura 57 - Acesso ao lote .....	83
Figura 58 - Fluxo viário próximo ao terreno.....	84
Figura 59 - Brainstorm do conceito e partido do projeto.....	86
Figura 60 - Croqui com idéia inicial da modulação .....	87
Figura 61 - Zoneamento da proposta .....	88
Figura 62 - Setores, acessos e circulações.....	89
Figura 63 - Pórtico Tipo 1 .....	91
Figura 64 - Pórtico Tipo 2 .....	91
Figura 65 - Pórtico Tipo 3 .....	92
Figura 66 - Pórtico Tipo 4 .....	92
Figura 67 - Ilustrações contendo a Composição do Sistema <i>light stellframe</i> .....	93
Figura 68 - Esquadria de alumínio com vidro.....	93
Figura 69 - Esquadria em veneziana .....	94

Figura 70 - Vista de cima do pórtico com a chapa metálica perfurada .....	94
Figura 71 - Cobogó Natural.....	95
Figura 72 - Telha EPS .....	96
Figura 73 - Pré-dimensionamento- Treliças .....	96
Figura 74 - 3D Estrutura metálica fachada norte.....	97
Figura 75 - 3D Estrutura metálica fachada leste e sul.....	97
Figura 76 - Classificação das edificações quanto a ocupação ou uso.....	99
Figura 77 - Capacidade do reservatório de incêndio .....	100

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	7
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>1.1 JUSTIFICATIVA</b> .....	19
<b>1.2 OBJETIVOS</b> .....	22
1.2.1 Objetivo geral.....	22
1.2.2 Objetivos específicos.....	22
<b>1.3 METODOLOGIA</b> .....	23
<b>2. REFERÊNCIAL TEÓRICO</b> .....	26
<b>2.1 RELAÇÃO HUMANO-ANIMAL</b> .....	26
2.1.1 Benefícios e conflitos da relação humano-animal.....	27
<b>2.2 BEM ESTAR-ANIMAL</b> .....	29
2.2.1 Abrigos, bem – estar e Arquitetura.....	30
<b>2.3 NORMATIVAS E DIRETIZES SOBRE ESPAÇOS PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS</b> .....	32
<b>2 REFERÊNCIAL PROJETUAL</b> .....	34
<b>3.1 ANIMAL SHELTER AND PET CREMATORIUM LOMMEL</b> .....	34
3.1.1 Ficha Técnica .....	34
<b>3.2 PALM SPRINGS ANIMAL CARE</b> .....	44
3.2.1 Ficha Técnica .....	44
<b>3.2 SEDE DO ESCRITÓRIO DE ARQUITETURA– LINS ARQUITETOS</b> .....	50
3.3.1 Ficha Técnica .....	50
<b>4 DIAGNÓSTICOS – LOCAIS QUE OFERECEM ABRIGOS PARA CÃES E GATOS</b> .....	58
<b>4.1 ABRIGO MP COLINA</b> .....	58
<b>4.2 INSTITUTO SOS ANIMAIS E PLANTAS</b> .....	61
<b>4.3 MISSÃO PATINHAS FELIZES</b> .....	63
<b>4.4 TERRENO CRISTO – PROTETORA INDEPENDENTE</b> .....	65
<b>5 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO</b> .....	67
<b>6 MODELO DE FUNCIONAMENTO E FLUXOGRAMA</b> .....	69
<b>7 DIRETRIZES PROJETUAIS</b> .....	71
<b>8 LOCAL DE IMPLANTAÇÃO</b> .....	71
<b>8.1 CONDICIONANTES LEGAIS</b> .....	71
<b>9 O LOTE E SUAS CARACTERÍSTICAS</b> .....	74
<b>9.1 ENTORNO</b> .....	76

	16
<b>9.2 DIMENSÕES</b> .....	77
<b>9.3 TOPOGRAFIA</b> .....	79
<b>9.4 ORIENTAÇÃO SOLAR E VENTOS PREDOMINANTES</b> .....	79
<b>9.5 VEGETAÇÃO</b> .....	81
<b>9.6 ACESSOS</b> .....	83
<b>9.7 FLUXO VIÁRIO</b> .....	84
<b>10 PROPOSTA</b> .....	85
<b>10.1 MEMORIAL</b> .....	85
10.1.1 Conceito e Partido .....	85
10.1.2 Zoneamentos / Especialização .....	87
10.1.3 Setores, acessos e circulações .....	89
10.1.4 Técnicas construtivas: Estrutura e Materiais .....	90
10.1.5 Coberta .....	95
10.1.6 Consumo de água no abrigo .....	97
10.1.7 Paisagismo .....	100
<b>11 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	102
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	103
<b>APÊNDICE</b> .....	108

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda a questão do abandono animal e a arquitetura assistencial para animais domésticos. O estudo visa destacar a importância de um local público que possa atender cães e gatos abandonados, valorizando o bem-estar animal.

A relação entre humanos e animais é de grande valia para ambos. Os vínculos que se estabelecem nessa relação se tornam significativos quando o animal se integra ao meio familiar. O afeto, a atenção, e a preocupação na felicidade do animal são sentimentos que devem fazer parte dessa relação. Mais que uma companhia, em muitos lares eles são vistos como membros da família (BERNARD; DEMARET, 1996) já em outros, por diversos motivos esses vínculos positivos não são estabelecidos e quando há algum descontentamento por parte dos proprietários, os maus tratos e o descarte do animal de forma irresponsável parece se tornar a solução para a situação (LIMA, 2015).

Nossas cidades são afetadas diariamente pela grande quantidade de animais abandonados nas ruas. No Brasil, segundo a Organização Mundial da Saúde, suponha-se que há em torno de dez milhões de gatos e vinte milhões de cães abandonados (OMS 2014, *apud* ANDA 2016). Em João Pessoa, segundo o Centro de Vigilância em Saúde Ambiental e Zoonoses, em 2013, havia mais de 130 mil animais abandonados nas ruas da cidade (SECOM-JP, 2015, p. s/n).

Além das condições precárias que vivem esses animais, a transmissão de certas doenças ao homem como a leishmaniose e a raiva se mostram pertinentes. As doenças típicas de animais ou infecções que podem ser transmitidas aos seres humanos e vice-versa são chamadas de Zoonoses (Laboratório de Imunologia da Inflamação – LABIIN, 2016).

O órgão responsável em controlar, prevenir e monitorar doenças biológicas que causem riscos à população é o Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses (BRASIL, 2018). O mesmo não possui função de abrigo e nem possui infraestrutura para tal, mesmo assim, regularmente animais são trazidos positivos de zoonoses ou em estado de sofrimento por atropelamento ou outra causa grave qualquer. Esses animais são encaminhados para a eutanásia. Além dessa demanda, há tutores que de forma

irresponsável abandonam seus animais no local, esses são dirigidos a feiras de adoções.

Os animais abandonados, além de estarem nas ruas submetidas a todos os riscos, sofrendo muitas vezes de maus tratos, procriam de forma descontrolada aumentando ainda mais sua população. (GIOVANELLI, 2016)

ONGs, protetores, ativistas e voluntários trabalham e buscam através de doações ou recursos próprios amenizar a situação do abandono. Realizam resgates, acolhimento, levam os animais para atendimento veterinário nas clínicas parceiras ou no próprio abrigo. De acordo com a Associação de Veterinários de Abrigos (2018), há abrigos que não possuem uma devida infraestrutura, carecem muitas vezes de espaço, cuidados básicos e recursos, pois a demanda de animais não deixa de crescer, e as adoções não acompanham a quantidade de animais que chegam aos abrigos.

Atualmente é notável a preocupação com a qualidade de vida e bem-estar dos animais. Desde o surgimento das cinco liberdades do animal em 1979, passando a se chamar as “cinco liberdades do bem-estar animal”<sup>1</sup>, dos métodos e avaliações que os protege de sofrimento principalmente em sistemas de produção, e do desenvolvimento de normas e leis de proteção animal, esse tema vem alcançando uma visibilidade mundial. (CEBALLOS; SANT`ANNA, 2018).

Para se alcançar o bem-estar animal, deve-se ir além do atendimento das necessidades básicas dos animais como o alimento, a água e o alojamento, é necessário proporcionar saúde, deixar que o animal se expresse naturalmente como os animais da sua espécie, e evitar que o animal sofra mentalmente (*WORLD ANIMAL PROTECTION*, 2016). Em 1997, a União Europeia através do Tratado de Amsterdã reconheceu que os animais são seres sencientes, ou seja, são providos de emoções e sentimentos como os seres humanos (UNIÃO EUROPÉIA - UE, 1997).

A partir dessas questões levantadas e da ausência de um abrigo público que possa auxiliar nessas situações de abandono, o presente trabalho tem como foco a proposta de um abrigo público de animais domésticos na cidade de João Pessoa, Paraíba.

---

<sup>1</sup> Diretrizes para garantir que os animais estejam livres de condições adversas ou emoções negativas (CEBALLOS; SANT`ANNA, 2018).

O trabalho foi dividido em capítulos, no 1º capítulo foi toda parte introdutória seguida da justificativa e os objetivos, No 2º capítulo foi abordada a relação existente entre o homem e o animal, também foi tratada a questão do bem-estar animal, seu conceito e suas implicações nos abrigos, e por fim, foram explanadas normativas projetuais sobre espaços para animais domésticos. No 3º capítulo foi feita análises de projetos referenciais de abrigos. No 4º capítulo foram apresentados abrigos de animais domésticos existentes na cidade de João Pessoa, possibilitando conhecer as características organizacionais e estruturais desses locais. E no 5º foi realizado o diagnóstico do local e o desenvolvimento do anteprojeto do centro de adoção público de cães e gatos no município de João Pessoa.

Eis uma consideração importante a ser esclarecida: durante todo este trabalho acadêmico trataremos o anteprojeto ora desenvolvido como um abrigo de animais.

No entanto, sabendo que temos uma sociedade com uma ampla, e infeliz, cultura de abandono de animais, seja na rua e/ou em abrigos; Ainda levando em consideração a influência etimológica da palavra “abrigo”, a qual sugere um local de refúgio e proteção, levando a sensação à sociedade que seria um local “correto e incentivador” ao possível abandono, evitaremos a utilização do termo “abrigo de animais”.

Empregaremos então em nosso título, para fins de marketing positivo junto à sociedade, o termo “**Centro de adoção**”, levando então a mensagem que nossa real intenção é trazer um local que conscientiza, viabiliza e amplia a cultura da adoção de animais em nosso município.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Estudos mostram que a relação entre o ser humano e o animal de estimação é muito favorável para ambos. Faracco (2008, p. 33) conceitua essa relação como, “[...] uma relação dinâmica e mutualmente benéfica entre pessoas e outros animais influenciada pelos comportamentos essenciais para a saúde e bem-estar de ambos”. O animal, além de ser beneficiado com a presença do ser humano, proporciona companhia, estimula a atividade física e oferece estímulos positivos ao ser humano.

Porém, mesmo com tantos benefícios associados aos animais de estimação, a relação entre humano e animal muitas vezes não se estabelece de forma correta do

ponto de vista ético e ambiental (SANTANA; OLIVEIRA, 2006). Muitas dessas pessoas adquirem os animais e, por não estarem preparadas para tal responsabilidade, cometem maus tratos ou abandonam os mesmo. De acordo com uma pesquisa realizada na Espanha em 2010 pela fundação *Affinty*, os motivos são diversos e muitas vezes banais, o animal quase sempre é visto como algo descartável.

Segundo o último estudo realizado em 2010, os principais motivos de abandono de cachorros e gatos foram: ninhadas inesperadas (14%), mudança de casa (13,7%), fatores econômicos (13,2%), perda de interesse pelo animal (11,2%) e comportamento problemático do animal de estimação (11%). Entre os motivos menos frequentes temos: fim da temporada de caça (10,2%), alergia de algum membro da família (7,7%), nascimento de um filho (6,4%), internamento ou morte do proprietário (3,5%), férias (2,6%) ou o medo de pegar toxoplasmose durante a gravidez (2,4%). (ALFFINTY, 2010, n.p.)

Abandonar ou maltratar um animal é crime, no Brasil existe a Lei nº 9.605 de 12 Fevereiro de 1998 do Art. 32 da Lei de Crimes Ambientais. Ela caracteriza como maus-tratos:

Art. 32. Praticar ato de abuso, maus tratos, ferir, ou mutilar animais silvestres, domésticos, nativos ou exóticos. Pena – detenção de três meses a um ano e multa. §1º Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para afins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos. §2º A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte de animal (JUSBRASIL, 1998, n.p.)

Recentemente, o Plenário do Senado aprovou o Projeto de Lei nº470, de 2018 alterando a Lei nº 9.605, subindo a pena para o crime de maus-tratos a animais, passando para um a quatro anos de prisão de detenção. A lei também irá estabelecer multa a estabelecimentos comerciais que praticarem maus tratos (BRASIL, 2018). Ainda em tramitação nos demais poderes o projeto de lei reforça a proteção para com os animais, sejam eles domésticos, domesticados, silvestres, nativos ou exóticos.

A população de cães de rua não é só os que são abandonados pelos seus donos, inclui também os que se perderam ou que os proprietários deixam soltos por longos períodos do dia ou os que já nasceram nas ruas, no ambiente sem contato humano. (MACHADO, 2017)

Esses animais que se encontram nas ruas, muitas vezes, são portadores de doenças que podem ser transmitidas ao homem e para outros animais.

Entre os perigos compartilhados entre animais negligenciados e seres humanos, um dos principais é o vírus da raiva. Segundo a WVA, quase 60 mil pessoas morrem todos os anos depois de contrair o vírus da Raiva por meio da mordida de um cão infectado. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 95% dos casos fatais de raiva humana são registrados nos continentes africano e asiático. O controle da raiva humana transmitida por cães no Brasil ocorreu em função dos esforços para a vacinação canina. (MACHADO, 2017, n.p.).

Na tentativa de amenizar a situação delicada e caótica da consequência do abandono nas cidades, centenas de abrigos e protetoras de animais lutam diariamente para salvar vidas, na sua maioria, sem ajuda alguma do governo.

Existem dois tipos de abrigos de animais, os municipais, e os privados, que são de responsabilidade de ONGs ou protetoras independentes. O acolhimento dos animais nesses abrigos pode dar-se de forma ilimitada ou sem limitação em relação à quantidade de animais. Além desses abrigos há também os santuários que cuidam do animal por toda sua vida (ROCHA, 2013 apud MILLER 2004). A superlotação e a falta de recursos para manterem-se faz parte da realidade da maioria dos abrigos, alguns chegam até suspender os resgates por um determinado tempo com o intuito de diminuir a quantidade de animais.

Além da boa vontade e abrigos superlotados de bichos, eles têm outra coisa em comum: as dificuldades financeiras para se manter, já que têm gastos elevados e as dívidas se acumulam. E fazem coro: prefeituras e governos deveriam ajudar a cuidar do problema dos animais abandonados, já que a Constituição Federal diz que é dever comum da União, Estados e municípios preservar a fauna e a flora. (RIBEIRO, 2014, n.p.).

Em 2018, foi criada a Lei Nº 11.140 de 08 de Junho de 2018. Que institui o Código de Direito e Bem-estar animal do Estado da Paraíba. Na lei são estabelecidas normas de proteção e defesa dos animais (BRASIL, 2018):

Art.3º “É dever do Estado e de toda a sociedade garantir a vida digna, o bem-estar e o combate aos abusos e maus tratos de animais”. Art. 4º O valor de cada animal deve ser reconhecido pelo Estado como reflexo da ética, do respeito e da moral universal, da responsabilidade, do comprometimento e da valorização da dignidade e diversidade da vida, contribuindo para livrar de ações violentas e cruéis. (BRASIL, 2018, n.p.).

Segundo Ataíde Junior (2018, p.71), esse código “[...] é bastante moderno e inovador.” [...] “com mais de cem artigos, prevê aplicação de suas disposições tanto

para animais vertebrados, como para animais invertebrados, universalizando o espectro de abrangência protetiva”.

Em João Pessoa, existem ONGs que trabalham com a proteção animal, atuando em casos de maus tratos, abandono, atropelamento e também na ajuda para reencontrar animais perdidos. Através de pesquisas em websites foi constatada a existência das seguintes ONGs em João Pessoa: Missão Patinhas Felizes, Anjos de Rua, Adota JP, Harpias, SOS Animais e APAAB – Associação de Proteção Animal Amigo Bicho. Na maioria delas por não possuírem abrigo próprio, o animal que é resgatado depois de um atendimento veterinário é dirigido a um lar temporário para aguardar quem o adote. Os abrigos que existem na cidade são de responsabilidade de protetoras independentes que abrigam esses animais em domicílio ou em terrenos.

Diante do exposto, é notória a necessidade da implantação de um abrigo público de animais na cidade de João Pessoa. Este espaço além de acolher trabalharia na reintegração desses animais na sociedade através da adoção responsável, e na conscientização e sensibilização da população sobre o assunto.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GERAL**

Propor no nível de anteprojeto arquitetônico um Centro de Adoção público de cães e gatos no Bairro de Mangabeira, na Cidade de João Pessoa.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar diretrizes e padrões de instalações e ambientes de abrigos de acordo com o conceito de bem-estar animal;
- Realizar um levantamento de dados em abrigos na cidade de João Pessoa;
- Implantar uma edificação que atenda cães e gatos de maneira que promova o bem-estar animal;
- Elaborar ambientes convidativos e acessíveis para visitantes e possíveis adotantes;
- Propor espaços para atendimento emergencial de cães e gatos.

### 1.3 METODOLOGIA

O presente trabalho é uma pesquisa descritiva e exploratória, com uma abordagem quali-quantitativa, utilizando fonte de pesquisa primária e secundária, os procedimentos realizados foram o bibliográfico/documental através de teses, artigos, leis e normas, e trabalhos de campo que foram as visitas em abrigos para entender a problemática do objeto de estudo.

Para dar início a elaboração desse trabalho foi necessária um embasamento teórico através de teses e artigos sobre o tema, essa pesquisa foi realizada em web site e revistas eletrônicas. Foi realizada uma revisão bibliográfica a respeito da relação entre o humano e o animal, bem-estar animal, e as normas e diretrizes projetuais que regulam e direcionam a construção de um abrigo de animais. Os principais autores são: Ceres Berger Faraco, *Philippe Bernard*, *Albert Demaret*, ambos estudiosos do comportamento animal. Os principais documentos utilizados serão da Associação de Veterinários de Abrigos (AVS), da Associação de Proteção Animal (WSPA), e da Secretaria de Vigilância em Saúde.

Tabela 01- Pesquisa bibliográfica

Autor	Publicação/Ano	Tema
FARACO, Ceres	Artigo Interação Humana-animal/ 2008.	Relação humana-animal
BERNARD, P; DEMARET,A	Artigo Por que as pessoas têm animal de estimação?	Relação humana-animal
CEBALLOS, M; SANT'ANNA, A.	Artigo Evolução da Ciência do bem- estar animal: Aspectos conceituais e metodológicos.	Bem-estar animal

Fonte: Autoria própria

Tabela 02- Pesquisa Documental

Instituição	Publicação/Ano	Tema
-------------	----------------	------

AVS – Associação de Veterinários de Abrigos	1ª Edição. São Paulo: PremierPet / 2018.	Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais.
WSPA – Sociedade Mundial de Proteção Animal.	Documento interno/ 2011.	Políticas para abrigos de cães e gatos.
BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde.	Brasília. 2017.	Normas técnicas para estruturas físicas de Unidades de Vigilância de Zoonoses.

Fonte: Autoria própria

Para este trabalho foi necessário primeiro conhecer a estrutura e funcionamento de alguns abrigos, de ONGs e de protetoras independentes. Foram realizadas visitas e *checklists* de instalações e ambiente em quatro abrigos, dois de responsabilidade de ONGs e outros dois de protetoras independentes. A escolha da amostra se deu a partir da necessidade de se conhecer uma diversidade mínima de tipologias de abrigos.

Para esse estudo foram utilizadas entrevistas presenciais semiestruturada como técnica de coleta de dados, se optou pelo uso desse tipo técnica, pois é uma pesquisa menos rígida permitindo ao entrevistado mais liberdade na conversação. Essa técnica permitiu o surgimento de questionamentos e observações que antes não foram pensados devido à singularidade da organização e estrutura de cada abrigo visitado.

Na entrevista foi levantada a natureza da instituição; como ocorre o financiamento do abrigo, o tipo de animal acolhido, quais atendimentos prestados, se têm funcionários, voluntários. Ainda na visita foi também feito um *checklist* de instalações e ambientes do abrigo. Entre os pontos que foram observados está o tamanho, ventilação, insolação do alojamento, local para atendimento veterinário, depósito de ração, fossa, área para banho e tosa.

Em João Pessoa a única ONG que possui abrigo próprio é a Missão Patinhas Felizes, tendo como responsável uma protetora independente; a responsável da ONG SOS Animais e Plantas cede um espaço próprio para abrigo dos gatos, e ele fica situado no Município do Conde, em ambos foram realizadas as visitas para a realização da entrevista e *checklist*. Outra visita foi realizada no abrigo da ONG MP

Colina, que acolhe só cães, ela está situada em Olinda, Pernambuco. O último local visitado foi de uma protetora independente, situado no município de João Pessoa.

As visitas para entrevista e *checklist* aconteceram nos seguintes dias:

Tabelas 03 - Idas a campo para a entrevista/checklist

Dia	Turno	Horário
15/06/2019	Manhã	9h00
19/06/2019	Manhã	9h00
15/07/2019	Manhã	9h00
30/07/2019	Manhã	9h00

Fonte: Autoria própria

Em uma segunda etapa da pesquisa de campo será necessário observar a área escolhida para o anteprojeto do abrigo público de animais, observar o seu entorno, entender os condicionantes físicos e climáticos.

As observações acontecerão nos seguintes dias:

Tabelas 04 - Idas a campo para observação

Dia	Turno	Horário
10/02/2020	Manhã	9h00
13/02/2020	Tarde	14h00
20/02/2020	Noite	21h00

Fonte: Autoria própria

Os instrumentos de pesquisa utilizados na coleta dos dados foram:

- Máquina fotográfica,
- Realização de questionários
- *Google Earth*.

Para a sistematização e análise dos dados serão utilizadas:

- Tabelas
- Textos.

## 2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

### 2.1 RELAÇÃO HUMANO-ANIMAL

O relacionamento entre humanos e animais é muito antigo, a cerca de 10 mil anos A.C. o homem conseguiu domesticar o cão (MARCONI; PRESOTO, 2005). Essa relação mesmo com seus percalços ao longo da história ela é de grande significado para a evolução da sociedade.

Na idade Média cães e gatos eram vistos como animais associados à bruxaria, em outra época os mesmos existiam somente para exercer funções utilitárias (BERNARD; DEMARET, 1996) Os gatos tinham a função de caçar os ratos, controlando assim a disseminação de certas pragas (GANDRA, 2015), já o cachorro participava de caças de pequenos animais ou ajudava no rebanho (PEDROSA, 2013). A função de companhia foi se estabelecendo aos poucos dentro das casas, de principio nos castelos na era do Renascimento.

[...] pode ser visto através dos escritos e ilustrações históricas dos últimos séculos que cães e gatos já poderiam ter a função de animais de estimação, para crianças, mas também para adultos, frequentemente de alto nível social (exemplo bem conhecido de *Bichons de Henry III*) (BERNARD; DEMARET, 1996, n.p.)

Figura 01: Frederico, Duque de Mântua -Ticiano



**Fonte:** Boccone (2015.)

“Hoje em dia, a maioria dos cães e gatos, especialmente nas cidades, parece ter perdido as antigas funções utilitárias e se tornaram animais de estimação, o que a gente gosta de cuidar,” (BERNARD; DEMARET, 1996, n.p.).

Ainda que alguns cães exerçam trabalhos, como cão guia de cegos, policiais, até mesmo caçadores, segundo Manucci (2005), as mudanças na dinâmica da sociedade e na estrutura familiar principalmente nas cidades atuais vêm estreitando ainda mais essa relação. Casais adiando a maternidade, núcleos de famílias formados por uma só pessoa, população idosa cada vez mais solitária, são alguma das razões de muitos adquirirem um animal de estimação para fazer companhia.

### 2.1.1 BENEFÍCIOS E CONFLITOS DA RELAÇÃO HUMANO-ANIMAL

“Cavalos, cães e gatos, na sociedade moderna são referidos como “animais de companhia” por estabelecerem fortes vínculos emocionais recíprocos com os humanos.” (FARACO, 2008, p.32)

Nessa relação, tanto animais como humanos são beneficiados. Desde a sua domesticação quando a presença desses animais no cotidiano passou a ser constante, e a dependência de cuidados dos humanos para com os cães e gatos também se fez necessária. Comida, água, cuidado veterinário, lazer e principalmente afeto são itens necessários (GALVÉS; SANTOS, 2012). Já os humanos são bastante

compensados pelas vantagens que um animal lhe oferece, a companhia é só um item entre muitos benefícios que o animal pode proporcionar.

Segundo Faracco ( 2008, p.32):

O repertório dos possíveis papéis desempenhados pelos animais inclui:

- Facilitador social (CORSON, 1975),
- Veículo simbólico para expressão de emoções (FREUD, 1959),
- Foco de atenção e agente tranquilizador (WILSON, 1984),
- Objeto de apego (WINNICOTT, 1953)
- Instrumento vivo para aprendizagem de novas estratégias e formas de pensar e agir (KATCHER, 2000).

Conviver com os animais de estimação melhora a sensação de bem-estar, ajuda na manutenção da saúde cardíaca e vascular incentivando a prática de exercícios físicos, o contato com o animal ajuda aliviar o estresse cotidiano, auxilia o desenvolvimento do sentido de responsabilidade em crianças, e também ajudam na superação de estágios depressivos e solidão (SANTOS 2015).

O acolhimento do animal doméstico para dentro do ambiente familiar fez com que essa interação tivesse mais reciprocidade (GAZZANA, 2015). De acordo com uma pesquisa realizada pela Proteção Animal Mundial com Brasil, Índia, China, Quênia e Tailândia:

Entre os cinco países, os brasileiros são os que mais têm cachorros em casa. Segundo a nova pesquisa da Proteção Animal Mundial, 77% dos tutores de pets têm cães. E desses, 94% considera os seus animais como parte da família. [...] Um dado não tão positivo mostra que, apesar de 60% dos brasileiros discordarem do abandono de cães, apenas 24% adotaram animais abandonados nas ruas. Globalmente, esse dado é ainda mais baixo (17%). (PROTEÇÃO ANIMAL MUNDIAL, 2016, n.p.)

Apesar de uma porcentagem considerável de brasileiros desconcordar, aos maus-tratos e o abandono de animais persistem na sociedade.

No cotidiano, observam-se muitas arbitrariedades praticadas pelo homem que aniquilam a dignidade desses seres geralmente indefesos, ao promover todas as modalidades de abusos, maus tratos e crueldade, ou então, adestram-nos para se tornarem violentos e, assim, portá-los como se armas fossem, quando não os abandonam a toda sorte de riscos, transformando-os em vítimas inocentes e vetores de doenças, afetando, inclusive, a saúde pública.” ( OLIVEIRA; SANTANA, 2006)

Segundo o Instituto Meio Ambiente e Proteção Animal - MAPAA (2015), “E tudo isso nos traz a dois pontos fundamentais: o abandono precisa acabar a adoção deve ser promovida e a castração deve ser incentivada”.

## 2.2 BEM ESTAR-ANIMAL

Temas relacionados com a preocupação da preservação do meio ambiente, sustentabilidade, tratamento dados a animais na produção de alimentos, levaram a reflexões éticas e morais sobre a relação entre humanos e animais (GALVÉS; SANTOS, 2012 *apud* SINGER 2004; MORRIS 199?; LEVAI, 2004) O desenvolvimento da ciência do bem-estar animal é uma temática bastante discutida e impulsionadora de novas práticas na defesa dos animais.

O conceito do bem-estar animal é bastante complexo pela sua interdisciplinaridade, envolve biologia, direito, psicologia entre outras áreas. Outro ponto que faz do seu conceito ter significados distintos é as diversas correntes, pensamento que o fundamenta. [...] “De modo geral, ‘bem-estar’ se refere à qualidade de vida de um animal – se ele tem boa saúde, se suas condições física e psicológica são adequadas, e se pode expressar seu comportamento natural” (*WORLD ANIMAL PROTECTION*, 2016).

O desenvolvimento da ciência do Bem-Estar Animal se deu a partir de 1964 no Reino Unido, quando *Huth Harrisson* através de uma publicação jornalística fez fortes críticas ao sistema intensivo de produção (CEBALLOS; SANT`ANNA, 2018). A partir desse acontecimento foi instaurado o Comitê Brambel na qual foi apresentado um documento com as “cinco liberdades de Brambell”, onde dizia que o animal deveria ter liberdade para: “virar-se”, “deitar-se”, “levantar-se”, “estirar seus membros”, e “cuidar do próprio corpo” (CEBALLOS; SANT`ANNA, 2018 *apud* *Brambel*, 1965).

Essas cinco liberdades de *Brambel* eram boas práticas de manejo, porém ainda se mostrava simplória e com alcance limitado em frente a tantas necessidades dos animais. Em 1979 foram feitas alterações nessas diretrizes. Ela passou “a se chamar “As cinco liberdades do Bem-Estar Animal”.

[...] essas passaram a ser amplamente disseminadas e se tornaram uma referência conceitual na área, confirmando o fato de que o enfoque era

manter os animais livres de condições prejudiciais, a saber: I) livre de sede, fome e má nutrição; II) livre de dor; ferimentos e doenças; III) livre de desconforto; IV) livre de medo e de estresse; V) livre para expressar seus comportamentos naturais. (CEBALLOS; SANT'ANNA, 2018, p.4).

As cinco liberdades do Bem-Estar Animal são princípios que ainda hoje orientam diversas ONGs, Instituições e leis de proteção animal, e acabam se tornando desafios a serem alcançados quando falamos em abrigos de animais. Segundo o *Word Animal Protection* (2015) “Essas liberdades podem ser usadas como um ponto de referência para o desenvolvimento dos padrões de bem-estar dos animais em abrigos”.

### 2.2.1 ABRIGOS, BEM – ESTAR E ARQUITETURA.

Segundo a WSPA – Sociedade Mundial de Proteção Animal (2011, p.3):

Um abrigo de cães e gatos é um local que reúne e cuida de um número considerável desses animais, em sua maioria recolhidos das ruas ou entregues pelo próprio proprietário que não quer ou não pode mais cuidar deles. Um abrigo de animais tem três tarefas principais: 1. Ser um refúgio seguro para os animais que dele precisam; 2. Funcionar como local de passagem, buscando a recolocação desses animais para lares definitivos; 3. Ser um núcleo de referência em programas de cuidados, controle e bem-estar animal.

“Os abrigos devem fornecer um ambiente propício e favorável à manutenção da saúde animal”. (ASSOCIAÇÃO DE VETERINÁRIOS DE ABRIGOS - AVS, 2018, p.35). Porém é necessário constatar que alcance do bem-estar é um grande desafio nos abrigos. Para *Newbury.et al.* (2018, p.18), existem:

[...] fatores indutores de estresse para os animais que entram em abrigos, como: a saída de um ambiente familiar; o confinamento; a adaptação a novos ruídos, cheiros (odores) distintos e animais desconhecidos; e a manipulação por pessoas estranhas.

Além desses fatores muitos abrigos possuem instalações inadequadas, as necessidades dos animais acabam não sendo supridas por inteiro. A densidade populacional no local, causando a restrição de espaço, o tempo em que eles permanecem no abrigo que muitas vezes se torna longo (AVS, 2018), somados a esses pontos há também a monotonia da rotina, a previsibilidade e a ausência de

desafios que são fatores que acarretam o aparecimento de problemas como obesidade, alto-mutilação e estresse (VASCONCELOS; ADES, 2012 *apud* SHEPHERDSON, 1998). Todos esses fatores contribuem para o não bem-estar desses animais.

“A falta de informações sobre o alojamento de animais em abrigos [...] podem constituir barreiras adicionais para garantir a provisão dos devidos cuidados a eles” (AVS, 2018). Assim, é importante a busca de conhecimento sobre esses espaços, pois mesmo que muitos abrigos funcionem com as melhores das intenções, se não bem planejados ou obedecidos padrões de funcionamento os animais podem acabar vivendo em sofrimento.

Um aliado dos animais que vivem confinados em abrigos que é o caso de cães e gatos é o enriquecimento ambiental que está muito associado ao bem-estar animal. Como bem nos assegura VASCONCELOS; ADES (2012) *apud* SHEPHERDSON (1998) pode-se dizer que o enriquecimento ambiental é medidas práticas para modificar o ambiente e a rotina que o animal está inserido para tentar proporcionar uma melhor qualidade de vida.

Dentre os métodos para se alcançar tal enriquecimento está a “modificação estrutural, permanente ou temporária do recinto onde residem os animais”, (HENZEL, 2014 *apud* LOUREIRO, 2013) e na “[...] qualidade dos ambientes externos dentro da faixa sensorial dos bichos, também é uma forma equivalente de atingir esse progresso”. (VIEIRA, 2017 *apud* NEWBERRY, 1995).

Com a intenção de fornecer informações que ajudarão às entidades de bem-estar animal a ASV (Associação de Veterinários de Abrigos), elaborou um material na qual faz recomendações em várias áreas operacionais de um abrigo de cães e gatos. Dentre as informações estão às diretrizes do projeto das instalações e ambiente, que fala sobre o tamanho dos alojamentos, a drenagem, aquecimento, ventilação, qualidade do ar, iluminação e controle de ruídos. Cita as particularidades de cães e gatos e suas necessidades, como por exemplo, a importância da distância que se deve dispor do alojamento das duas espécies, o fato do cachorro precisar de um espaço generoso para as suas atividades diárias e ter contato visual com outros cães; do gato preferir a verticalização devendo-se dispor no seu alojamento prateleiras ou brinquedos suspensos, e lugares para se esconder. (AVS, 2018)

## 2.3 NORMATIVAS E DIRETRIZES SOBRE ESPAÇOS PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS

Espaços para cães e gatos devem obedecer a normas e diretrizes. Elas são estabelecidas por órgãos sanitaristas, instituições de proteção animal, códigos e leis municipais, ou estaduais.

Nas normas técnicas das Unidades de Vigilância de Zoonoses tipo canil, os canis individuais para cães abaixo de 25 kg devem ter 1,2m<sup>2</sup> (1,0m x 1,2m), já para cães a cima de 25 kg deve ter 1,5m<sup>2</sup> (1,0m x 1,5m). (BRASIL, 2017). Nesse mesmo documento é feito recomendações, tipo:

Prever portas com 2,10m de altura que abram para fora dos canis, facilitando o manejo de animais; Prever boa ventilação e iluminação natural para todos os canis, considerando o odor e a humidade local; Prever canaletas com grelhas para escoamento dos desejos e sobras de ração, evitando-se o sistema fechado de esgoto; Prever circulação interna para serviços e externa para público; Prever bebedouros e comedouros em todos os canis; Prever solário. (BRASIL, 2017, p.27)

Segundo a Sociedade Mundial de Proteção Animal - WSPA (2011), em uma alojamento a área mínima necessária para um cão é de 5m<sup>2</sup> ( área coberta mais solário), e a área mínima necessária para um gato é de 1m<sup>2</sup>, sendo que para atender o gosto particular dos gatos em alturas a área em m<sup>3</sup> por gato é de 0,84m<sup>3</sup>.

A circulação em um espaço para animais domésticos deve-se levar em consideração o dimensionamento de um humano acompanhado de um animal.

O dimensionamento mínimo para as áreas de circulação exclusiva de usuário e equipe técnica deverá apresentar largura de 1,20m. Para as demais áreas que incluem a circulação dos animais de grande porte deverá apresentar largura igual ou superior a 1,80m (BRASIL, 2017, p.18).

As superfícies dos espaços tem um papel importante nos ambientes, devem facilitar a limpeza, resistente ao processo de limpeza e evitar a proliferação de agentes infecciosos.

Superfícies não porosas de fácil desinfecção e suficientemente duráveis para resistir à limpeza frequente devem ser utilizadas em todas as áreas de alojamento dos animais, sendo obrigatórias naquelas áreas que albergam filhotes de cães e gatos ou, então, animais contagiosos ou recém-chegados com histórico desconhecido (AVS, 2018).

Nas paredes “Os materiais de revestimento não podem possuir índice de absorção de água superior a 4% individualmente ou depois de instalado.” (BRASIL, 2017). A drenagem é outro ponto importante a ser observado.

Os pisos devem ser levemente inclinados para permitir que os resíduos e a água escoem para áreas de drenagem. As águas residuais não devem escoar para áreas comuns ou canis adjacentes. [...] Os ralos devem ser cobertos para evitar que os dedos dos animais fiquem presos (AVS, 2018).

O conforto acústico tem um papel considerável em locais onde convive muitos cães e gatos. O ruído além de poder incomodar a vizinhança é um fator gerador de estresse entre os animais (AVS, 2018).

A poluição sonora dos canis é um elemento que deve ser bem trabalhado. Há materiais que podem ser escolhidos para a construção ou divisão dos canis que são mais apropriados para reduzir a passagem dos ruídos. A altura do pé direito da construção e o tipo de material utilizado no forro/telhado também vão ter grande influência sobre os ruídos (WSPA, 2011, p.10).

A limpeza dos alojamentos deve ser realizada todos os dias, e o descarte dos dejetos deve ser feitos em fossas. Segundo o Código de Direito e Bem-estar animal do Estado da Paraíba.

g) os resíduos sólidos produzidos pelos animais deverão se acondicionados em fossa séptica compatível com o número de animais que a empresa possuir, devidamente impermeabilizada, com fácil acesso a ser limpa no intervalo máximo de 15 (quinze) dias com a utilização de produto apropriado; (BRASIL, 2018).

Apoiando-se nessa pesquisa preliminar, constatou-se a necessidade de realizar pesquisas em referenciais projetuais de abrigos de animais, onde foram observadas soluções projetuais e características singulares dessa tipologia de equipamento.

## 2 REFERÊNCIAL PROJETUAL

Para compreender melhor o tema proposto foram escolhidos projetos referenciais para ser analisados, essa análise teve uma grande importância, pois foi observada a logística desses espaços, as estratégias projetuais e as possibilidades de estruturas e materiais.

Os dois primeiros projetos escolhidos foram: *Animal Shelter and Pet Crematorium Lommel – Lommel/Bélgica*, *Palm Springs Animal Care – Califórnia/ Estados Unidos* e o terceiro projeto analisado não se trata de um abrigo de animais, ele foi escolhido a partir da ênfase nos materiais e no sistema estrutural utilizado.

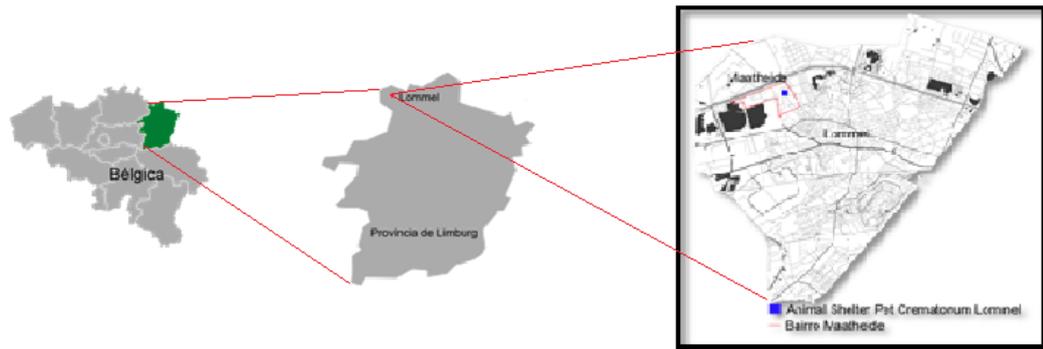
Nas análises dos projetos foi utilizado o método de Geoffrey Baker em seu livro *Le Corbusier. Analisis de la Forma*, 6ª Ed. 1997, e o método de Francis D. K. Ching em seu livro *Arquitetura – Forma, Espaço e Ordem*, 1ª Ed. 1998, sendo de grande ajuda na interpretação dos projetos e na análise formal dos mesmos.

### 3.1 ANIMAL SHELTER AND PET CREMATORIUM LOMMEL

#### 3.1.1 FICHA TÉCNICA

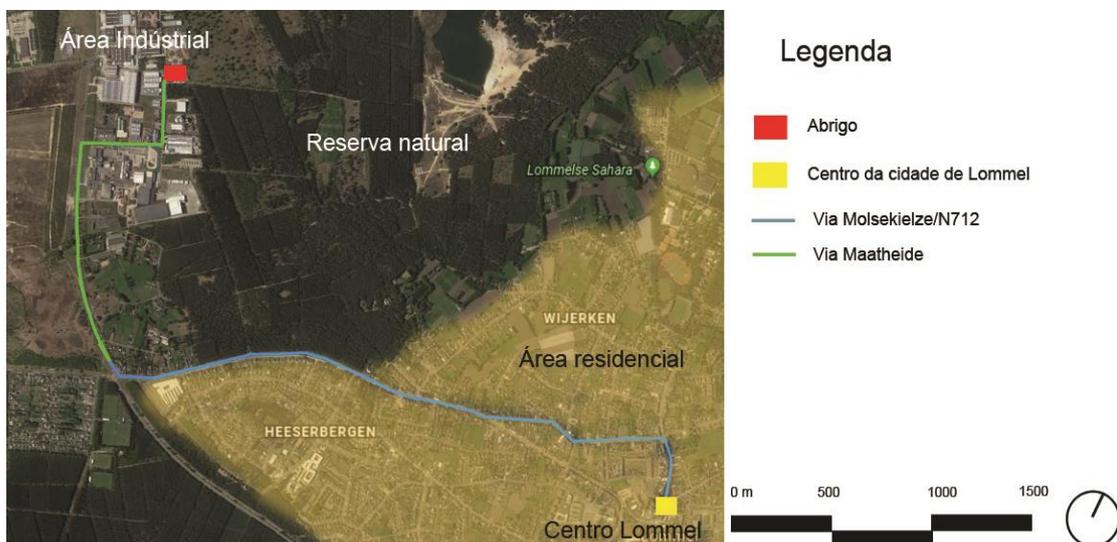
- Projeto: *Animal Shelter and Pet Crematorium Lommel*
- Arquitetos: *Collectief Noord Architecten*
- Localização: *Maatheide 74, 3920 Lommel*, Bélgica.
- Clientes: Câmara Municipal de *Lommel* em cooperação com o governo da província de Limburgo, Kuaga bvba.
- Área abrigo animal: 998 m<sup>2</sup>
- Crematório de animais: 350m<sup>2</sup>

O abrigo fica localizado na cidade de *Lommel*, Província de *Limburg* na Bélgica. “Situado entre o parque industrial de *Maatheide* e a reserva natural de *Lommelse Sahara*”. (*Collectief Nood Architecten*, 2019, n.p.) O bairro mais próximo se encontra a pouco mais de 3 km de distância. A topografia do local se mostra plana e seu entorno muito arborizado.

Figura 02: Localização de *Lommel*

Fonte: *Group Machiels*. (2019), editado pela autora.

O acesso da cidade para o abrigo se dá pela *Via Molskeizele/N712* e em seguida pela *Via Maatheide* para chegar até a área industrial. Mesmo distante das residências, pelo fato de ser um equipamento que pode gerar algum incomodo sonoro na vizinhança, as rodovias permitem uma fácil chegada até o abrigo.

Mapa 01: Localização - *Animal Shelter and Pet Crematorium Lommel*

Fonte: *Google Earth*, editado pela autora.

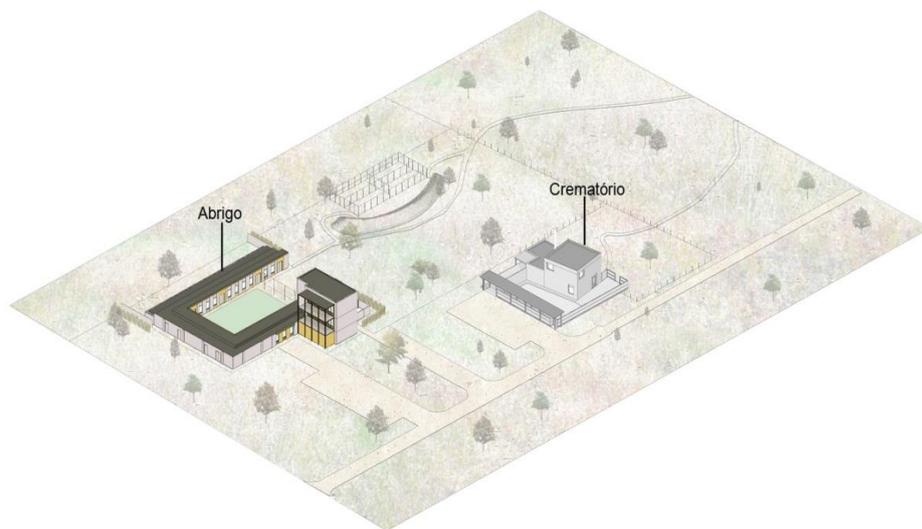
Na paisagem o abrigo e o crematório segue a mesma horizontalidade das fábricas no seu entorno, dando um aspecto de unidade na paisagem. Os dois prédios possuem uma conexão discreta, tendo suas formas um pouco semelhantes.

Não há conexão direta entre o abrigo e o crematório, seus acessos são distintos e não houve preocupação em formalizar o limite de cada terreno (*COOLLECTIEF*

NOOD ARCHITECTEN, 2019). Os edifícios trabalham com animais de estimação, porém possuem propósitos diferentes. Na análise em questão iremos abordar somente o abrigo, edifício este relacionado ao objeto de estudo do presente trabalho.

Em relação ao terreno aproveitou-se a grande área disponível e foi recuada a construção, impedindo que o edifício se implantasse na face do lote, perto da rodovia e das outras construções. Além disso, utilizou-se da vegetação como isolamento acústico evitando que ruídos da rodovia e das fábricas chegassem até o abrigo.

Figura 03: Perspectiva da implantação



Fonte: *Archidaily* (2019) Editada pela autora.

Através de informações obtidas na descrição dos arquitetos que projetaram o edifício e da análise das plantas baixas e cortes, verificou-se sua distribuição espacial, fluxos e o programa de necessidades.

O edifício do abrigo é dividido nos seguintes setores: térreo onde estão os canis, pátio interno, salas de cuidado dos animais, recepção, administração, e na torre estão os banheiros, a escada e o elevador que leva para os dois pavimentos superiores onde estão os gatis. A localização do pátio interno posicionado para a reserva ambiental garante uma sensação de continuação da área verde.

Figura 04: Pátio interno



Fonte: *Archidaily* (2019)

Outra função importante dessa área é a entrada de luz através de janelões, já que a cidade em sua maior parte do ano se encontra com o céu nublado e o pátio é direcionado para o nascer do sol.

Figura 05: Vista dos canis para o pátio central



Fonte: *Archidaily* (2019).

Os canis, as salas de cuidados dos animais, administrativo e recepção, estão localados no edifício em formato de “U”, e todos estão voltados para o pátio interno. Essa formação, na qual existe a presença de um núcleo central atribui uma importância ao pátio interno, pois é nele que são realizados os encontros dos animais com seus novos donos e também todas as atividades de recreação.

Figura 06: Planta baixa do Térreo



Fonte: *Archidaily* (2019), editado pela autora.

As repetições dos canis lado a lado obedecem a um padrão linear, segundo *Ching* (1998), se destaca o comprimento do edifício. Há um eixo na qual demonstra certa simetria e a adição de um volume a forma.

Existe uma separação dos canis. Vinte e um canis estão localizados na porção norte, e outros dois na porção sul, esses são destinados a animais recém-chegados que necessitam ficarem em quarentena. Todos os canis contam com uma área coberta e um solário semicoberto.

Figura 07: Área coberta do canil

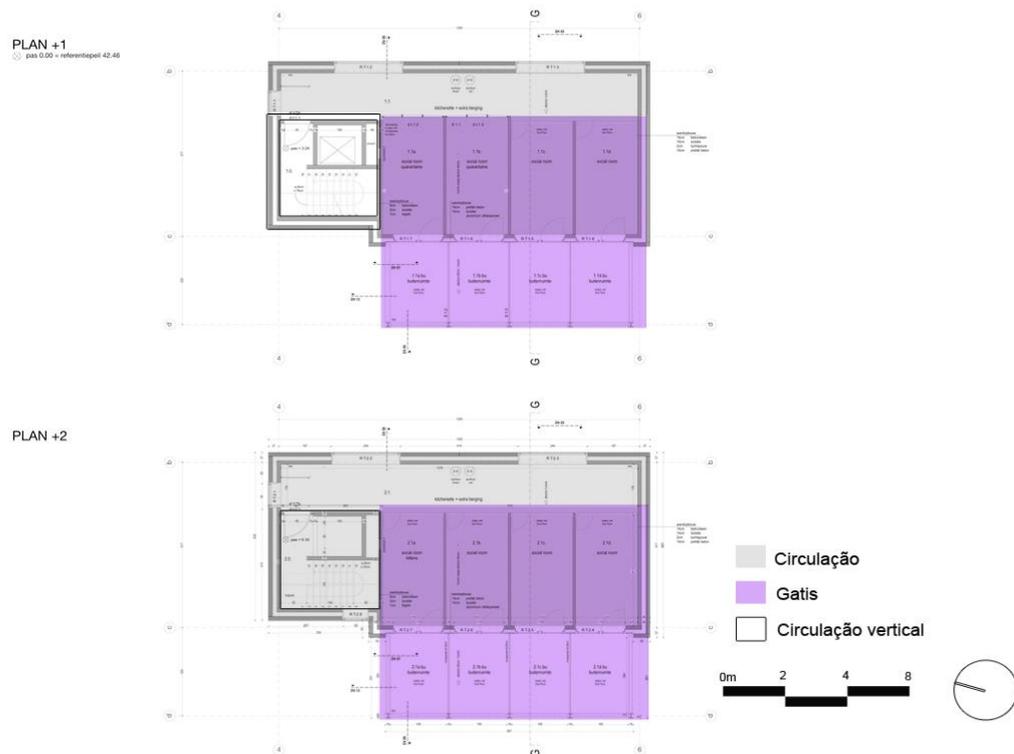


Fonte: *Archidaily* (2019)

O setor mais próximo dos canis é o de cuidados dos animais que contempla as salas de atendimento veterinário, cirurgia, banho e tosa. O fluxo é realizado pelo corredor que circunda todo o prédio. Nos corredores dos canis e no setor de cuidado animal o fluxo, prioritariamente é de funcionários que fazem a limpeza e manutenção dos canis, médicos veterinários e voluntários. Nos demais setores, de recepção e salas administrativas o fluxo já é ocupado por funcionários e visitantes. A separação desses fluxos é feita por portas instaladas ao longo das circulações.

Há dois acessos para o edifício, ambos se dão pelo pátio externo, um liga a área dos cães, situada no pavimento térreo e outro conecta ao pavimento superior, onde se situam os gatis. Esse acesso é promovido por uma escada ou um elevador.

Figura 08: Planta baixa do 1º e 2º Pavimento da torre



Fonte: *Archdaily* (2019), editado pela autora.

Os gatis também possuem área coberta e solário. Os animais podem transitar livremente entre as duas áreas, pelas portas que separam um ambiente do outro ou por pequenas aberturas. A destinação dos gatos para um nível diferente dos cães possibilita uma distância necessária para o bem-estar de ambas as espécies, onde não há contato visual entre eles.

Figura 09: Gatil



Fonte: *Archidaily* (2019)

Na observação de fotos e plantas foi possível coletar informações referentes à Estrutura do edifício. Foi utilizada como sistema construtivo, alvenaria estrutural com blocos de concreto em todo seu perímetro externo em conjunção com estruturas metálicas na torre.

Figura 10: Placas OSB e alvenaria estrutural aparente



Fonte: *Archidaily* (2019)

Dentre os materiais estão o concreto e a madeira. Foi utilizado também chapas OSB para a separação dos ambientes e instalações elétricas aparentes.

Nos canis foi observado o uso de cerâmica em meia parede, e chapas metálicas e gradis separando cada alojamento. Os cães possuem visão externa, porém sem contato visual com o cão que está no canil ao lado. Nos gatis, nota-se a presença de placas OSB na separação dos mesmos e telas metálicas no solário.

Figura 11: Torre – Estrutura metálica



Fonte: *Archidaily* (2019)

A iconologia do edifício é vista através da volumetria racional em linhas majoritariamente retas. A utilização de materiais com cores naturais como a cinza do concreto aparente e os tijolinhos maciços contribui com o aspecto de seriedade e sobriedade, transmitindo a ideia de como deve ser tratado o assunto do abandono animal.

Figura 12: Vista sul do abrigo



Fonte: *Archidaily* (2019)

Embora essas marcações como colunas voltadas para o pátio interno como na figura 12, não exercem função estrutural, elas segundo *Ching*, 1998, p.16 “[...] podem articular os limites penetráveis das zonas espaciais [...]” facilitando a identificação do acesso para o interior do edifício, além de transmitir nessas fachadas

um ritmo definido. A utilização desse recurso é muito usada em faces voltadas para frente a um espaço principal. (CHING, 1998).

A partir da análise do projeto do *Animal Shelter and Pet Crematorium* foi possível verificar que as decisões projetuais objetivaram a funcionalidade do lugar. Procuram atender de forma positiva o bem-estar dos animais acolhidos ali de modo que os custos com os materiais fossem razoavelmente baixos.

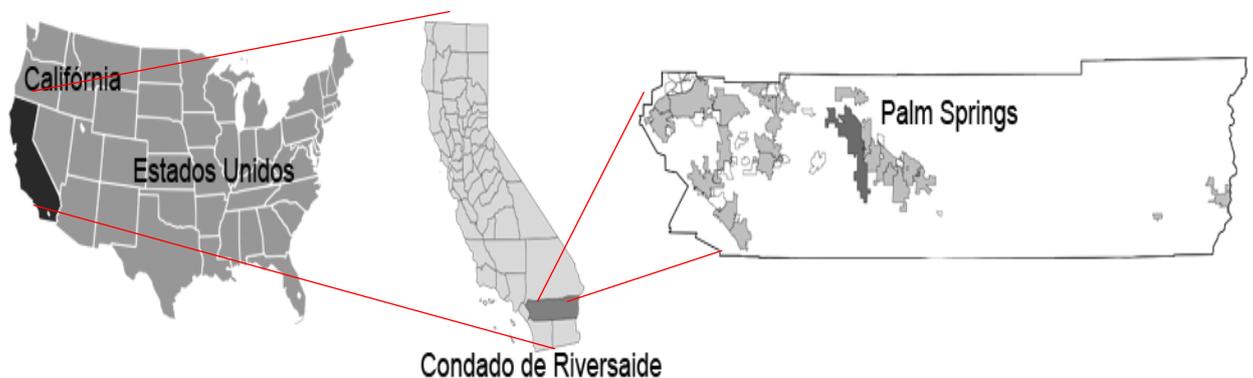
## 3.2 PALM SPRINGS ANIMAL CARE

### 3.2.1 FICHA TÉCNICA

- Projeto: *Palm Springs Animal Care* .
- Arquitetos: *Miers Architects*.
- Localização: *Demuth Park, Palm Springs, Califórnia*. Estados Unidos.
- Clientes: ONG Amigos do Abrigo e Prefeitura Palm Springs.
- Área abrigo animal: 2.345m<sup>2</sup> (Alojamentos, pátio de adoção e pátio sala de aula).
- Ano de inauguração: 2010.

O abrigo está localizado na cidade de *Palm Springs*, no Condado de Riverside, no Estado da Califórnia, Estados Unidos. Ele está inserido em uma região desértica, aonde as temperaturas no verão chegam à média de 40° graus.

Figura 13: Localização – Cidade Palm Springs



Fonte:<sup>2</sup> <sup>3</sup>. Editado pela autora.

Á um pouco mais que 4Km de distância do centro da cidade de Palm Springs, o abrigo está fora da região mais adensada, no entanto ainda próximo a residências.

<sup>2</sup> Mapa Califórnia e Estados Unidos. Disponível em: < <https://www.cleanpng.com/png-confederate-states-of-america-blank-map-california-3967625/> >.

<sup>3</sup> Mapa Palm Springs. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Riverside\\_County\\_California\\_Incorporated\\_and\\_Unincorporated\\_areas\\_Palm\\_Springs\\_Highlighted.svg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Riverside_County_California_Incorporated_and_Unincorporated_areas_Palm_Springs_Highlighted.svg).

Mapa 02: Localização – *Palm Springs Animal Care Facility*

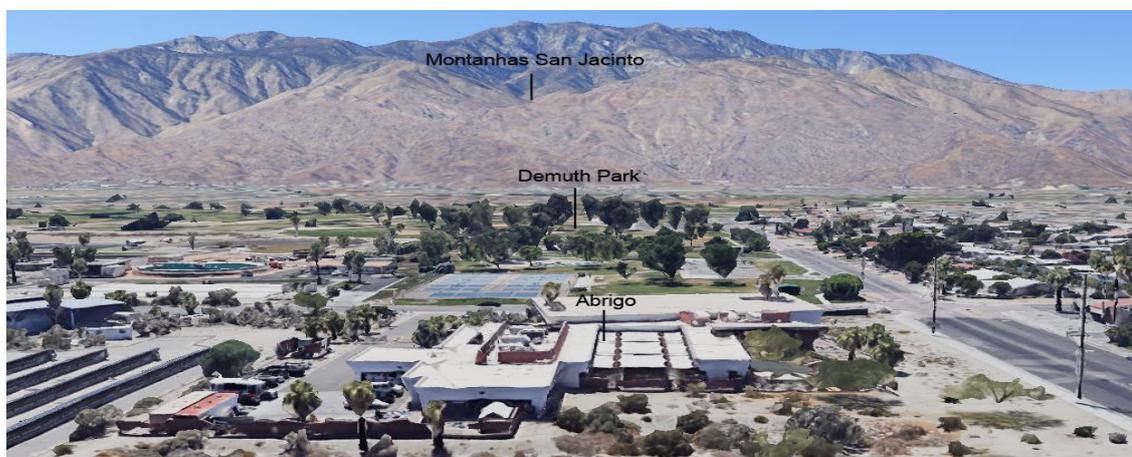


Fonte: Imagem Via satélite. *Google Earth*. Acesso em: 31 out. 2019. Editado pela autora.

No seu entorno encontra-se um serviço de coleta de lixo; locais com serviço de garagem; uma estação de tratamento de água, um parque de área verde e a menos de 1 km está o aeroporto da cidade. O acesso se dá pela Avenida E Mesquite.

Aproveitando a grande área disponível do terreno de aproximadamente 12.140m<sup>2</sup> o edifício adota a horizontalidade, como a maioria das edificações existentes na região, contrastando com as montanhas San Jacinto.

Figura 14: Paisagem do entorno do abrigo.

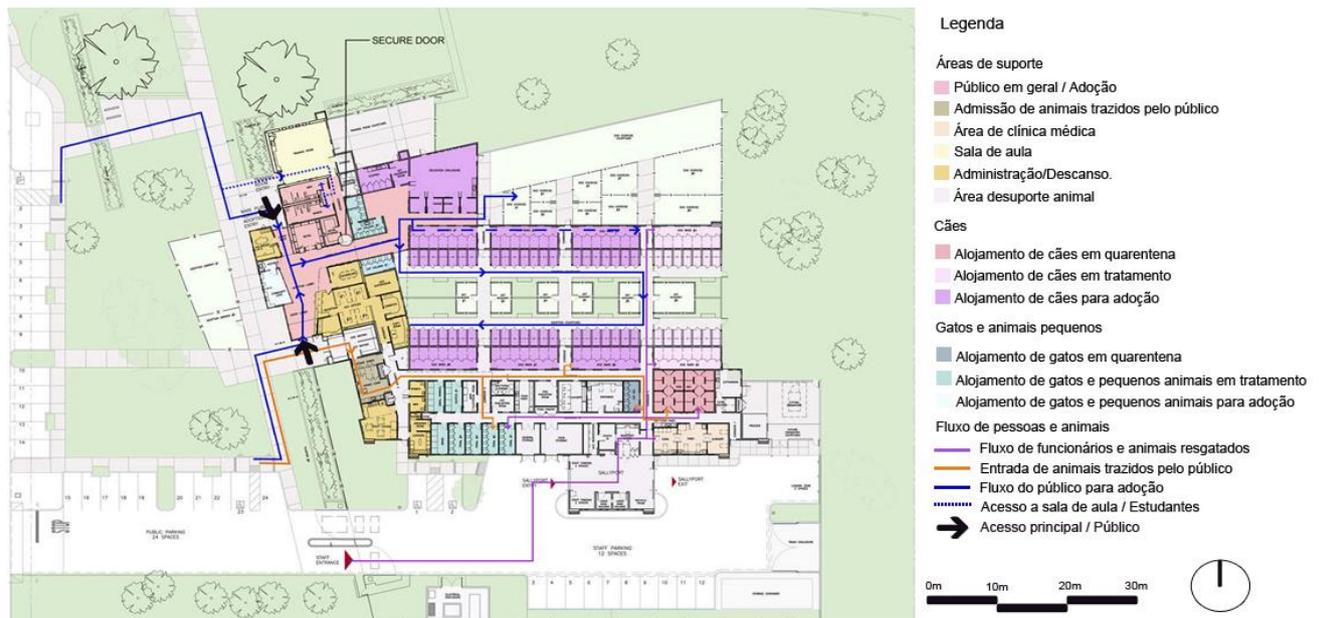


Fonte: *Google Earth*, editado pela autora.

A partir da análise da planta baixa verificou-se um extenso e variado programa de necessidades. Uma área de adoção para o público, na qual se encontra uma sala de espera, um pátio onde está a recepção; uma sala de reunião para voluntários; uma sala de exposição de gatos coletiva e banheiros.

A área de adoção de animais possui uma galeria de exposição individual de gatos, de animais exóticos e os alojamentos dos cães, e espaços de soltura para exercícios e familiarização dos cães com os futuros donos. Salas para quarentena e sala de socialização também foi inserida no programa. Clínica médica, ambulatório, sala de eutanásia, de laboratório, de preparação e armazenamento dos alimentos para os animais. Depósitos, *lounge* para os funcionários descansarem; sala de aula e pátio de treinamentos para estudantes de veterinária.

Mapa 03: Planta Baixa



Fonte: *Archidaily* (2012) Editado pela autora.

A disposição dos ambientes em planta deixa evidente a separação dos espaços. A porção norte está voltada para o público e área de adoção, possuindo o seu acesso por duas portas laterais na entrada principal, e em contrapartida toda a parte operacional na qual os funcionários que trabalham no abrigo possuem acesso está na porção sul.

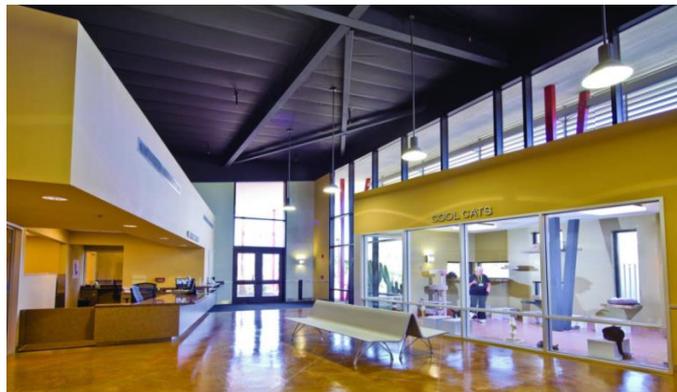
No centro do edifício estão os 56 alojamentos dos cães, divididos em oito blocos de sete canis, com área interna e externa cada. Todos são voltados para um pátio

interno, uma estratégia para atenuar o ruído dos latidos fora do abrigo, o mesmo foi dividido em espaços ao ar livre onde o cão é familiarizado com seus novos donos. As áreas de recreação ficam na extremidade da porção norte.

A volumetria do edifício Segundo CHING (1998), as formas podem se relacionar, sendo elas regulares ou não. O abrigo de Palm Springs se enquadra em formas regulares dentro de uma composição irregular. Notam-se retângulos e triângulos que se encaixam na forma de modo aditivo em sua planta baixa.

Nota-se uma valorização dos ambientes voltados para o público. Na tentativa de deixa-los mais atraente para as pessoas que visitam o abrigo e que facilite a adoção dos animais.

Figura: 15: Recepção e exposição de gatos para adoção.



Fonte: *Archdaily*(2012)..

A utilização de uma paleta de cores variadas e a facilidade em visualizar e interagir com os animais deixam os ambientes alegres e convidativos. Pátio e corredores largos com bancos torna a visita confortável.

Figura16: Exposição de gatos para adoção. Vista do lado externo.



Fonte: *Archdaily*(2012)

Os materiais utilizados foram: Perfis em aço pintado; vidros bronze; muros em concreto, cercas verticais em aço; painéis em alumínio; textura em gesso cimentício; membrana térmica para telhado em camada única; faixas de alumínio na cor bronze; cobogó cimentício 8x8; brises de alumínio na horizontal.

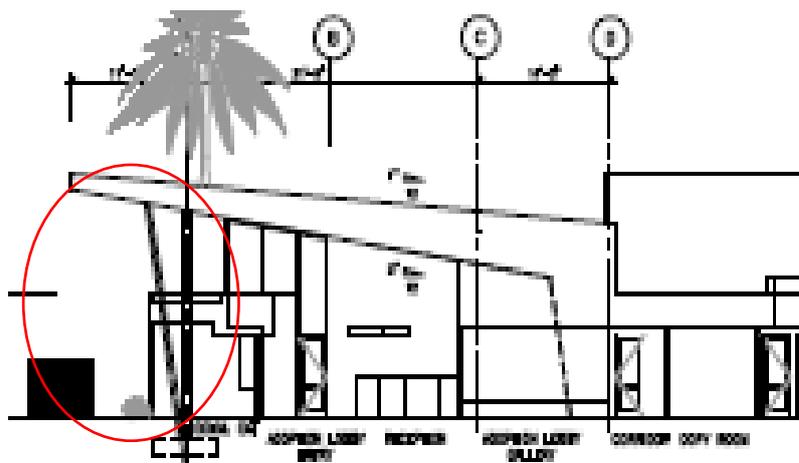
Figura: 17: Exposição de gatos para adoção. Vista do lado externo.



Fonte: Archidaily (2012)

Através das plantas baixas, imagens e cortes foi possível identificar a estrutura portante utilizada, perfis metálicos e alvenaria de vedação.

Figura: 18: Trecho do corte AA. Pilares em aço.



Fonte: Cidade de Palm Springs. (2009)

Figura: 19: Fachada principal. Pilares em aço.



Fonte: *Archidaily* (2012)

Os pilares de forma delgada permitiram que a cobertura atingisse uma altura por volta de sete metros transmitindo ao edifício imponência. E por possuir um perfil metálico fino demonstra uma leveza que compõe a paisagem, se assemelhando com as palmeiras que estão logo atrás inseridas na abertura da cobertura.

Figura 20: Pilares e palmeiras



Fonte: *Archidaily* (2012)

O edifício segue diretrizes ecológicas. O intenso uso de água para a limpeza dos alojamentos de animais mostra uma necessidade inerente aos abrigos de animais, e estando em uma região desértica esse recurso é ainda mais indispensável. O abrigo conta com um sistema de irrigação. “Toda a água de limpeza e irrigação é

fornecida por “água reciclada” da estação de tratamento de esgoto adjacente”. (*Archidaily*, 2012, n.p.). O sistema elétrico foi também preparado para receber energia fotovoltaica.

## **3.2 SEDE DO ESCRITÓRIO DE ARQUITETURA– LINS ARQUITETOS**

### **3.3.1 FICHA TÉCNICA**

- Projeto: Sede do escritório de Arquitetura.
- Arquitetos: Lins Arquitetos Associados.
- Localização: Rua Manoel Miguel dos Santos, 330 - Juazeiro do Norte/CE – Brasil.
- Clientes: Lins Arquitetos Associados.
- Área terreno: 270m<sup>2</sup>
- Área edificação: 55m<sup>2</sup>
- Ano: 2018.

O projeto de referência em questão foi escolhido com o propósito de explanar possibilidades de materiais e estrutura para o abrigo do anteprojeto. A sua espacialidade e o modo como ele conversa com a rua também são outros pontos que serão adotados no trabalho.

A sede do escritório Lins Arquitetos Associados está localizada no Juazeiro do Norte, Ceará. Fica a 491 km da Capital, Fortaleza. Ela se localiza na região metropolitana do Cariri, uma região semi-árida com clima quente grande parte do ano.

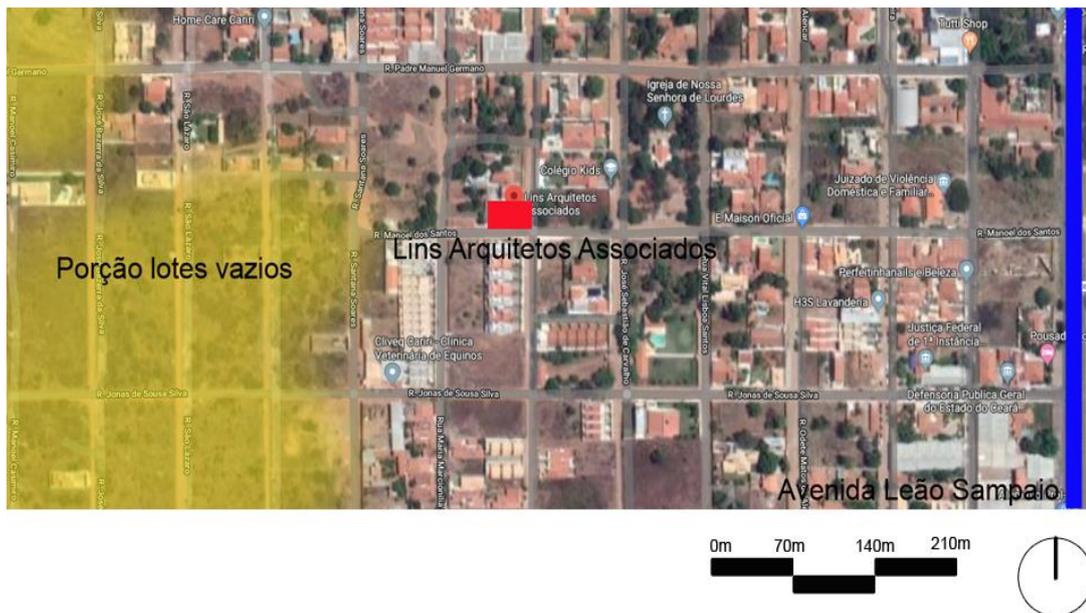
Mapa 04: Localização Juazeiro do Norte – CE



Fonte: *Wikivoyage* (2006), editado pela autora.

Devido ao projeto se tratar de um escritório, diferente da proposta tratada no trabalho, o estudo se reduziu entre os seguintes aspectos arquitetônicos: a espacialidade, os materiais utilizados, a estrutura, o paisagismo e a conexão com o meio que está inserido. Elementos que ofereceram ao mesmo grande personalidade e serão em grande maioria adotados como inspiração ao projeto do abrigo de animais.

Mapa 05: Localização - Sede do escritório de Lins Arquitetos e Associados



Fonte: *Google Maps*. Acesso em 28 jan. 2020, editado pela autora.

O escritório se encontra a 18 km do Centro da cidade de Juazeiro do Norte, no Bairro Jardim Gonzaga, uma bairro predominantemente residencial, onde ainda existem muitos terrenos vazios.

Figura 21: Sede do escritório de Lins Arquitetos e Associados



Fonte: *Archdaily* (2019).

O terreno de esquina propiciou uma grande visibilidade do escritório. Possuindo 10 x 27, com uma largura estreita, a construção ganhou forma como um pavilhão, acompanhou o formato do terreno com 55 metros quadrados.

Figura 22: Planta baixa



Fonte: *Archdaily* (2019).

O edifício é dividido nos seguintes ambientes, um depósito a oeste do terreno, em seguida um lavabo e um banheiro, uma recepção, uma sala técnica onde são

produzidos os projetos, uma sala de reunião e o espaço macaúba, uma área externa que tem como objetivo servir como uma praça de eventos. Como personagem principal está à palmeira macaubeira que já existia antes da construção do escritório, e foi mantido sendo um componente importante na construção do partido do projeto.

Possuem duas entradas, uma pela fachada norte, um acesso frontal até a recepção. E outro pela fachada leste, com um acesso oblíquo, por uma via mais prolongado, passando pela praça de eventos em seguida por um corredor que te leva a mesma recepção.

A estrutura e a vedação que nessa construção constitui uma coisa só foram construídas a partir de pórticos de concreto armado aparente, esse sistema estrutural ofereceu rapidez e economia na construção.

Figura 23: Pórticos em concreto armado aparente



Fonte: *Archdaily* (2019).

Segundo Nunes (2011), as vantagens na utilização de paredes de concreto são: “... redução de etapas construtivas do revestimento, grande mobilidade, redução do emprego de mão de obra, limpeza do canteiro de obras, controle de qualidade, industrialização, redução dos desperdícios e velocidade de execução, dentre outras”.

Através de uma modulação foi erguido 12 pórticos iguais “... de um metro de largura, três metros de comprimento e três metros de altura cada...” (LINS ARQUITETOS, 2018, n.p.). Esse arranjo trouxe ritmo à fachada. Segundo *Jan Gehl* (2014), quando há um ritmo de fachadas na vertical, o trajeto do pedestre se mostra mais interessante e até mais curto, se compararmos com fachadas de linhas horizontais.

Figura 24: Ritmo de fachada



Fonte: *Archdaily* (2019).

Além da perspectiva técnica, a estética do concreto aparente proporcionou versatilidade ao projeto, combinando com texturas, cores e outros materiais como pedras, tijolinhos maciços, alumínio das esquadrias na cor amarela, madeira, e internamente com ladrilho hidráulico e metalon na cor preta.

A separação dos pórticos por um espaço de vinte centímetros possibilitou esquadrias nas laterais e claraboias no teto. A cima e solta da estrutura de paredes em concreto armado estão a coberta no formato borboleta, oferecendo grande destaque a edificação.

A coberta em forma de asa de borboleta foi fixada através de uma viga metálica treliçada, unida em pilares de concreto armado, formando um pórtico de vão único, fazendo a sustentação do telhado. O telhado também é composto por perfis metálicos, caibros de madeira e chapas de policarbonato branco leitoso. (*Archdaily*, 2019).

Figura 25: Corte – Coberta



Fonte: *Archdaily* (2019).

A posição na qual a edificação foi construída também proporcionou iluminação e ventilação natural.

Figura 26: Conforto térmico



Fonte: *Archdaily* (2019).

A escolha do muro em gradil ao sul em vez de alvenaria além de favorecer a ventilação cruzada, ofereceu a visibilidade e a transição suave entre o espaço público e privado. Esse conceito do espaço externo abraçar a edificação denota uma integração entre os ambientes.

Figura 27: Espaço que convida



Fonte: *Archdaily* (2019).

O pátio além de ser a extensão do espaço interior, convida as pessoas a entrarem e permanecerem nele. Bancos em volta da palmeira enriquecem o jardim deserto, com presença de muitas pedras e cactos da região. Os tijolinhos maciços crus e as trepadeiras no muro branco na lateral compõe de forma harmoniosa a área externa.

Figura 28: Espaço Macauba



Fonte: *Archdaily* (2019).

Diante dos levantamentos feitos da proposta do escritório foi possível retirar algumas diretrizes para o projeto, como o uso da arquitetura vernácula, estratégias

de conforto térmico, o sistema estrutural utilizado e a comunicação entre um espaço privado e público.

Tabela 05: Resumo dos referenciais projetuais segundo o Método de Baker e diretrizes.

	<b>Animal Shelter</b>	<b>Palm Springs Animal Care</b>	<b>Sede do Escritório de Arquitetura - Lins Arquitetos</b>	<b>Pontos Norteadores</b>
<b>Genius Locci</b>	Área industrial, próxima a uma reserva natural e distante do meio urbano.	Inserido no meio urbano	Inserido no meio urbano.	Arquitetura que integre a edificação com a rua.
<b>Iconologia</b>	Uso de cores naturais, como a cinza dos blocos de concreto e a cor crua dos tijolinhos maciços. Área verde próxima.	Utilização de uma paleta de cores vibrantes.	Cor amarela contrastando com o a cor crua do concreto. E dos tijolinhos maciços. Jardim desértico; pedras. Palmeira	Utilização de materiais em seu estado natural. Área verde envolvendo a edificação.
<b>Identidade</b>	Relevância do pátio central. Arquitetura racional.	Pátio central.	Arquitetura vernacular; Pátio frontal aberto para a rua. Utilização de módulos.	Pátio externo.
<b>Significado de uso</b>	Acesso; recepção; Alojamentos dos cães; alojamento dos gatos; administração; veterinários; apoio canis.	Área do público; área de clínica médica; sala de aula; administração; descanso funcionários; alojamento cães e gatos.	Recepção, sala técnica, sala de reunião, um lavabo e um banheiro.	Divisão de setores. Espaços de cuidado animal; Espaços de convivência.
<b>Movimento e Geometria</b>	Um bloco em formato de "U", formando o pátio central, e uma torre com gabarito de três pavimentos.	Exploração da horizontalidade. Bloco em "U" formando o pátio central.	Um bloco único sólido e a imponência da cobertura borboleta de madeira.	Circulações internas fluidas.

<b>Estrutura</b>	Um bloco com sistema em alvenaria estrutural e a torre com estrutura metálica.	Perfis metálicos e alvenaria de vedação.	Pórticos em concreto armado pré-moldado.	Solução estrutural que garanta segurança e conforto.
------------------	--	--	--	--

Fonte: Autoria própria

## 4 DIAGNÓSTICOS – LOCAIS QUE OFERECEM ABRIGOS PARA CÃES E GATOS

A fim de estarmos embasados na realidade dos abrigos e protetores de animais foi realizada visitas aos locais onde são abrigados cães e gatos. Os endereços não serão divulgados atendendo ao pedido dos responsáveis, a fim de evitar possíveis abandonos de animais nos locais.

### 4.1 ABRIGO MP COLINA

A primeira visita feita foi ao Abrigo MP Colina, localizado no município de Olinda, Pernambuco. Em funcionamento desde abril de 2007, porém como ONG desde 2015.

Figura 29: Terreno e casa ao fundo



Fonte: Autoria própria (2019)

Em um terreno de um hectare acolhendo 96 cães, o abrigo faz o serviço de resgate, acolhimento, banho e terceiriza o atendimento veterinário quando necessário. Embora ainda com muitos cães sem ser castrado, o procedimento é realizado em clínicas da região. O abrigo também faz uso dos serviços do hospital veterinário do Recife.

O abrigo possui funcionários, são eles: dois cuidadores; um folguista (cuidador); um segurança; um motorista; um advogado; um contador e um estagiário. Possui voluntário, porém não são fixos, aparecem de forma esporádica para dar banho nos cães.

Figura 30: Alojamento Coletivo



Fonte: Autoria própria (2019)

Os alojamentos foram feitos em alvenaria de vedação com cobertura em telha de fibrocimento. O piso é de cimento e não há ralos dentro dos canis para escoamento dos dejetos e da água da limpeza dos mesmos. Possui gradis em meia altura para possibilitar visão dos cães para o ambiente externo, e livre acesso dos animais para o solário. A dimensão sugerida pela WSPA(2011) é de 5m<sup>2</sup> por cão, se todos os animais estiverem ocupando os 5 alojamentos existentes, a média seria de 4m<sup>2</sup> por cão. Alguns cães por possuírem um comportamento bom de socialização permanecem fora dos canis. Assim, nota-se um espaço adequado e confortável em relação à dimensão sugerida.

Figura 31: Alojamento coletivo



Fonte: Autoria própria

Figura 32: Solário



Fonte: Própria (2019)

As grandes dificuldades enfrentadas são a falta de recursos para manter o abrigo, grande parte vem do recurso privado da proprietária, e sempre está acumulando dívidas. Há também muita rotatividade de funcionários, desencadeando processos e custos de advogados. As doações são insuficientes. Enfrenta dificuldades com a logística dos cães quando há feiras de adoção, pois o transporte é feito em seu próprio carro.

Figura 33: Ausência de enriquecimento ambiental



Fonte: Autoria própria (2019)

Água para a limpeza dos canis, a alimentação diária dos cães, o difícil controle do estresse dos mesmos, infestações de parasitas como carrapatos e presença de pombos nos alojamentos são outras dificuldades enfrentadas.

#### 4.2 INSTITUTO SOS ANIMAIS E PLANTAS

A ONG Instituto SOS Animais e Plantas existe há dez anos não possuem cede própria de abrigo, entretanto, a pessoa responsável pela ONG, cede seu espaço para os animais da Ong e protetoras. O espaço se encontra no município do Conde, Paraíba e acolhem 65 gatos, todos castrados.

A ONG realiza os serviços de resgate, acolhimento, banho e atendimento veterinário e as castrações são terceirizadas. Possui como funcionário um zelador e uma voluntária que nos finais de semana comparece para realizar a limpeza dos gatis.

Figura 34: Casa de apoio e gatis ao lado.



Fonte: Autoria própria (2019).

Figura 35: Gatis ao fundo do terreno



Fonte: Autoria própria (2019)

O terreno tem média  $3.800\text{m}^2$  onde há uma casa que funciona de apoio para guardar as rações e outros materiais. Um dos quartos da casa serve como alojamento para gatas recém-paridas e também para quarentena, quando se recebe gatos novos e é necessário deixá-los isolados por um tempo para se ter a certeza que não está manifestando nenhuma doença que poderá contaminar os outros animais. No terreno também há cinco gatis coletivos cada um com média de  $62,5\text{m}^3$ , cada um abrigando 13 gatos. Com  $4,80\text{m}^3$  para cada animal, nota-se o respeito à dimensão sugerida pela WSPA (2011) que é de  $0,84\text{m}^3$  por gato.

Figura 36: Gatil



Fonte: Autoria própria (2019)

Os alojamentos são em alvenaria, cobertura em telha fibrocimento e piso revestido em cerâmica. Respeitando a característica do felino em gostar de estar em altura, há prateleiras e nichos para os gatos em todas as partes.

A falta de recursos para manter o abrigo com as diversas despesas e alimentação dos animais é a grande dificuldade enfrentada, sem constância nas doações que já são poucas, a maioria dos recursos é vinda de origem própria privada. Outra dificuldade enfrentada é o abandono de animais no próprio abrigo; a segurança do local e as doenças que afetam os animais, a gripe e a esporotricose<sup>4</sup>.

### 4.3 MISSÃO PATINHAS FELIZES

A ONG Missão Patinhas Felizes localizada em João Pessoa, Paraíba, está formalizada desde 2016, porém atua em prol dos animais desde 2013. A responsável da ONG possui um espaço no terreno da casa onde vive que abriga os animais resgatados. O terreno tem um pouco mais que 3.750m<sup>2</sup> e se encontra em uma área bastante arborizada. Possui 130 animais, 120 cães e dez gatos.

Figura 37: Terreno



Fonte: Autoria própria (2019)

---

<sup>4</sup> A esporotricose é uma micose subcutânea de evolução subaguda a crônica, causada pelo fungo dimórfico e geófilo *Sporothrix schenckii*. (ALMEIDA et al., 2018, p.1)

Fotografia 38: Canis



Fonte: Aatoria própria (2019)

São realizados resgates, acolhimento, banho, atendimento veterinário que é terceirizado, como também a castração, que é realizada em média em dois animais por mês. Possui dois funcionários, que cuidam da limpeza dos canis. Não há voluntários.

As adoções são em médias de dois a três animais por mês, geralmente em feiras de adoção que a própria ONG realiza. Não há um controle do tempo que um animal irá passar no abrigo, tem animais que está há cinco anos no local sem oportunidade de adoção, pois geralmente é idoso, doente e de grande porte sendo assim mais difícil a adoção.

Figura 39: Canil individual



Fonte: Aatoria própria (2019)

Figura 40: Canil coletivo



Fonte: Autoria própria (2019)

Há dez canis duplos de 1,5 x 3,0, quatro canis coletivos de 4,0 x 6,0, abrigando 14 animais por alojamento e mais um espaço coletivo que abriga em média 20 cães. A capacidade dos canis não é suficiente para a quantidade de animais que existem. Muitos animais ficam fora desses canis utilizando do terreno ou da varanda da casa. Não há um gatil, porém há pretensão de ser construído um gatil coletivo. Os dez gatos se encontram em um cômodo da casa. Quando há necessidade de um local para isolamento ou para maternidade, utiliza-se outro quarto da casa.

Apesar de o terreno apresentar área para soltura, o ruído dos latidos dos animais ao soltá-los e a aproximação com prédios residenciais impossibilita a soltura de todos ao mesmo tempo.

A falta de recursos e por consequência a alimentação são as grandes dificuldades enfrentadas, depois vem à vizinhança, o controle do estresse animal e a facilidade de fugas.

#### **4.4 TERRENO CRISTO – PROTETORA INDEPENDENTE**

Em um terreno de uma antiga construtora desativada no Bairro do Cristo estão 25 cães e quatro gatos. A protetora independente mantém esse espaço com recursos próprios e com doações de amigos e ONGs.

Figura 41: Pátio da empresa desativada



Fonte: Aatoria própria (2019)

A responsável realiza o resgate, o acolhimento dos cães e o atendimento veterinário que é terceirizado. Não há funcionários, porém no local moram duas pessoas D. Maria e Sr. Antônio que ajudam como podem no cuidado com os animais.

Figura 42: Animais soltos



Fonte: Aatoria própria (2019)

Não há canis, os animais ficam soltos ou presos em corrente. De forma improvisada, com madeiras e tapumes foram feitos alguns abrigos na tentativa de protegê-los da chuva e do sol.

Figura 43 Abrigo improvisado



Fonte: A autoria própria (2019)

As grandes dificuldades enfrentadas são os recursos para a alimentação, o atendimento veterinário. O abandono de animais no local, as doenças, o controle do stress animal, os canis que não existem, e os animais que ficam suscetíveis a atropelamento pela grande proximidade da BR são também problemas enfrentados.

## **5 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO**

A elaboração do programa de necessidades bem como também o pré-dimensionamento foram feitos a partir do Documento Interno de Políticas Públicas para abrigos de Cães e Gatos da Sociedade de Proteção de Animal Mundial (WSPA, 2010), e Manual de Normas Técnicas para Estruturas Físicas de Unidades de Vigilância de Zoonoses (Ministério da Saúde, 2017). Os documentos abrangem os ambientes e equipamentos necessários para o bem-estar, higiene e segurança dos animais e das pessoas nessa tipologia de edifício público. Outros documentos consultados foram: O código de Obras de João Pessoa, 2001; O código de Urbanismo de João Pessoa, 2001; e a NBR 9050. O programa de necessidades com o pré-dimensionamento em tabela encontra-se no Apêndice.

A quantidade de animais atendidos foi escolhida tendo como parâmetro as visitas realizadas em abrigos, na qual foram realizados os diagnósticos dos mesmos.

Tabela 06 - Quantidade de animais existente nos abrigos visitados.

Abrigos	Cães	Gatos
MP colina	96	Não possui
Missão Patinhas Felizes	120	10
SOS Animais e Plantas	Não possui	65
Protetora Independente	24	4
<b>Total/Média</b>	<b>80</b>	<b>26,33</b>

**Fonte:** Autoria própria.

Traçando a média de quantidade de animais observados nos abrigos visitados, o centro de adoção público terá disponibilidade de 80 cães e 26 gatos. Total de 106 animais.

O programa consiste em unir setores que necessitam estar próximos uns dos outros, como a área pública e área de adoção e separar setores conflitantes como de cães e gatos, área pública e área restrita de cuidado dos animais, visando à segurança dos animais e das pessoas, principalmente com o intuito de promover o sucesso nas adoções.

Dessa forma os ambientes a serem contemplados são:

**Área dos cães:** Nesse setor está todos os alojamentos dos cães, desde os aptos á adoção até os que estão em quarentena, cadelas com filhotes e os abrigos coletivos. A área de soltura, ambiente que favorece a saúde mental dos cães também faz parte desse setor.

**Área dos gatos:** Nesse setor são abrigados os gatos, possuindo os mesmo ambientes, só diferenciando dos cães o local de soltura.

**Área de Cuidado animal:** Nessa área se encontram os ambulatórios e as salas de banho e tosa, ambos possuem essas salas que funcionam independentes, para gato e para cão. Nesse setor também está o depósito de ração, onde são estocadas as rações e preparadas as refeições.

**Área de administração:** Compreende as salas de diretoria, financeiro, secretaria, sala de reunião, almoxarifado e copa.

**Área para visitantes:** Essa área possui duas instâncias, uma aberta ao público e outra semi-restrita. A área aberta ao público inclui o pátio externo, a recepção, o salão de eventos e o pet shop. Já a semi-restrita é a sala de adoção onde é realizado cadastro/entrevista e a área para encontro dos pets com seus novos donos.

**Área apoio funcionário:** Consta a copa, e espaço para descanso.

Próximo a todas as áreas mencionadas haverá uma bateria de banheiros e DML.

## 6 MODELO DE FUNCIONAMENTO E FLUXOGRAMA

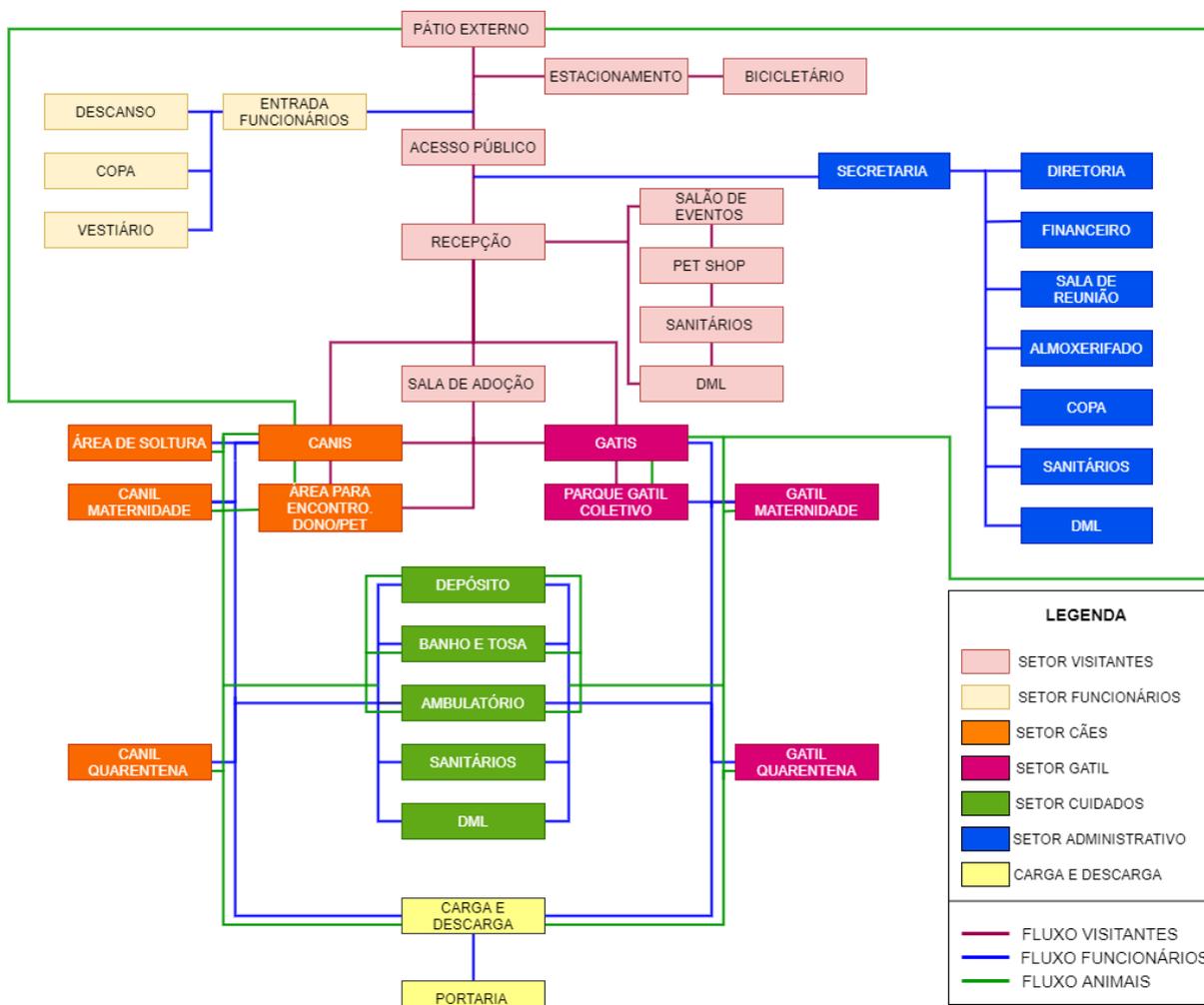
O acesso do público em geral a edificação acontece a partir do pátio externo que serve também como um espaço para realizações de feiras de adoção. Este se conecta ao estacionamento e ao bicicletário. Após o pátio, ao entrar na edificação, os visitantes possuem acesso à recepção na qual são dirigidos aos demais locais voltados para o público inclusive aos alojamentos dos animais. Os visitantes interessados em adotar algum animal ou simplesmente ver os animais recebem na recepção um crachá para a circulação nos alojamentos dos animais aptos para adoção, os demais alojamentos como quarentena, estes não possuem acesso. Na sala de adoção são realizados cadastros e entrevistas dos novos tutores, e também se coordena o acesso à área externa para encontro, onde tutores e cães escolhidos podem desfrutar de um primeiro contato mais próximos.

O setor dos cães e gatos está propositalmente separado, evitando a comunicação entre eles.

O setor dos funcionários como cuidadores, médicos veterinários e funcionários do setor do administrativo está localizado de forma que não haja cruzamentos com os demais setores. O setor de cuidado se localiza de forma que haja comunicação e fluxos de funcionários e animais, possui acesso direto a todos os canis e gatis. A carga

e descarga recebem os materiais de limpeza, higiene, medicações e rações, e também recebe os animais recolhidos pelo automóvel do abrigo.

Figura 44: Funcionograma e fluxograma dos setores do abrigo



Edição: Autoria própria.

## **7 DIRETRIZES PROJETUAIS**

As diretrizes projetuais são de suma importância para nortear as decisões na elaboração do anteprojeto. Através do programa de necessidades e os demais estudos realizados previamente foi possível delinear algumas diretrizes, as quais tem também a finalidade de atingir os objetivos idealizados anteriormente.

- Contemplar alojamentos que garantam conforto e segurança aos animais, evitando o contato visual com animais de outra espécie e garantindo o distanciamento de animais saudáveis com os que estejam em quarentena no abrigo;
- Permitir que os animais desfrutassem de espaços com enriquecimento ambiental;
- Conceder aos animais cuidados veterinários e higiênicos através de espaços individualizados para cada espécie;
- Empregar uma identidade visual que unifique o projeto adotando um sistema estrutural que possibilite a repetitividade em sequência;
- Viabilizar uma circulação fluida dentro e fora do abrigo e de livre acesso para a população em geral;
- Promover o contato da população com espaços de convivência e educação de bem-estar animal desmistificando o espaço do abrigo como depósito de animais.

## **8 LOCAL DE IMPLANTAÇÃO**

### **8.1 CONDICIONANTES LEGAIS**

A partir da análise do Código de Urbanismo de João Pessoa verificou-se que a tipologia do equipamento em estudo não é contemplado, porém ele faz menção ao uso do solo a serviços institucionais. Sendo o abrigo uma instituição pública com uma área edificada maior que 600m<sup>2</sup>, como foi visto no pré-dimensionamento com um total

de área estimada em 2.836,73 m<sup>2</sup>, o uso institucional abrange uma IR – Instituição Regional, como mostra na figura 45.

Figura 45: Usos institucionais em João pessoa

<p>IB - Institucional de Bairro: estabelecimentos espaços ou instalações destinadas à educação, lazer, culto religioso, cultura, assistência social, saúde e administração pública, compreendendo as atividades assinaladas na categoria de "Institucional Local", além de escolas fundamentais, associações religiosas, bibliotecas, postos de saúde e puericultura, pronto socorro e laboratórios, com área edificada até 600m<sup>2</sup> (seiscentos metros quadrados), clubes recreativos, instalações esportivas e praças de esporte, sem limite de área edificada.</p>
<p>IR - Institucional Regional: estabelecimentos espaços de lazer e cultura, culto religiosos, saúde e administração pública, de atendimento regional, compreendendo as atividades definidas na categoria de "Institucional de Bairros", com limitação de área edificada, além de universidades, cursinhos, estabelecimentos científicos, centros de pesquisas, museus, exposições de arte, estabelecimentos de cultura e difusão artística, associação com fins culturais, associações de classe, grupos políticos, sindicato profissionais, repartições públicas municipais, estaduais e federais, representações estrangeiras, consulados.</p>

Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2001, p.109)

O Código cita um tipo de uso do solo destinado à saúde como mostra a tabela 07, que atende clínica veterinária. No entanto não diz especificamente sobre o uso de abrigos de animais.

Tabela 07: Classificação dos usos e atividades

<b>SAÚDE</b>	
• Posto de saúde, ambulatório, clínicas e consultório.	S1
• Centro de saúde.	S2
• Hospital local e especializado, clínica particular com internato, casa de repouso, clínica veterinária.	S3
• Laboratório de análises.	S4
• Banco de sangue, Banco de sêmen, Banco de pele, Banco de leite, e similares.	S5

Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2001, p.195)

O Código também cita o uso e atividades que se refere a animais, ele aparece no uso Comércio Varejista CV9. Porém o abrigo não se enquadra nesse uso, pois o mesmo não realiza atividades de compra e venda de animais.

Tabela 08: Classificação dos usos e atividades

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comércio varejista de peixes ornamentais, aviários e animais domésticos.</li> </ul>	CV9
--	-----

Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2001, p.197)

A pesar do abrigo não ser contemplado em nenhum momento no Código de Urbanismo de João Pessoa, este poderá vir a se encaixar como um equipamento de saúde, pois quando um abrigo retira animais que estão nas ruas proporcionando-os a castração e a oportunidade de um novo lar, a disseminação de doenças e outros problemas podem ser atenuados.

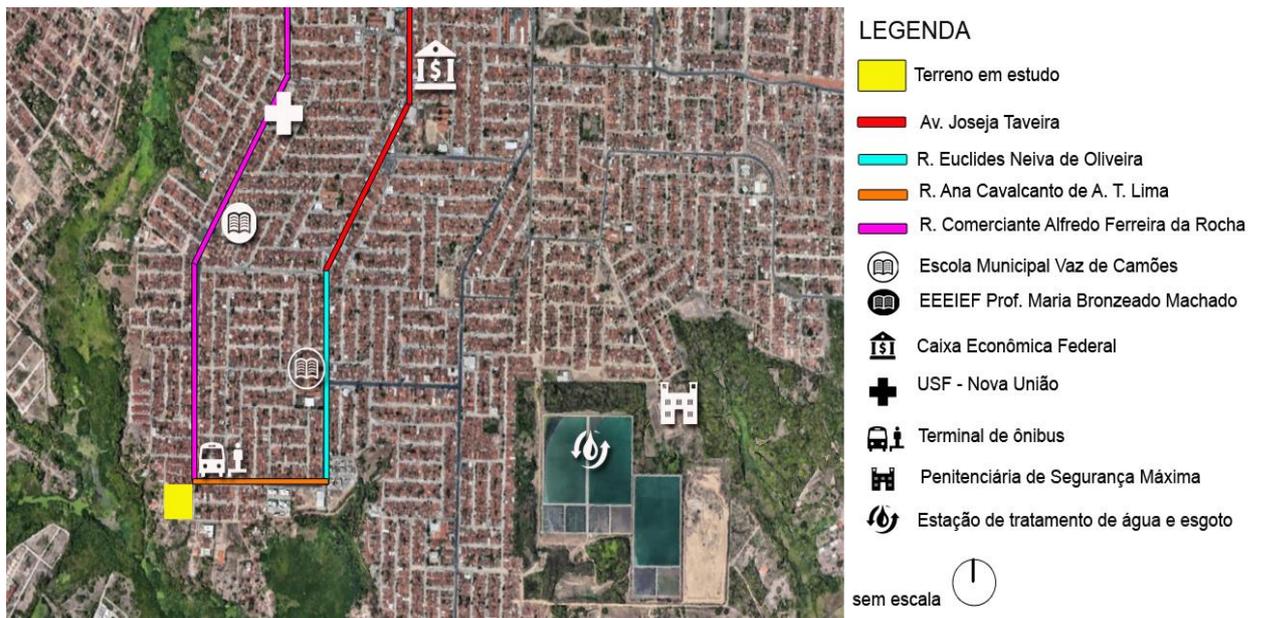
A necessidade de controle da população de cães não domiciliados justifica-se pelo fato de esses animais trazerem e sofrerem uma série de transtornos, incluindo-se aí questões do cunho da saúde coletiva, de problemas de trânsito, de problemas ambientais e dos maus-tratos (MOUTINHO, NASCIMENTO, PAIXÃO, 2015, p. 574).

Assim, pode-se entender que o abrigo é um equipamento de saúde pública, e seu uso se encaixa em um S3.

## 9 O LOTE E SUAS CARACTERÍSTICAS

Com base nos estudos anteriores e a necessidade do terreno comportar uma área edificada horizontal e extensa de 2.836,73 m<sup>2</sup> como visto no pré-dimensionamento, o terreno escolhido se encontra no Bairro de Mangabeira.

Mapa 06: Localização do lote no Bairro de Mangabeira e pontos importantes.

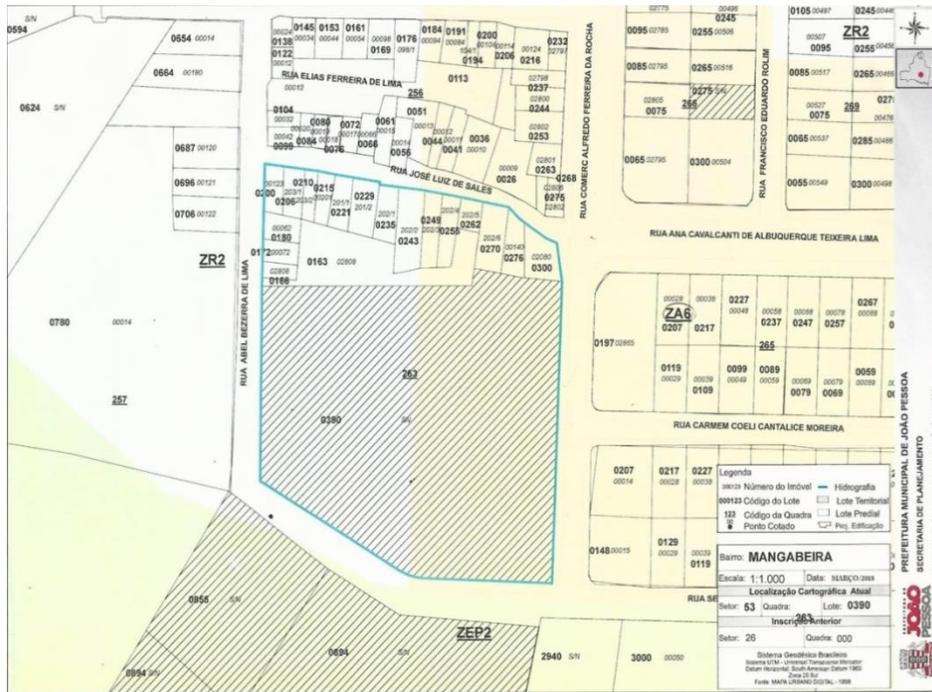


Fonte: *Google Earth*. Editado pela autora.

O bairro é residencial, com significativa presença de comércios e serviços diversificados, e o lote escolhido está próximo a esses serviços.

De acordo com o Mapa de Zoneamento da Prefeitura de João Pessoa a metade do lote se encontra na zona ZR2 e outra metade se encontra na zona ZA6, como se pode ver na figura 46.

Figura 46: Zona do Lote



Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2018)

De acordo com os documentos cedidos pela Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro Urbano na Secretaria de Planejamento da Prefeitura de João Pessoa o terreno faz parte da Zona Axial Mangabeira (ZA6), pois sua frente de lote consta na Rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha, como consta na figura 47.

Figura 47: Ficha cadastral do Lote.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA**  
SECRETARIA DA RECEITA

Folha: 1  
Usuário: jakelline.saraiva  
Data/Hora: 12/09/2019 10:59:44

**FICHA CADASTRAL**

Inscrição: 338338 - 5  
Situação: Ativo  
Benefício IPTU: Não Incidência (Administração Direta Municipal)  
Benefício TCR: Não Incidência (Administração Direta Municipal)

**IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL**

Loc. Cart. Atual	Face Loc. Cart. Anterior	Loteamento	Quadra Lot.	Lote Lot.	Tipo	CEP
53.263.0390.0000.0000	4				2	TERRITOR58.055-540

**Logradouro**  
2808 RUA COMERCIANTE ALFREDO FERREIRA DA ROCHA

Núm. Prédio Ap/Lo/Sa/Cv/Qd Bloco Observação (Comp.) Bairro  
SN 039 MANGABEIRA

**IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO**

Tipo	CNPJ/CPF	RG. NÚMERO	UF
2	087.783.260-00156		

Nome do Proprietário ou Detentor do Imóvel  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAO PESSOA

Logradouro Para Correspondência  
3628 DIOGENES CHIANCA

Núm. Prédio	Ap/Lo/Sa/Cv/Qd	Bloco	Bairro	CEP
01777	00000		001 AGUA FRIA	58.053-000

Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2018). Editado pela autora.

A Zona Axial de Mangabeira permite o uso institucional, sendo o Institucional Regional, o IR, o parâmetro utilizado para as restrições no lote.

Tabela 09: Usos permitidos dentro da zona escolhida

<b>ZONA AXIAL MANGABEIRA (ZA6)</b>							
USOS	LOTE (*)		EDIFICAÇÃO (A)				
	PERMITIDOS	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMA	OCUPAÇ. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA	AFASTAMENTOS	
FRENTE						LATERAL	FUNDOS
R1	300,00	10.00	50	-	5.00	1.50	3.00
R2	450,00	15.00	50	2 PV	5.00	1.50	3.00
R5	600,00	15.00	30	4 PV	5.00	3.00	3.00
R5 (1)	600,00	15.00	40	PL+ 4PV + COB	5.00	3.00	3.00
R6	600,00	20.00	40	-	5.00	3+(h/10)	3+(h/10)
CB=SB	450,00	15.00	70	3 PV	5.00	TE =0.0 DE= 2.0	2.00
CP=SP	600,00	20.00	TE + 2 =70 DE =50	-	5.00	TE =0.0 ATÉ 2°=2.0 DE =3+(h/10)	TE =2.0 DE=3+(h/10)
IR	600,00	20.00	50	2 PV	5.00	2.00	3.00
IPP (2)	300,00	10.00	50	2 PV	5.00	1.50	3.00
CA (3)	600,00	20.00	70	2 PV	5.00	3.00	3.00
SE (3)	600,00	20.00	70	2 PV	5.00	3.00	3.00

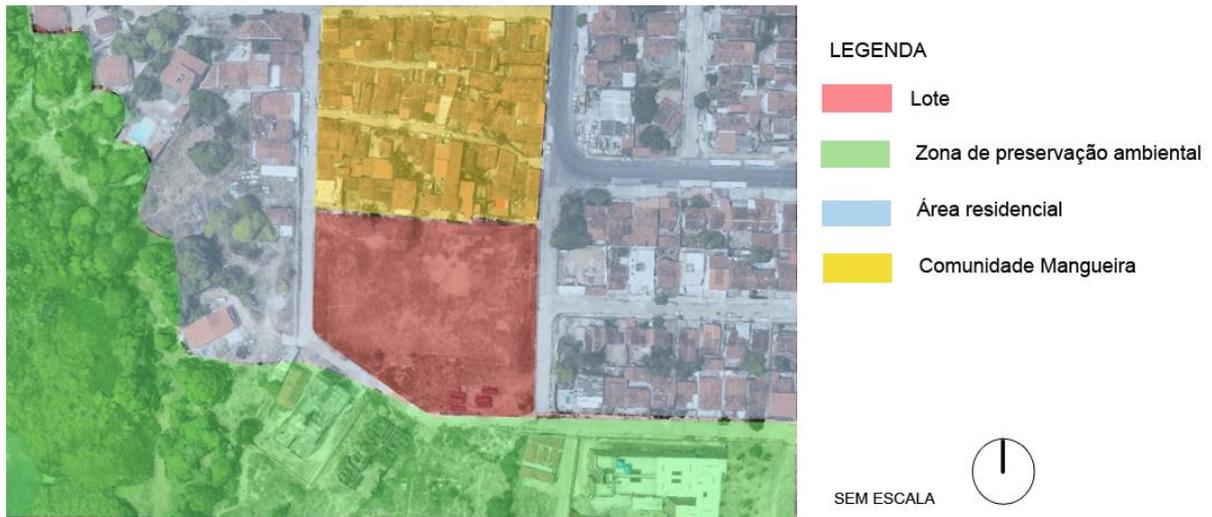
Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa (2001, p.172)

A escolha do IR se deu por se tratar de uma instituição pública e de livre acesso a população, assim como o abrigo público em estudo.

## 9.1 ENTORNO

O terreno no Bairro de Mangabeira está em meio a uma área adensada de João Pessoa. Seu entorno é majoritariamente residencial. Ao norte do terreno se encontra a Comunidade Vila Mangueira existente no local há 30 anos. Em 2018 a comunidade passou pela regularização fundiária, 94 famílias receberam os títulos de seus imóveis. (LIMA, 2018).

Figura 48: Entorno ao Lote



**Fonte:** Google Earth. Editado pela autora.

Ao sul e a oeste do terreno está o Rio Cuia com a qual faz parte da zona de preservação ambiental

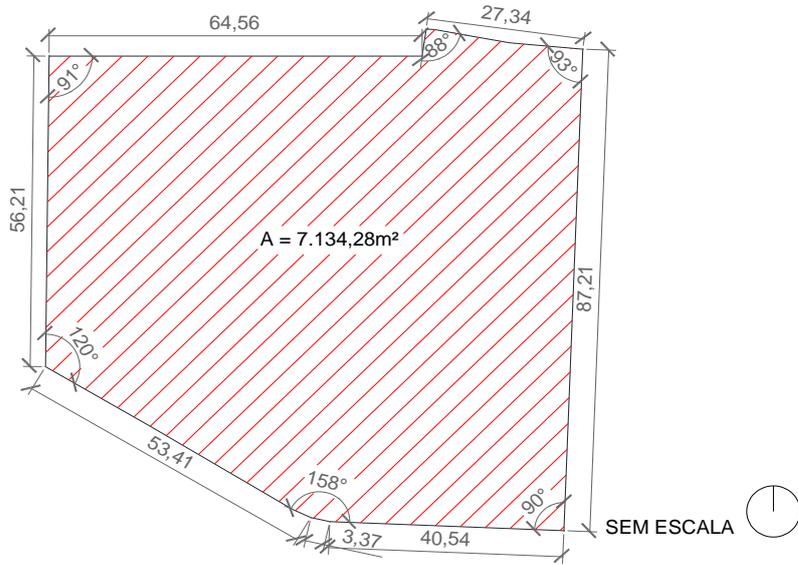
## 9.2 DIMENSÕES

O terreno tem formato de um polígono irregular, todos os seus lados e seus ângulos são distintos. Ao realizar registros fotográficos do terreno no dia 27 de fevereiro de 2020, constatou-se a abertura de uma via, a Perimetral Sul, passando por uma porção do terreno em estudo. O trecho ligará o Bairro Mangabeira ao Bairro Valentina Figueiredo.

Com a Via Perimetral cortando uma porção do lado leste do terreno e as obras das mesmas ainda em andamento, foi preciso estabelecer a dimensão da via sendo previsto a mesma largura da via arterial Rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha, com 12 metros de largura. Foi também inserida uma rua de 6 metros de largura ao norte do terreno, proporcionando acesso à comunidade Vila Mangueiro, os passeios também já foram previstos com 3 metros de largura.

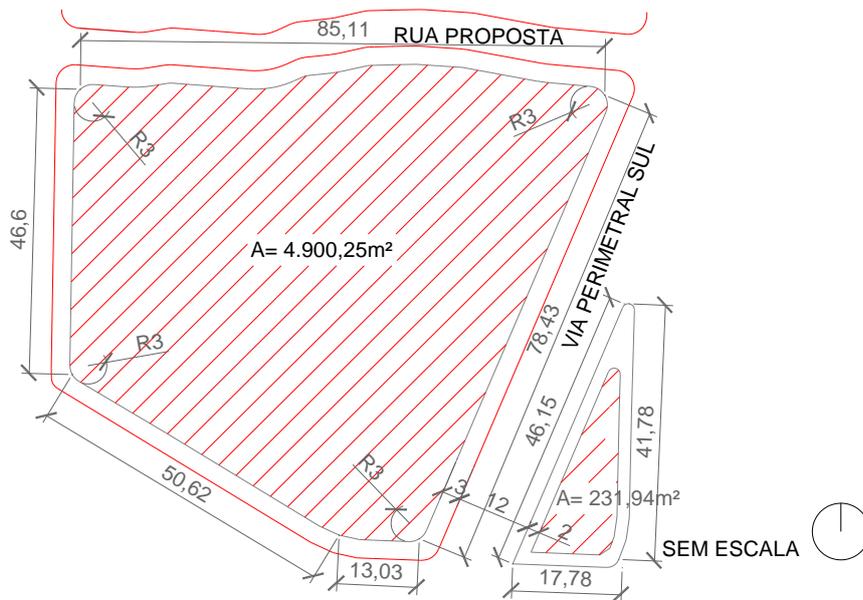
Esses elementos urbanísticos alteraram a dimensão original do terreno de 7.134,28m<sup>2</sup> passou a ter 4.900,25 metros quadrados.

Figura 49: Tamanho original do terreno



Fonte: Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Disponível em: <http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/cad.html> .Editada pela autora

Figura 50: Tamanho original do terreno

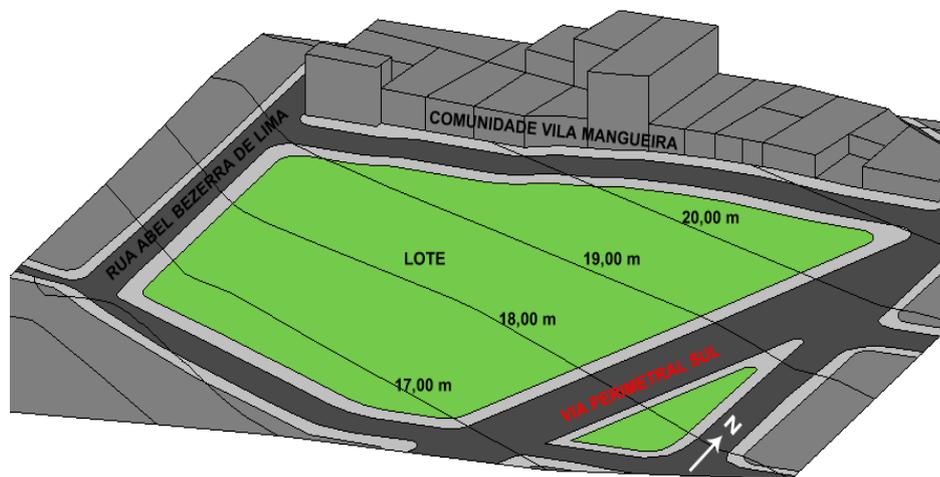


Fonte: Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Disponível em: <http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/cad.html> .Editada pela autora

### 9.3 TOPOGRAFIA

Através dos dados obtidos pela Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura de João Pessoa, foi possível verificar os valores topográficos do terreno. Esses valores possuem como referencia o nível do mar. A topografia do terreno em sua maior parte possui um desnível suave. A porção mais elevada se encontra a nordeste do terreno com 20,00 metros.

Figura 51: Levantamento topográfico do terreno.

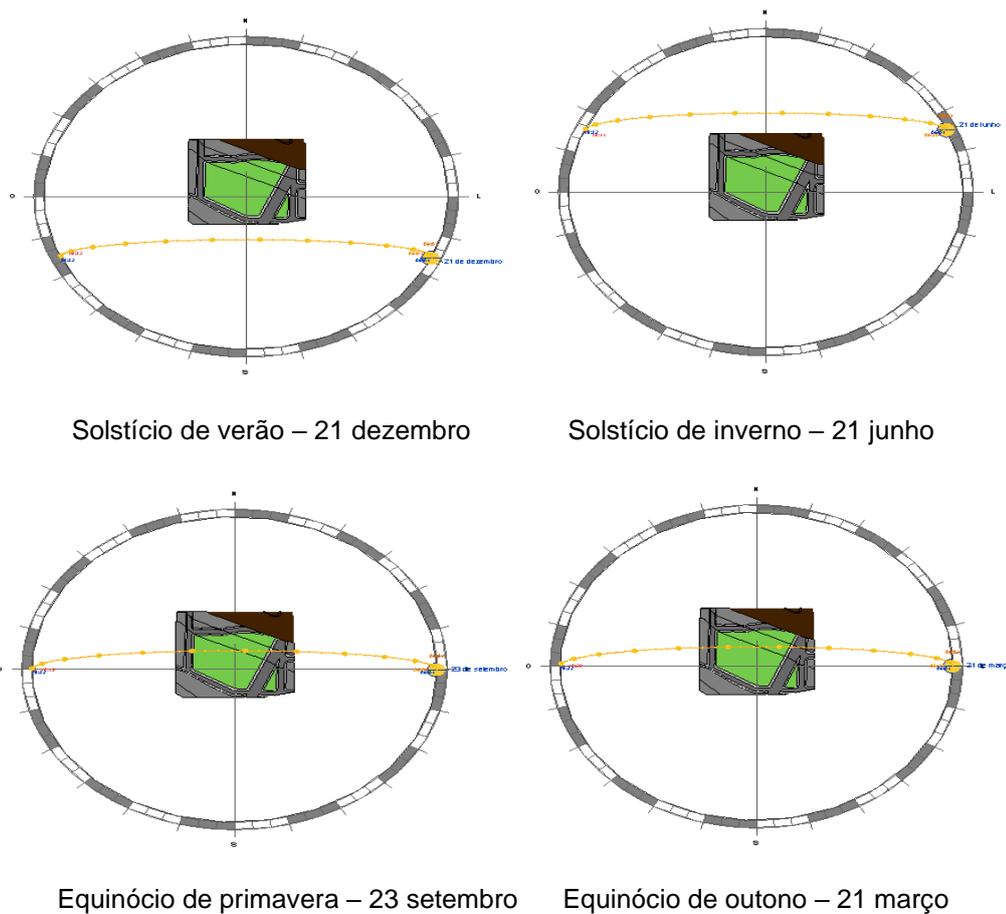


Fonte: PMJP – Geoprocessamento. Editado pela autora.

### 9.4 ORIENTAÇÃO SOLAR E VENTOS PREDOMINANTES

O terreno possui uma boa exposição solar, possuindo suas maiores frentes voltada para leste e para o sul, onde o sol é mais ameno. Observa-se uma inclinação significativa do sol no eixo Leste-Oeste entre os solstícios. Já o vento predominante é sudeste, com presença também de ventos vindos do leste e do sul com bem menos expressividade.

Figura 52: Estudo solar.



Fonte: Autoria própria

Figura 53: Vento predominante em João Pessoa.



Fonte: Projeteee (2016)

. A ventilação beneficia o terreno, pois suas frentes em direção ao sul, sudeste e leste cobre uma grande extensão.

## 9.5 VEGETAÇÃO

A partir de registros fotográficos realizados no local foi observado que o terreno consta somente com uma vegetação rasteira. A vegetação significativa se encontra a oeste, fora do lote.

Figura 54: Vista leste do terreno.



Fonte: Autoria própria (27/02/2020)

Figura 55: Construção da Via Perimetral em andamento.



Fonte: Autorial própria (27/02/2020)

Como mostra na figura 55, nota-se o uso de automóveis pelos moradores que possuem casas voltadas para o terreno.

Figura 56: Vista oeste do terreno



Fonte: Autorial própria (27/02/2020)

Na figura 56 fica clara a presença da Via Perimetral Sul a Leste do terreno, começando a modificar a paisagem e a dinâmica do local. Nessa mesma figura nota-

se também a topografia, como o terreno começa em níveis mais altos e vai descendo a níveis mais baixos ao sul.

## 9.6 ACESSOS

O acesso ao terreno se dá por quatro entradas. A entrada vinda da Rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha é asfaltada e faz encontro com a Via Perimetral Sul.

Figura 57: Acesso ao lote



Fonte: *Google Earth*. Editado pela autora

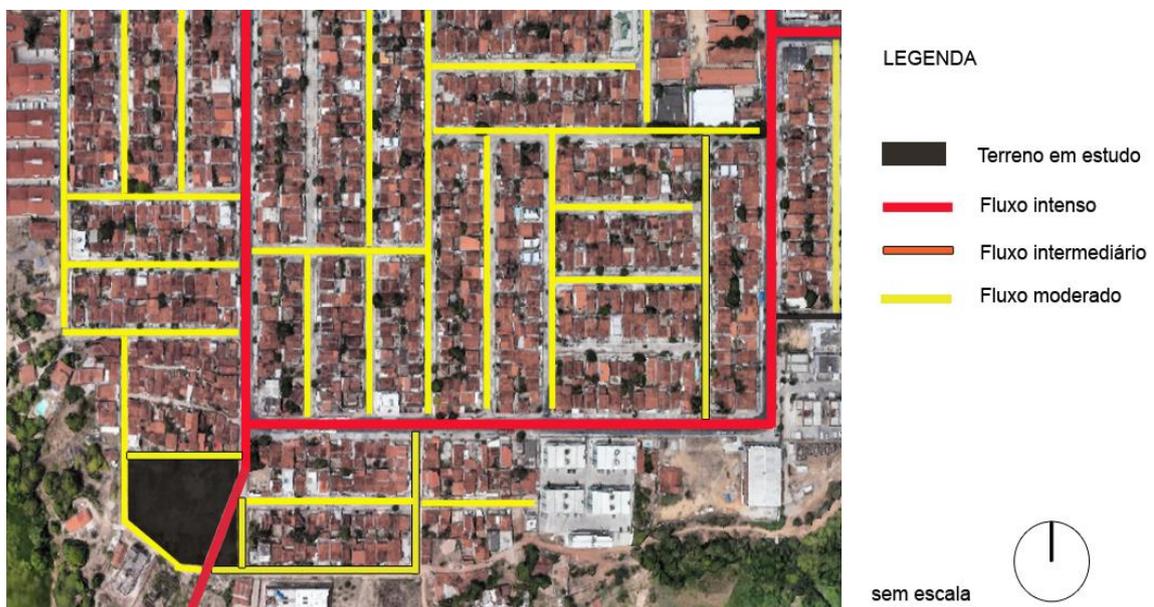
Como podemos observar na figura. 57. 00 os outros três acessos são através de ruas locais calçadas em paralelepípedo.

## 9.7 FLUXO VIÁRIO

O fluxo de automóveis próximo ao terreno é de maioria moderada, grande parte das ruas são calçadas em paralelepípedos, com exceção das ruas que estão na zona axial do Bairro de Mangabeira, onde o tráfego é mais intenso.

Mesmo ainda em fase de construção, no presente trabalho a Rua Perimetral Sul foi considerado como via de fluxo intenso, e a rua ao norte do terreno que dá acesso a comunidade como via de fluxo moderado.

Figura 58: Fluxo viário próximo ao terreno.



Fonte: *Google Earth*, editado pela autora.

A Rua Perimetral Sul foi considerada como via de fluxo intenso, e a rua ao norte do terreno que dá acesso a comunidade como via de fluxo moderado.

O terreno possui vantagens importantes, como a área disponível para a edificação possibilitando a horizontalidade. A sua posição beneficia a circulação de vento vindo do sudeste. Apesar do lote se encontrar em uma área urbana, a proximidade do lote de áreas verdes a sul e a oeste favorece o microclima e ajuda na diminuição de ruídos. Outro ponto importante do lote é estarem atendido por vários serviços, comércio e transporte público, facilitando o acesso das pessoas ao local.

Em compensação o terreno apresenta como desvantagem uma proximidade com a área residencial, principalmente com a Comunidade Vila Mangueira. Tal característica poderá ser contornada com a utilização de um trabalho paisagístico na qual a vegetação poderá servir como uma barreira para minimizar possíveis sons e odores que poderão existir.

## **10 PROPOSTA**

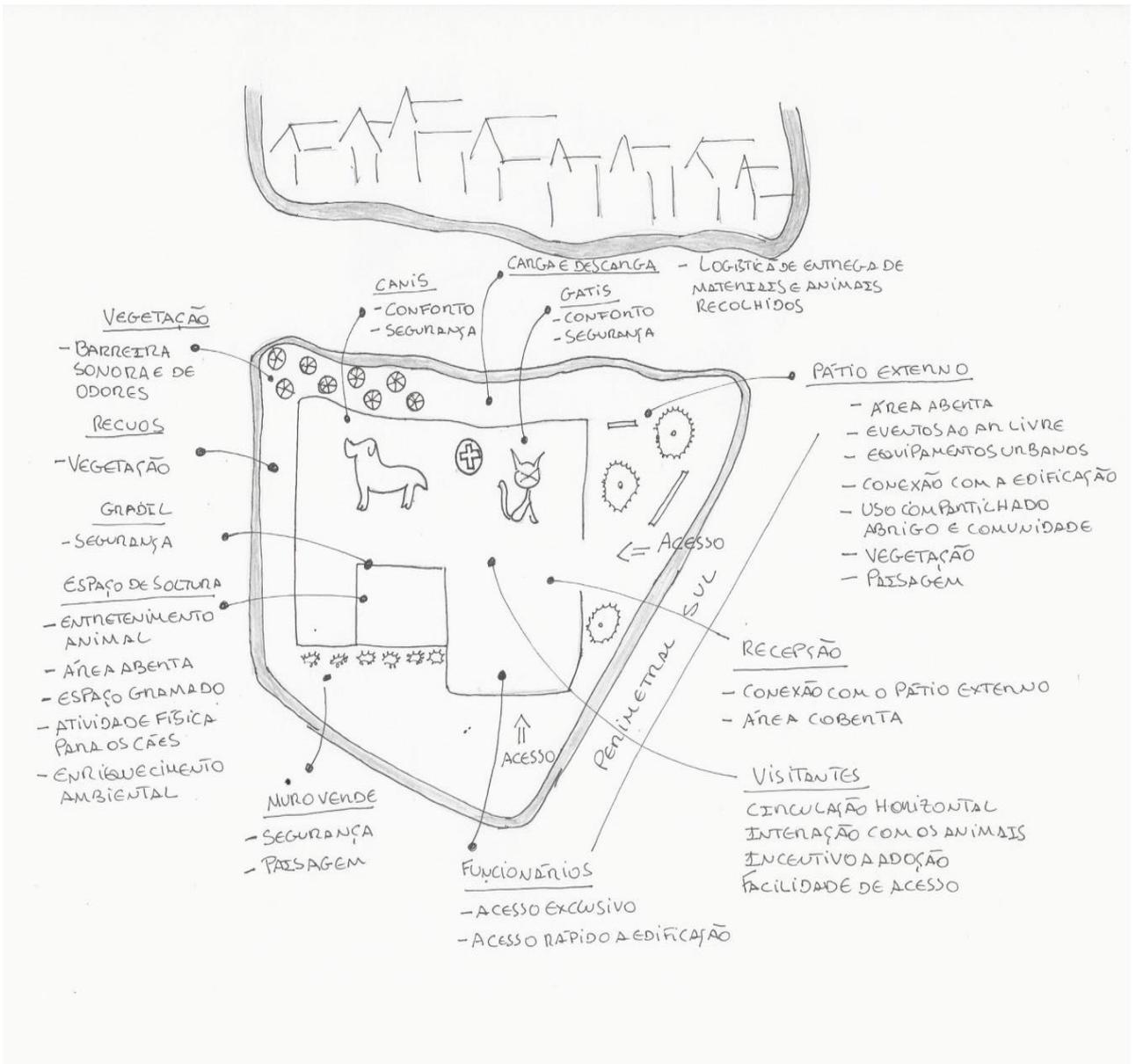
### **10.1 MEMORIAL**

#### **10.1.1 CONCEITO E PARTIDO**

O conceito do projeto está envolvido com a garantia do bem-estar animal, e a promoção da adoção de forma eficiente, através do desenvolvimento de ambientes que proporcionem conforto aos animais, e que convidem às pessoas a adotarem, também atenuando a visão taxativa dos abrigos vistos como depósitos de animais.

As áreas abertas e a utilização de áreas verdes no abrigo possibilitam que os animais desfrutem de espaços que os aproximam da natureza, garantindo conforto e oportunidades de exercícios e entretenimento, dificultando o desenvolvimento de stress dos animais em confinamento. Essas áreas abertas também foram importantes para evitar que a edificação não se tornasse muito condensadas. A horizontalidade do abrigo promoveu o fácil acesso dos visitantes aos animais e aos setores, tornando o fluxo mais dinâmico dentro e fora do abrigo.

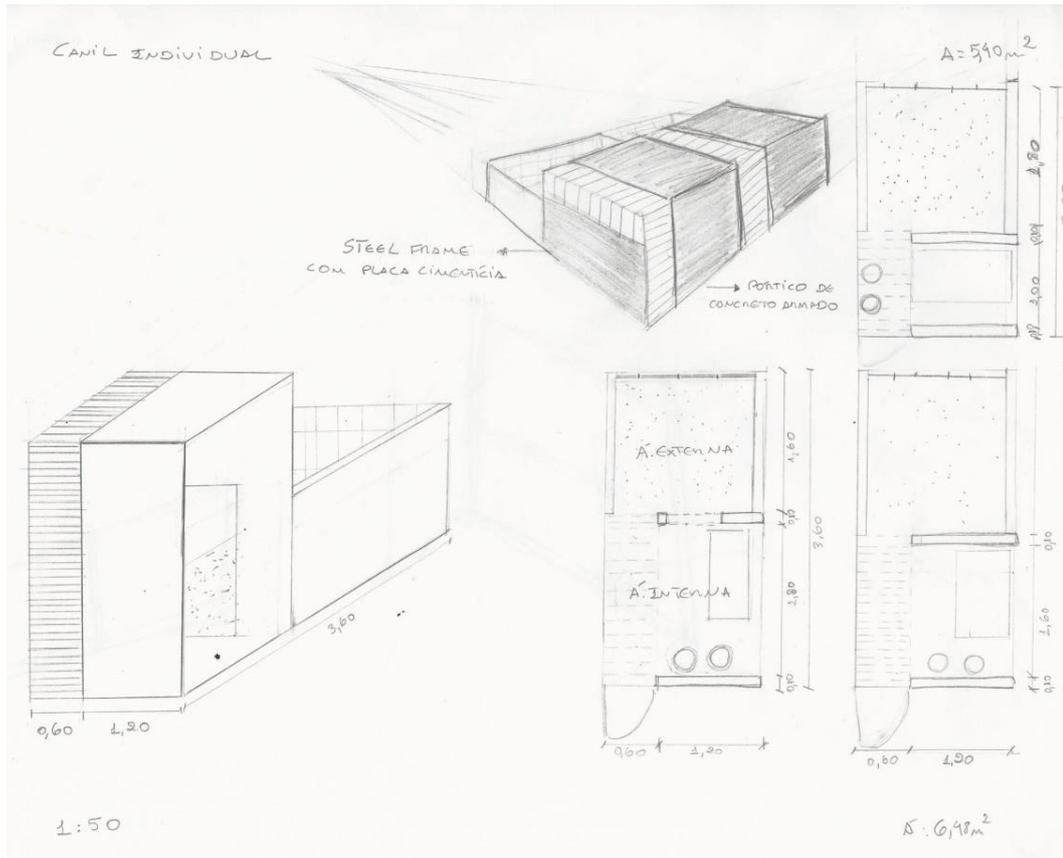
A segurança dos animais foi outro ponto importante no conceito e definição do projeto, influenciando o fluxograma do projeto. A logística da chegada de novos animais e a localização dos cães e gatos garante um distanciamento seguro entre eles.



Fonte: Autoria própria.

A proteção ao bem-estar animal está diretamente conectada ao conceito e ao partido do projeto sendo também a proteção ao meio ambiente um ponto que o complementa. Com o intuito de minimizar impactos ambientais foi utilizado um sistema modular em concreto armado.

Figura 60: Croqui com a ideia inicial da modulação



Fonte: Autoria própria

A repetitividade empregada na construção dos módulos dos alojamentos como em outros setores do abrigo possibilita menos entulhos e desperdícios

### 10.1.2 ZONEAMENTOS / ESPACIALIZAÇÃO

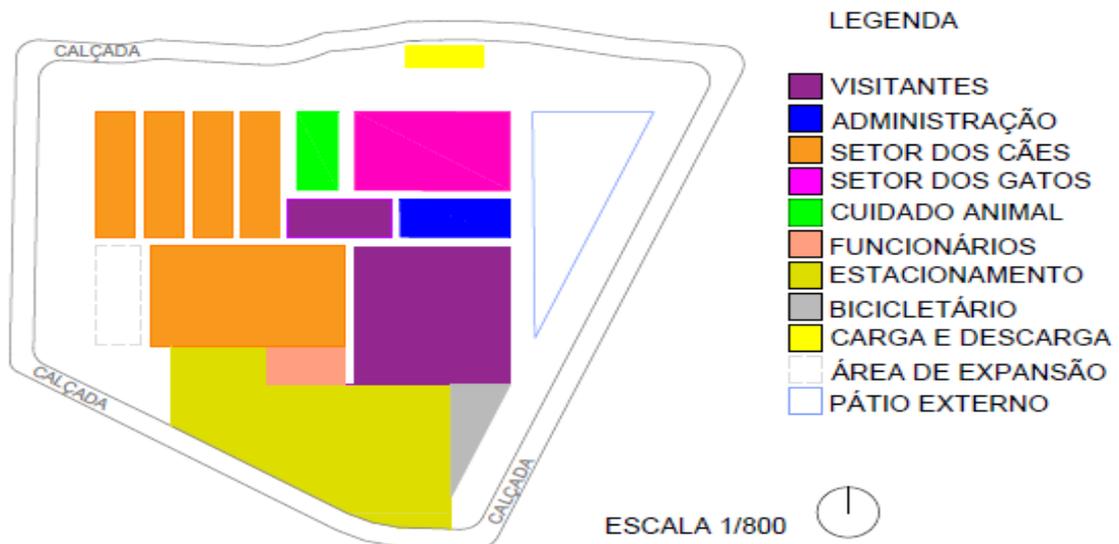
Conforme a figura a seguir, foi dado a edificação um afastamento frontal garantindo uma distância confortável da Via Perimetral Sul, possibilitando um tratamento paisagístico no pátio externo. Os locais destinados a visitantes foram locados próximo ao acesso principal. Estacionamento e bicicletário estão na porção sul do terreno, obedecendo à hierarquia das vias, em uma via de menor importância.

O setor dos funcionários se encontra na extremidade do terreno, garantindo maior facilidade no acesso a edificação. O local proposto ao alojamento dos gatos se encontra do lado oposto ao dos cães dificultando qualquer contato visual entre os animais. O local destinado ao alojamento dos cães está inserido aos fundo da

edificação, na porção oeste facilitando que ruídos e maus cheiros sejam dispersados em direção a vegetação.

O setor de cuidado dos animais se encontra próximo ao setor dos gatos e setor dos cães. A carga e descarga estão localizadas ao norte do terreno, em uma via de menor importância. Utilizou-se do recuo para a circulação de veículos. A carga e descarga estão próximas ao setor de cuidado e dos alojamentos dos animais, facilitando a entrega de mantimentos, produtos e a logística de animais que são resgatados ou precisam ser levados a alguma clínica veterinária.

Figura 61: Zoneamento da proposta



Fonte: Autoria própria

Sendo assim, os setores foram locados com o intuito de manter a segurança das pessoas e dos animais. Há setores que foram desmembrados possibilitando a criação de espaços vazios, garantindo a circulação de ventilação e promovendo a caminhabilidade no terreno.

### 10.1.3 SETORES, ACESSOS E CIRCULAÇÕES

Com a planta baixa definida é possível verificar poucas alterações no zoneamento realizado em uma etapa anterior. A administração está agora junto com o setor de funcionários, na fachada sul e não há área de expansão.

Figura 62: setores, acessos e circulações



Fonte: Autoria própria

O acesso principal ao lote se dá pela fachada leste, sendo especialmente uma entrada para os visitantes. Na lateral da edificação encontra-se o estacionamento, onde visitantes e funcionários poderão chegar. Após a rampa há duas entradas distintas, a esquerda está a dos funcionários e a direita dos visitantes. O fluxo dos funcionários se concentra mais a sul e a oeste do lote e dos visitantes mais a leste e a norte do lote.

#### 10.1.4 TÉCNICAS CONSTRUTIVAS: ESTRUTURA E MATERIAIS

As técnicas construtivas escolhidas para o projeto estão embasadas na sustentabilidade da obra. A construção em série dos alojamentos dos animais possibilitou a utilização de **pórticos pré-moldados em concreto armado**, se estendendo também a sua utilização aos demais setores do abrigo.

Os pórticos pré-moldados garantem a obra redução dos custos, do prazo e dos resíduos e a torna prática, de qualidade e sustentável. E quando pré-fabricadas as vantagens se tornam ainda mais atraentes, como evidencia Teles (2017, p.19), ao destacar os pontos positivos : “Maior qualidade do elemento estrutural; Estrutura final mais leve, resultando em menores estruturas de fundação; Diminuição da quantidade de mão de obra; execução acelerada; Economia em fôrmas e revestimento acabamento das peças”. Outro ponto importantíssimo é a possibilidade de uma obra menos nociva ao meio ambiente, como diz Acker, (2002, p.5):

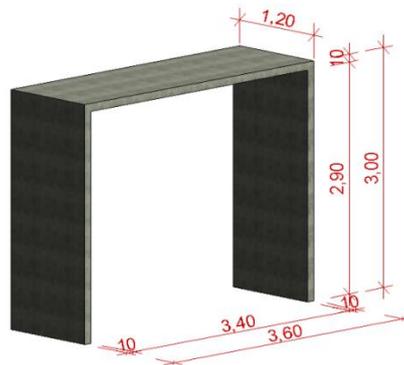
No contexto de uma relação mais amigável ao meio ambiente, a indústria do concreto pré-moldado apresenta-se como uma alternativa viável: com uso reduzido de materiais até 45%; redução do consumo de energia de até 30%; diminuição do desperdício com demolição de até 40%.

Ao pensar na viabilidade ao empregar esse tipo de estrutura foi empregada a menor variação de tipologia possível no referente projeto. Para um maior equilíbrio dos volumes e padronização foi empregado medidas múltiplas de 60. Foram criados quatro tipos de pórticos variando somente no comprimento e na altura, são eles:

- Tipo 1 - 3,60c x 1,20l x 3,00h

Essa tipologia foi usada nos setores administrativos, dos funcionários, banheiros, pet shop, sala de adoção e recepção.

Figura 63: Pórtico tipo 1.

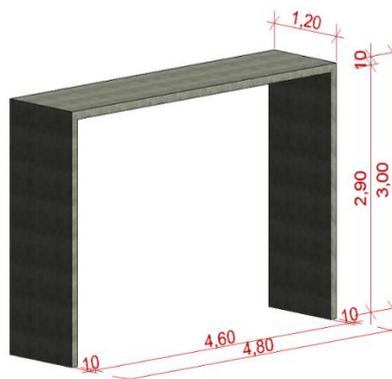


Fonte: Autoria própria.

- Tipo 2 – 4,20c x 1,20l x 3,00h

Esse pórtico foi utilizado no salão multiuso, ambulatórios/ banho e tosa; e no depósito de ração, onde foi necessária uma largura maior nos ambientes. Ao garantir o padrão de 10cm na espessura dos pórticos, utilizou-se concreto protendido no pórtico tipo 2.

Figura 64: Pórtico tipo 2.

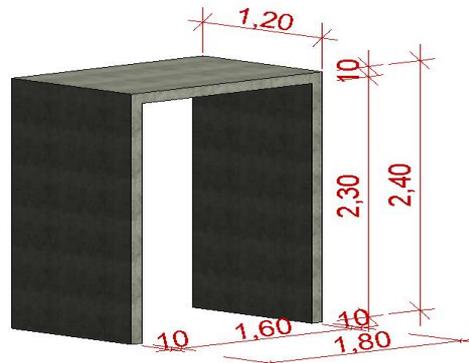


Fonte: Autoria própria.

- Tipo 3 – 1,80c x 1,20l x 2,40h

Nessa tipologia ficaram todos os alojamentos dos cães. Reduziu-se o pé direito para um maior conforto para os animais, o mesmo ocorreu nos gatis.

Figura 65: Pórtico tipo 3.

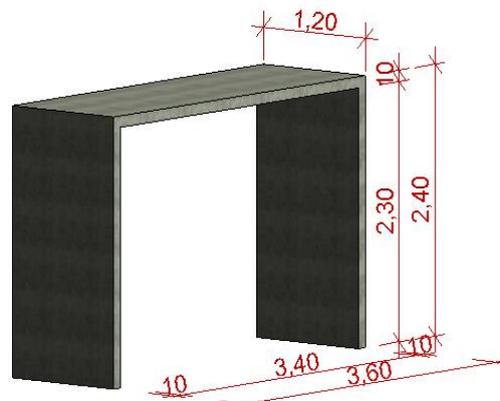


Fonte: Autoria própria.

- Tipo 4 – 3,60c x 1,20l x 2,40h

Nessa tipologia ficaram todos os alojamentos dos gatos. Um pórtico de 3,60 de comprimento alojou 4 gatis individuais. Esse também terá 2,40 de altura.

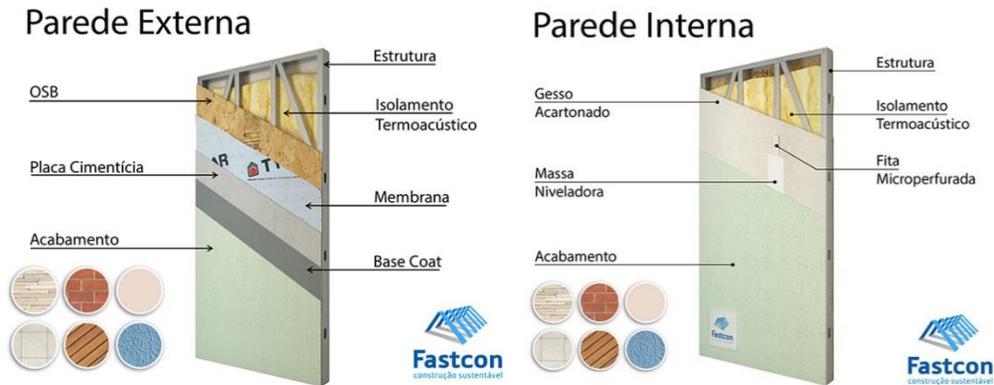
Figura 66: Pórtico tipo 4.



Fonte: Autoria própria.

Para a vedação dos pórticos utilizou-se paredes em **Light Stell Frame**, nas áreas externas e nas áreas internas. Os fechamentos das estruturas nas laterais são em placas cimentícias pré-moldadas e gesso acartonado em seu interior. Receberam um tratamento acústico com lã de rocha internamente da estrutura, beneficiando assim a absorção acústica do setor dos canis, minimizando os ruídos gerados pelos latidos dos cães. Ainda no interior dos canis será aplicada uma pintura epóxi, na qual proporcionará impermeabilidade á meia parede facilitando também a sua limpeza.

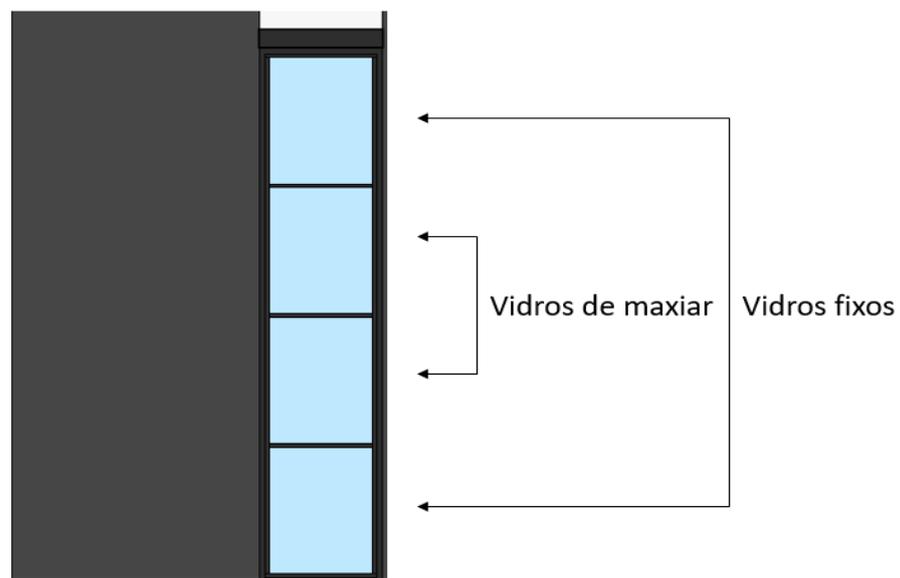
Figura 67: Ilustrações contendo a composição do sistema *light steel frame*.



Fonte: *Fastcon*. Disponível em: < <http://fastcon.com.br/o-que-e-steel-frame/> >. Acesso em: 01 maio 2020.

No intervalo de um pórtico e outro utilizou-se esquadrias em alumínio, venezianas ou janelas metade em vidro fixo e outra metade em vidro com abertura axial. Ambas esquadrias possuem 0,60 m de largura.

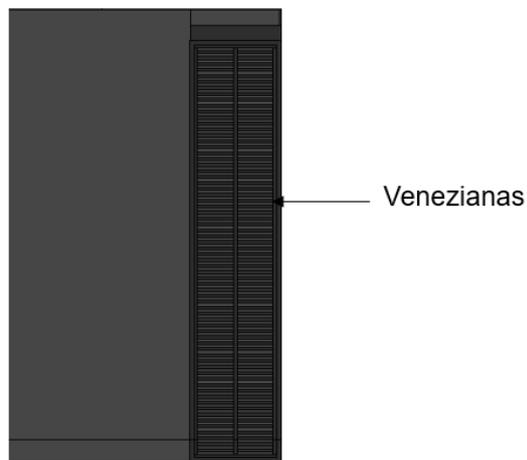
Figura 68: Esquadria de alumínio com vidro



Fonte: Autoria própria.

Para manter a privacidade e segurança nos banheiros foi utilizada veneziana em alumínio na cor grafite.

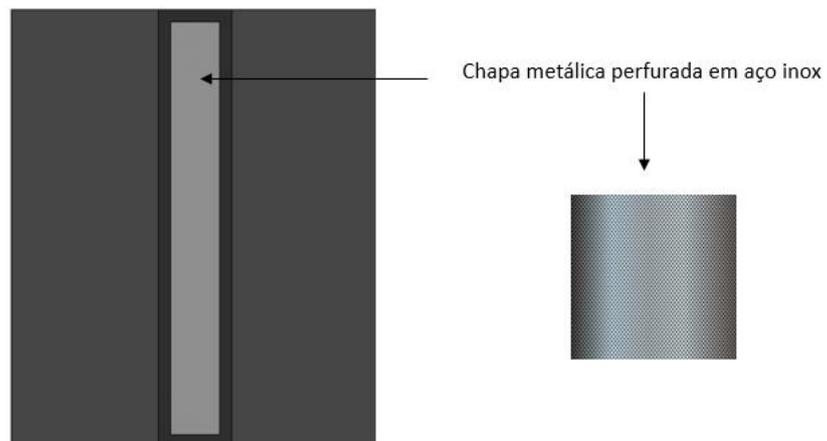
Figura 69: Esquadria em Veneziana



Fonte: Autoria própria.

A cima das esquadrias, servindo também de vedação superior utilizou-se chapas metálicas perfuradas em aço inox transmitindo certa leveza e permitindo também a circulação de ar, contribuindo com o conforto térmico.

Figura 70: Vista de cima do pórtico com a chapa metálica perfurada



Fonte: Autoria própria.

Para a compor a fachada utilizou-se cobogós em cerâmica bruta, eles mantiveram o ritmo transmitido pela composição das esquadrias nos pórticos. Seu aspecto entra em conformidade com os pórticos de concreto armado que também estão em sua forma natural.

Figura 71. Cobogó natural



Fonte: <http://www.ceramicamartins.com.br/elementos-vazados-natural-rusticos/>.

Além de um elemento estético os elementos vazados permitem a entrada de mais luz e vento no espaço. Os cobogós estão presentes na fachada, na recepção e também na torre do reservatório superior de água.

10.1.5 COBERTA

Para a grande cobertura foi utilizada uma telha termoacústica, a Isotelha EPS (Poliestireno Expandido), ela garante leveza, durabilidade e economia no consumo de energia, além de ajudar no isolamento acústico.

Tabela 10: Tabela com detalhes técnicos

Detalhes Técnicos

Nº de apoios	Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)	
		Aço/Aço	Aço/Filme		Aço/Aço	Aço/Filme	Aço/Aço	Aço/Filme
▲▲	30	9,50	4,80	1,18	12	7,5	2500	1800
	50	10,00	5,10	0,70	12	7,5	3250	1800
	100	11,00	5,70	0,35	12	7,5	4500	1800
▲▲▲	30	9,50	4,80	1,18	12	7,5	2750	1600
	50	10,00	5,10	0,70	12	7,5	3500	1800
	100	11,00	5,70	0,35	12	7,5	4500	1800

\*A inclinação mínima recomendada é de 8% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.  
 Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180 / Fechamento: Flecha de L/120  
 1 Kcal/h.m².°C = 1,63W/m².K ou 1 W/m².°C = 0,86 Kcal/h.m².°C  
 Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,50mm / #0,43mm (Aço/Aço) e #0,50mm / #0,04mm (Aço/Filme)

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ○ S. José dos Pinhais/PR ● Várzea Grande/MT ○ Cambuí/MG

Fonte: ISOESTE. Edição própria.

Figura 72: Telha EPS



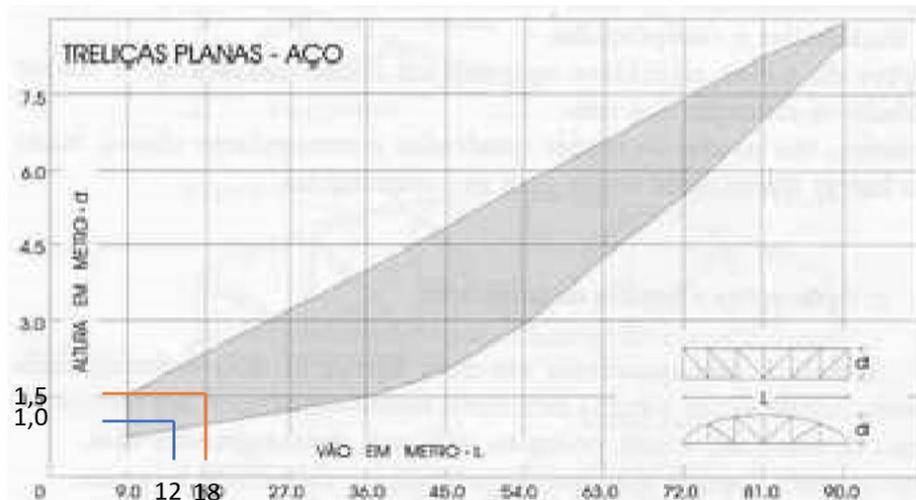
Fonte: ISOESTE.

Por ser uma grande cobertura optou-se por utilizar a telha com espessura de 0,10m. O acabamento escolhido Aço/Aço permitiu um vão máximo entre as terças até 4,5m. A porcentagem é de 8% de inclinação mínima.

Outro sistema estrutural utilizado foi à estrutura metálica. As treliças em aço da cobertura garantiram leveza contrastando com a rigidez dos pórticos em concreto armado.

Por ser uma cobertura leve, sendo só a carga própria da estrutura e a telha em EPS, as treliças utilizadas foram de 3''. O seu pré-dimensionamento foi feito a partir do Livro "A concepção estrutural e a arquitetura" de *Youpanan*.

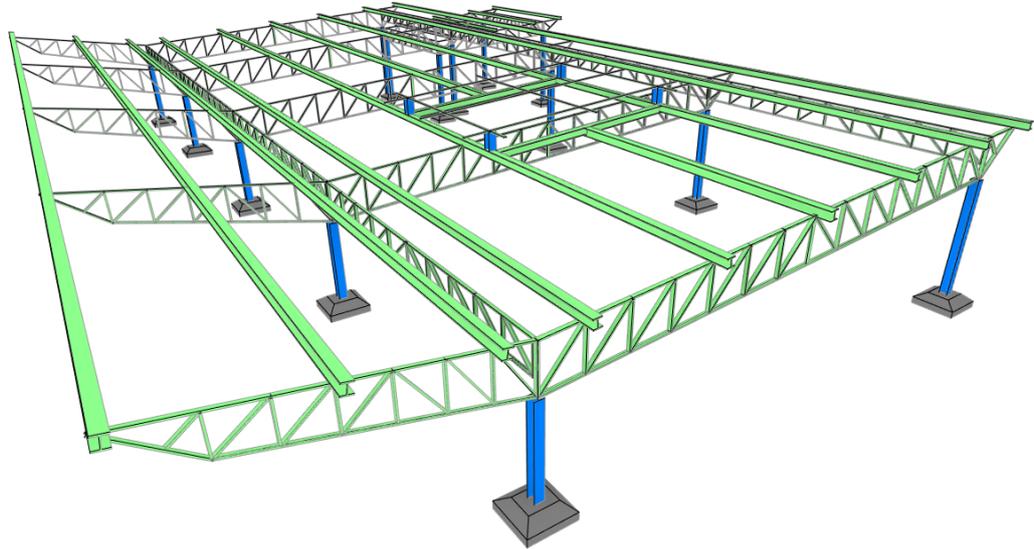
Figura 73: Pré-dimensionamento - Treliças



Fonte: REBELLO, 2000. Edição própria.

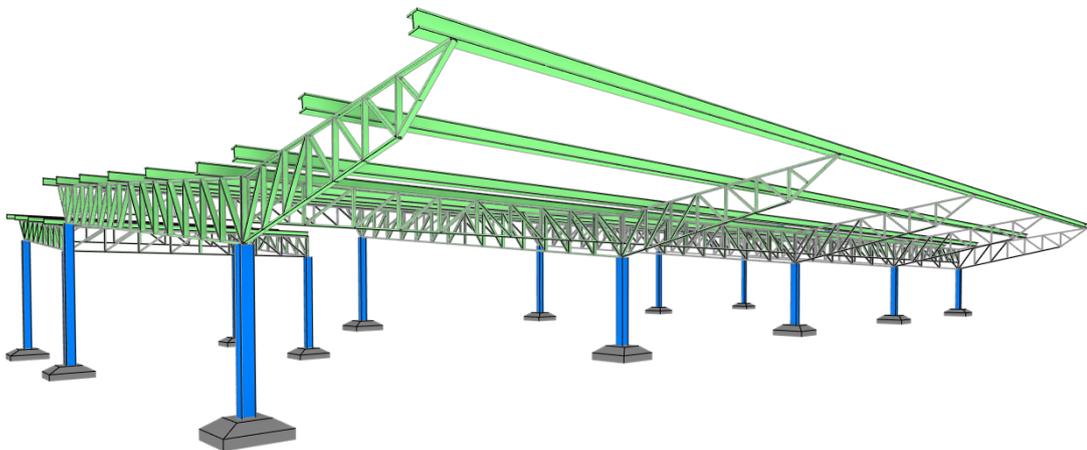
No vão maior foi usada treliças de 1,5m de altura e nos vãos menores foi usada treliças de 1m de altura.

Figura 74: 3D Estrutura metálica fachada norte



Fonte: Autoria própria

Figura 75: 3D Estrutura metálica fachada leste e sul



Fonte: Autoria própria.

#### 10.1.6 CONSUMO DE ÁGUA NO ABRIGO

O consumo de água em um abrigo de animais é de extrema importância pois a limpeza dos alojamentos dos animais é necessária ser realizada constantemente.

Por não haver fontes normativas direcionadas ao uso em questão foi adotado o pré-dimensionamento do reservatório de água superior a partir da quantidade

máxima de animais alojados e com a estimativa de funcionários e visitantes. Segundo Vieira (2017) “[... o consumo diário de 75 litros de água, por animal, de acordo as diretrizes dadas pelo etólogo Bruno Tausz...], sendo assim para 106 animais são necessários 7.950 litros por dia”.

A estimativa do número de funcionários se deu a partir da necessidade de cada setor.

Tabela. 11: Estimativa de funcionários

SETOR	Nº DE FUNCIONÁRIOS
RECEPÇÃO	01
ADMINISTRAÇÃO	04
LOJA PET	02
CAFÉ	02
SALA DE ADOÇÃO	02
AMBULATÓRIOS E BANHOS	06
CUIDADORES	07
RECREADORES	02
MOTORISTA	01
SERVIÇOS GERAIS	04
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>

O número de cuidadores, ou seja, os funcionários que irão alimentar e higienizar os alojamentos dos animais se deram a partir do tempo que deverá ser despendido para tal trabalho.

Recomendam um período de, no mínimo, 15 minutos diários para a alimentação de cada animal alojado no abrigo e a limpeza de cada recinto (9 minutos para a limpeza e 6 minutos para a alimentação) (HSUS, 2010; NACA, 2009b). Por exemplo, se houver 40 animais no abrigo, será necessário um período de, no mínimo, 10 horas para o fornecimento de cuidados básicos (15 minutos/animal x 40 animais = 10 horas). ASV (2018).

Assim, para alimentar e higienizar o abrigo com 106 animais: 15 minutos/animal x 106 animais= 26h30min. Sabendo que um expediente de um funcionário dura em média 8h/dia e que essa alimentação e limpeza ocorrerá 2 vezes ao dia, será necessário em torno de 7 cuidadores.

De acordo com a norma a NBR5626/1998 o consumo predial diário de um edifício público é de 50 litros por pessoa por dia, assim com 31 funcionários são necessários 1.550 litros/dia. Para estimar a população de visitantes foi acrescido 30% (465 litros) em cima do valor total.

Deste modo o consumo total diário do abrigo é de 9.965 litros, acrescentando a reserva necessária de um dia será de 19.930 litros.

Logo será construído um reservatório com capacidade de 20.000 litros.

Foi constado através da NT 004/2013 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB), que o abrigo faz parte do uso H-1 = Hospital Veterinário e assemelhados, como mostra a figura a seguir:

Figura 76: Classificação das edificações quanto a ocupação ou uso.

Serviço de saúde e institucional	H-1	Hospital veterinário e assemelhados	Hospitais, clínicas e consultórios veterinários e assemelhados (inclui-se alojamento com ou sem adestramento)
	H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes de drogas, álcool e assemelhados. Todos sem celas
	H-3	Hospital e assemelhado	Hospitais, casa de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e assemelhados com internação.

Fonte: CBMPB (2013 p. 11)

Na mesma norma diz ser necessário reserva técnica de incêndio em edificações dessa tipologia com área total construída superior a 1.500 m<sup>2</sup>, ou número de pavimentos superior a dois (CBMPB, 2013 p.30). O abrigo possui uma área total construída de 2.011,25m<sup>2</sup>, logo deverá possuir sua reserva técnica de incêndio visando atender o sistema de hidrantes. Através da norma NT 015/2016 (CBMPB) foi possível verificar a capacidade do reservatório.

Figura 77: Capacidade do reservatório de incêndio.

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO CONFORME NT Nº 004/2013 - CBMPB					
Área das edificações e áreas de risco	A-2, A-3, C-1, D-1 (até 300MJ/m²), D-2, D-3 (até 300MJ/m²), D-4 (até 300MJ/m²), E-1, E-2, E-3, E-4, E-5, E-6, F-1 (até 300MJ/m²), F-2, F-3, F-4, F-8, G-1, G-2, G-3, G-4, H-1, H-2, H-3, H-5, H-6; I-1, J-1, J-2 3 M-3.		D-1 (acima de 300 MJ/m²), D-3 (acima de 300 MJ/m²), D-4 (acima de 300 MJ/m²), B-1, B-2, C-2 (acima de 300 MJ/m²), C-3, F-1 (acima de 300 MJ/m²), F-5, F-6, F-7, F-9, F-10, H-4, I-2 (acima de 300 MJ/m²), J-2 e J-3 (acima de	C-2 (acima de 1.000MJ/m²), I-2 (acima de 800MJ/m²), J-3 (acima de 800 MJ/m²), L-1, M-1, M-5	G-5, I-3, J-4, L-2 e L-3
	Até 2.500 m²	Tipo 1 RTI 5 m³	Tipo 2 RTI 10 m³	Tipo 3 RTI 15 m³	Tipo 4 RTI 25 m³

Fonte: CBMPB (2016 p.21)

Logo, a capacidade do reservatório técnico de incêndio para o abrigo de animais terá 10m³. Para não aumentar o dimensionamento do reservatório superior optou-se fazer a reserva técnica de incêndio aterrada.

### 10.1.7 PAISAGISMO

O desenho paisagístico sofreu grande influência do partido arquitetônico. Propondo a mesma linguagem, foi utilizado para a paginação de piso linhas retas e desenhos que remetem aos pórticos. O pátio externo é onde se configura mais essa representação, tendo palmeiras, arbustos e forrações delimitando os caminhos e ornamentando o espaço.

Tabela 12: Espécies para o paisagismo

Vegetação quanto ao porte	Nome	Nome científico
Forração	Gramma São Carlos	Axonopus Compressus
	Capim Palmeira	Curculigo capitulata
	Trapoeraba roxa	Tradescantia pallida purpúrea
	Dionela	Dianella tasmanica
Trepadeira	Alamanda	Allamanda Cathantica
Arbusto	Clusia	Clusia Fluminensi
	Alpínea	Alpinia Purpurata

Palmeira	Árvore do viajante	Ravenala
	Butiá	Butiá-capitata
Árvores grande porte	Pata-de-vaca	Bauhinia forficata
	Copaíba	Copaifera langsdorffii
	Ipê Roxo	Handroanthus impetiginosus
	Oití	Licania tomentosa

Autoria própria

Para compor a fachada utilizou-se a Árvore-do-Viajante (Ravenala), ela trouxe harmonia e ajudou a marcar o ritmo da fachada juntamente com os elementos construtivos. No pátio externo as cercas vivas em Clusia (Clusia Fluminensi) ajudam na segurança dos animais, ao entrar e sair do parque dos cães. Elas estão presentes também perto da área onde acontecem as feiras de adoção. Na pérgola onde acontecem essas feiras está a trepadeira Alamanda ( Allamanda Cathantica) trazendo cor ao jardim.

Utilizou-se nos recuos norte e oeste árvores de grande porte como a Copaíba (Copaifera langsdorffii) e o Ipê-Roxo (Tabebuia Impetiginosa) proporcionando uma barreira visual dos canis para quem mora na Comunidade Vila Mangueira.

## 11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi exposto nesse trabalho muitos animais domésticos vivem em situação de abandono e os mesmos carecem de cuidados, uma oportunidade de viver com dignidade e encontrar um novo lar. É preciso que haja um incentivo para a adoção, no qual primeira passa pela educação e sensibilização da população na questão contra o abandono animal.

A arquitetura pode ser um agente minimizador nesse assunto, pois um abrigo de animais ou um Centro de Adoção como foi chamado o anteprojeto pode ser um incentivador da adoção, acolhendo e trabalhando para reintegrar o animal a sociedade. Assim, permitir que o abrigo seja visto como algo que auxilie nessa problemática.

Ao longo do trabalho foi dada ampla relevância aos conteúdos referente as diretrizes e padrões de instalações e ambientes de abrigo através de documentos institucionais na qual foi possível verificar normas e políticas sobre o tema proposto.

O estudo e análise de abrigos de animais tiveram uma enorme importância para a compreensão da sua funcionalidade, na elaboração do programa de necessidades, no zoneamento e na espacialização. É importante ressaltar a escassez de literatura referente a essa tipologia arquitetônica no Brasil, assim fez-se necessário e de grande valia os diagnósticos realizados em locais que oferecem abrigo a cães e gatos na Paraíba e Pernambuco. Esse estudo possibilitou ainda mais embasamento a cerca das necessidades dessa tipologia de edificação.

Em virtude da aproximação do tema animais com o meio ambiente, no projeto foi dada preferência as escolhas de materiais, sistemas construtivos e soluções arquitetônicas que produzissem menos resíduos e desperdício de energia.

Diante do exposto esperasse que o trabalho apresentado possa servir de referência como estímulo a proteção animal em nosso estado e que o mesmo valha também como referência para trabalhos acadêmicos de arquitetura futuros sobre o tema.

Trabalhar a arquitetura para os animais depende de uma grande sensibilidade por parte do arquiteto, pois é uma busca constante a compreensão das necessidades e respeito a essência do ser animal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKER, Arnold Van. **Manual de Sistemas Pré-Fabricados de Concreto**. FIP – 2002. Tradução de Marcelo Ferreira. ABCIC – 2003.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS. **Cresce para 30 milhões o número de animais abandonados no Brasil**. Disponível em: <<https://www.anda.jor.br/2014/03/cresce-30-milhoes-numero-animais-abandonados-brasil/>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

ALMEIDA, et al. **Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ**. *Pesq. Vet. Bras.* vol.38 no.7 Rio de Janeiro July 2018 Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-736X2018000701438](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-736X2018000701438)>. Acesso: 08 mar. 2020.

**Archidaily**. Disponível em:<<https://www.archdaily.com/913538/animal-shelter-and-pet-crematorium-lommel-collectief-noord>>. Acesso em 20 Ago. 2019

ASSOCIAÇÃO DE VETERINÁRIOS DE ABRIGOS. **Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais**. 1. Ed. São Paulo: PremieRpet, 2018.

BAKER, Geoffrey. **Le Corbusier. Analisis de la Forma** 6ª edição. Disponível em: <<https://estudanteuma.files.wordpress.com/2013/04/le-corbusier-analisis-de-la-forma-geoffrey-baker-gustavo-gili-cc3b3pia.pdf>> Acesso em: 10 oct. 2019.

BERNARD, P.; DEMARET, A. Why have pets? Present and permanent reasons. Artigo científico. Disponível em: <<http://users.skynet.be/albertdemaret/WhyDoPeopleHavePets.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da saúde. **Vigilância de Zoonoses (SVS)**. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/vigilancia-de-zoonoses-svs>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de normas técnicas para estruturas físicas de unidades de vigilância de zoonoses**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_estruturas\\_fisicas\\_vigilancia\\_zoonoses.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estruturas_fisicas_vigilancia_zoonoses.pdf)>. Acesso em: 02 mai. 2019.

BRASIL. Senado federal. **Projeto de Lei nº 470/2018**. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/sdleggetter/documento?dm=7892475&ts=1553283611075&disposition=inlinen>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

Cerâmica Martins. Disponível:< <http://www.ceramicamartins.com.br/elementos-vazados-natural-rusticos/>>. Acesso em: 13 mai. 2020.

Cidade de Palm Springs. **Departamento de Planejamento e Serviços . Memorial Descritivo**. Disponível em: <https://www.palmspringsca.gov/home/showdocument?id=7850>. Acesso em 13 nov.2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Saúde única: Associação Mundial de Veterinária Alerta para as consequências do abandono de cães**. Disponível em: <<http://portal.cfmv.gov.br/noticia/index/id/4978/secao/6>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

C. S. Pizzutto, M. G. F. G. Sgai, M. A. B. V. Guimarães. O Enriquecimento Ambiental como Ferramenta para melhorar a reprodução e o bem-estar de animais cativos. **Revista Brasileira de Reprodução**

**Animal**, Belo Horizonte, v.33, n.3, p.129-138, set. 2009. Disponível em: <<http://www.cbra.org.br/pages/publicacoes/rbra/download/pag129-138.pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

DEFENSORES DOS ANIMAIS. **Políticas para abrigos de cães e gatos**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<https://defensoresdosanimais.wordpress.com/2012/07/29/politicas-para-abrigos-de-caes-e-gatos/>>. Acesso em: 15 mai. 2019

FARACO, C. Berger. **Interação Humano-Animal: Ciência veterinária nos trópicos**. Disponível em: <<http://www.rcvt.org.br/suplemento11/31-35.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2019.

FASTCON. **O que é Stell Frame**. Disponível em: <http://fastcon.com.br/o-que-e-steel-frame/> Acesso em: 01 mai.2020.

GANDRA, Carlos. **A história do gato doméstico**. Disponível em: <<https://www.mundodosanimais.pt/gatos/historia-domesticacao-do-gato/>>. Acesso em: 05 mar. 2019.

GAZZANA, Cristina. **Novas Configurações Familiares e Vínculos com os Animais de Estimação Numa Perspectiva de Família Multiespécie**. Disponível em: <<https://psicologado.com.br/abordagens/comportamental/novas-configuracoesg-familiares-e-vinculo-com-os-animais-de-estimacao-uma-perspectiva-de-familia-multiespecie>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

GEHL, Jan. **Cidades para as pessoas**. 2ª Edição. São Paulo. Editora Perspectiva S.A. 2013.

GIOVANELLI, Carolina. **O abandono de animais nas ruas virou um grande problema para a cidade**. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/bichos/animais-abandonados-cachorro-gato/>. Acesso em: 26 fev. 2020.

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA. **Código de Direito e Bem-estar animal do Estado da Paraíba**. Lei Nº 11.140 de 08 de jun. de 2018. Paraíba: Editora A União, 2018.

GUEDES, Nilton. Portal Prefeitura de João Pessoa. **Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses**. Disponível em: <<http://www.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/saude/zoonoses/>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

INSTITUTO MAPAA – MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO ANIMAL. **Segundo a OMS, Brasil tem 30 milhões de animais vivendo nas ruas**. Disponível: <<http://www.mapaa.org.br/segundo-oms-brasil-tem-30-milhoes-de-animais-vivendo-nas-ruas/>>. Acesso em: 14 mai. 2019.

ISOESTE. Isotelha EPS.

Disponível em:<[https://www.aecweb.com.br/cls/catalogos/isoeste\\_coberturas.pdf](https://www.aecweb.com.br/cls/catalogos/isoeste_coberturas.pdf)>. Acesso em: 14 mai.2020.

JUSBRAZIL. **Crimes Ambientais**. Art.32 da lei 9605/98. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11334574/artigo-32-da-lei-n-9605-de-12-de-fevereiro-de-1998>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

LINS ARQUITETOS. Disponível em: < <https://www.linsarquitetos.com.br/escritorio-lins-arquitetos>> Acesso em: 18 de fev. 2019.

LIMA, Jhêssica. **Um estudo acerca da legislação sobre os maus-tratos com os animais**. 2015. 110 f. Tese (Mestrado em Ambiente, Tecnologia e Sociedade) - Universidade Federal Rural do Semiárido, Rio Grande do Norte, 2015.

LIMA, Luiz. **PMJP. Prefeitura conclui regularização fundiária de famílias da Comunidade Vila Mangueira.** Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/prefeitura-conclui-regularizacao-fundiaria-de-familias-da-comunidade-vila-mangueira/>. Acesso em: 24. Fev.2020.

MANNUCI, Anna. Fazendo Amigos. **Viver Mente e Cérebro**, São Paulo, n. 152, set. 2005. Disponível em: <[http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/fazendo\\_amigos.html](http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/fazendo_amigos.html)>. Acesso em: 16 mai. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTO, Zélia Maria Neves. **Antropologia: uma introdução**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **O que é bem-estar animal?**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/boas-praticas-e-bem-estar-animal>>. Acesso em: 05 mar. 2019.

MOUTINHO, Flávio; NASCIMENTO, Elmiro; PAIXÃO, Rita. **Percepção da sociedade sobre a qualidade de vida e o controle populacional de cães não domiciliados**. Revista Scielo. Ciência Animal Brasileira. Vol.16 Nº.4 Goiânia Oct./Dec. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-68912015000400574](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68912015000400574). Acesso em: 23 mar. 2020.

NORMA TÉCNICA Nº 004/2013 – CBMPB. **Classificação das Edificações quanto à Natureza da Ocupação, Altura, Carga de Incêndio e Área Construída**. Disponível em: <<https://bombeiros.pb.gov.br/wp-content/uploads/2013/10/NT-nº-0042013-CBMPB.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2020.

NORMA TÉCNICA Nº. 015/2016 – CBMPB. **Sistema de Hidrantes e Mangotinhos para combate a Incêndio**. Disponível em: < <https://bombeiros.pb.gov.br/wp-content/uploads/2016/10/NT-CBMPB-nº-015-2016-SISTEMAS-DE-HIDRANTES-E-MANGOTINHOS.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.

NBR5626/1998. Disponível em: < <https://ecivilufes.files.wordpress.com/2013/06/nbr-05626-1998-instalac3a7c3a3o-predial-de-c3a1gua-fria.pdf>> Acesso em: 15 mai. 2020.

OLIVEIRA, T; SANTANA, L. Guarda responsável e dignidade dos animais. **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, v. 1, n. 1, dez. 2006. Disponível em: <[https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/104196/guarda\\_responsavel\\_dignidade\\_santana.pdf](https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/104196/guarda_responsavel_dignidade_santana.pdf)>. Acesso em: 12 mai. 2019.

"Palm Springs Animal Care Facility / Swatt | Miers Architects" 24 May 2012. ArchDaily. Accessed 29 Oct 2019. <<https://www.archdaily.com/237233/palm-springs-animal-care-facility-swatt-miers-architects/>> ISSN 0719-8884

PROJETEEE. **Gráfico Rosa dos Ventos**. Disponível em: <http://projeteee.mma.gov.br/dados-climaticos/>. Acesso em: 13. Mar. 2020.

PEDROSA, Fábio. **Cães na Idade Média**. Disponível em: <<http://historiante.blogspot.com/2013/02/caes-na-idade-media.htm>>. Acesso em: 10 mai. 2019.

Prefeitura Municipal de João Pessoa. **Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura Municipal. Estudo topográfico**. Disponível em: <http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/cad.html>. Acesso em: 04 fev. 2020.

Prefeitura Municipal de João Pessoa. Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro da Prefeitura Municipal. Dimensão do lote. Disponível em: <http://geo.joaopessoa.pb.gov.br/digeoc/htmls/cad.html>. Acesso em: 04 fev. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. **Zoonoses recomenda castrações de animais**. João Pessoa, 2015.

Disponível em: <<https://www2.pbagora.com.br/noticia/saude/20150523100620/zoonoses-recomenda-castracao-de-animais>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

RIBEIRO, Marcelle. **Sem apoio dos governos animais abandonados lotam abrigos**. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/sem-apoio-dos-governos-animais-abandonados-lotaabrigos,ce4097cd9e627410VgnVCM20000099cceb0aRCRD.html>>. Acesso em: 24 mar. 2019.

ROCHA, Kelly. **Medicina Veterinária de abrigo de animais**. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/119409>>. Acesso em: 09 abr. 2019.

SANTANA, Luciano; OLIVEIRA, Thiago. **Guarda responsável e dignidade dos animais**. Revista Brasileira de Direito Animal, Salvador, v.1, n.1, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/32362/19167>. Acesso em: 28 mai. 2019.

SANTOS, Danilo; GÁLVEZ, Martha. **Entre Humanos e Animais: Relações Familiares na Sociedade Contemporânea**.

Disponível em: <[http://www.abant.org.br/conteudo/ANAIS/CD\\_Virtual\\_28\\_RBA/programacao/grupos\\_trabalho/artigos/gt41/Danilo%20Sanches%20Santos.pdf](http://www.abant.org.br/conteudo/ANAIS/CD_Virtual_28_RBA/programacao/grupos_trabalho/artigos/gt41/Danilo%20Sanches%20Santos.pdf)>. Acesso em: 19 mai. 2019.

SANTOS, Ivete. **Animais: Seres Sencientes. Seres ou Coisa?**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/30710/animais-seres-sencientes>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

SANTOS, Jocelaine. **Cinco Benefícios que animais de estimação trazem a família**. Disponível em: <<https://www.semprefamilia.com.br/cinco-beneficios-que-animais-de-estimacao-trazem-a-familia/>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

SEDE LINS ARQUITETOS <https://www.archdaily.com.br/br/912076/sede-do-escritorio-lins-arquitetos-associados-lins-arquitetos-associados>

SOCIEDADE MUNDIAL DE PROTEÇÃO ANIMAL. São Paulo, 2010. **Política para abrigos de cães e gatos**. (Arquivos internos)

TELES, Alice Amorim. **Estudo comparativo entre métodos construtivos de concreto moldado in loco e concreto pré-fabricado, por meio da plataforma bim**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Bacharelado em Engenharia Civil). Universidade de Brasília. 2017.

Textura chapa metálica perfurada. Disponível em <[https://br.freepik.com/vetores-gratis/fundo-de-textura-de-metal-perfurado-de-prata\\_1250552.htm](https://br.freepik.com/vetores-gratis/fundo-de-textura-de-metal-perfurado-de-prata_1250552.htm)>. Acesso em abril de 2020.

UNIÃO EUROPÉIA. **Tratado de Amsterdã 1997**. Disponível em: <[https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty\\_of\\_amsterdam\\_pt.pdf](https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_of_amsterdam_pt.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. LABORATÓRIO DE IMUNOBIOLOGIA DA INFLAMAÇÃO. **Parasitologia Humana**. 4ª Ed. Ouro Preto: 2016.

Disponível em: <[https://sites.ufop.br/sites/default/files/labiin/files/apostila\\_de\\_parasitologia\\_labiin\\_1.pdf?m=1532362932](https://sites.ufop.br/sites/default/files/labiin/files/apostila_de_parasitologia_labiin_1.pdf?m=1532362932)>. Acesso em: 23 mai. 2019

VASCONCELLOS, A; ADES, C. Possible limits and advances of environmental enrichment for wild animals. **Revista de Etologia**. São Paulo, v. 11, n. 1, fev. 2012.

Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-28052012000100005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-28052012000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 21 mai. 2019.

VIEIRA, Olga.

file:///C:/Users/helen/Desktop/BACK%20UP%20HELEN/IESP/10º%20Período/PROJETO/ARTIGOS%20TCC%202º%20-%20Segunda%20parte/AbrigoAnimais\_Vieira\_2017.pdf

WORLD ANIMAL PROTECTION. **Entenda o que é Bem-Estar Animal**. São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.worldanimalprotection.org.br/blogs/entenda-o-que-e-bem-estar-animal>>. Acesso em: 19 mai. 2019.

# APÊNDICE

### APÊNDICE 1 - PRÉ-DIMENSIONAMENTO

AMBIENTES	QUANT.	ÁREA MÍNIMA ( m <sup>2</sup> )	REFERÊNCIA	ÁREA TOTAL ( m <sup>2</sup> )	ATIVIDADE
-----------	--------	-----------------------------------	------------	----------------------------------	-----------

#### BLOCO CÃES

Canil individual	30	5	(WSPA, 2010 p.6)	150	Alojamento dos cães
Canil coletivo ( capacidade para 5 cães)	8	20	(WSPA, 2010 p.6)	200	Alojamento dos cães
Canil maternidade	2	5	(WSPA, 2010 p.6)	10	Alojamento das cadelas gestantes ou com filhotes.
Canil quarentena	8	5	(WSPA, 2010 p.6)	40	Alojamento dos cães recém chegados ou doentes .
Área para soltura dos cães	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	400	Espaço para atividades ao ar livre.
D.M.L	1	2	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.30)	2	Guardar materiais de limpeza e higiene.
Circulação 30%				240,6	
<b>TOTAL</b>				<b>1042,6</b>	

#### BLOCO GATOS

Gatil individual	22	2	(WSPA, 2010 p.6)	15	Alojamento dos gatos
Gatil quarentena	2	2	(WSPA, 2010 p.6)	5	Alojamento gatos recém chegados ou doentes.
Gatil maternidade	2	2	(WSPA, 2010 p.6)	5	Alojamento gatas gestantes ou com filhotes.
D.M.L	1	2	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.30)	2	Guarda de materiais de limpeza e higiene.
Circulação 30%				20,1	
<b>TOTAL</b>				<b>47,1</b>	

## ADMINISTRAÇÃO

Sala Secretaria	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	12	Rotinas administrativas
Sala Diretoria	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	12	Rotinas administrativas
Sala Financeiro	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	12	Rotinas administrativas
Sala Reunião	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	10	Rotinas administrativas
Almoxerifado	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	3	Rotinas administrativas
Instalações sanitárias	1 MASC. PNE + 1 FEM.PNE	2,85m <sup>2</sup> + 2,85m <sup>2</sup>	NBR 9050	5,7	-
D.M.L	1	2	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.30)	2	Guarda materiais de limpeza e higiene.
Copa	1	4	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.29)	4	Local para pequenos lanches.
Circulação 30%				20,07	
<b>TOTAL</b>				<b>80,77</b>	

## APOIO FUNCIONÁRIO

Copa	1	4	(CÓDIGO DE OBRAS JP), 2001p.29)	12	Uso exclusivo para funcionários e voluntários.
Espaço para descanso	1	15	De acordo com o projeto	15	Espaço para entretenimento e descanso para os funcionários.
D.M.L	1	2	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.30)	5	Guarda de materiais de limpeza e higiene.

Sanitários	2 MASC. + 2 FEM. + 1PNE	1,125m <sup>2</sup> + 1,125m <sup>2</sup> + 2,85 <sup>2</sup>	NBR 9050	10,05	-
Circulação 30%				16,8	
<b>TOTAL</b>				<b>58,85</b>	

### BLOCO CUIDADO ANIMAL

Ambulatório Cães	1	6	(BRASIL, 2017) <sup>1*</sup>	18	Exames clínicos básicos e administração de medicamentos.
Ambulatório Gatos	1	6	(BRASIL, 2017) <sup>1*</sup>	10	Exames clínicos básicos e administração de medicamentos.
Banho e tosa Cães	1	4	(BRASIL, 2017) <sup>1*</sup>	8	Higiene e beleza dos cães
Banho e tosa Gatos	1	4	(BRASIL, 2017) <sup>1*</sup>	6	Higiene e beleza dos gatos
Depósito de ração ( cães e gatos )	1	8	(BRASIL, 2017) <sup>1*</sup>	8	Estocar ração e preparação de alimentos.
Sanitário	1 MASC. PNE + 1 FEM.PNE	2,85m <sup>2</sup> + 2,85m <sup>2</sup>	NBR 9050	5,7	-
Circulação 30%				18	-
<b>TOTAL</b>				<b>73,7</b>	

### ÁREA PARA VISITANTES

Recepção	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	25	Informações, e direcionamento para as alas de canis e gatis.
Salão de eventos ( 150 pessoas)	1	300		300	Local de palestras e de aulas de bem-estar animal.
Sala de adoção	2	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	24	Realização de cadastro e entrevistas para quem deseja adotar.
Petshop	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	30	Loja para vender alimentos e acessórios de animais.
Área para encontro dos pets com os novos donos	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	30	Área externa. Local onde cães encontram seus novos donos.
Sanitário para visitantes	3 MASC. + 3 FEM. + 1PNE	1,125m <sup>2</sup> +1,125m <sup>2</sup> +2,85m <sup>2</sup>	NBR 9050	13,65	-

D.M.L	1	2	(CÓDIGO DE OBRAS JP, 2001p.30)	4	Guardar materiais de limpeza e higiene.
Estacionamento visitantes e funcionários (vagas) + área manobra	27	25m <sup>2</sup> ( cada)	(CÓDIGO DE URBANISMO JP, 2001, p.207)	675	Estacionamento exclusivo para visitantes.
Bicicletário	2,7	23,46m <sup>2</sup>	Lei Nº 15.649 - São Paulo <sup>2*</sup>	23,46	Bicicletário para funcionários e público em geral.
Carga e descarga	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	35	Carga e descarga de materiais de limpeza, alimentação e animais.
Pátio externo	1	De acordo com o projeto	De acordo com o projeto	280	Espaço para feiras de adoções e eventos.
Circulação 30%				93,6	
<b>TOTAL</b>				<b>1533,71</b>	

<b>TOTAL</b>	<b>2836,73</b>	<b>Sendo 1.452m<sup>2</sup> de área descoberta.</b>
--------------	----------------	---

<sup>1\*</sup> MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS PARA ESTRUTURAS FÍSICAS DE UNIDADES DE VIGILÂNCIA DE ZOONOSSES

<sup>2\*</sup> Lei Nº 15.649 / Reservar 10% do total de vagas de estacionamento.



Fachada leste e pátio externo

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Pública de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Parque canino

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Fachada sul

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Entrada principal Visitantes

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Jardim interno

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Área de soltura

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Área de soltura

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Canis coletivos

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Canil individual

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Gatil

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia

2020.1



Gatil

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Salão multiuso

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia

2020.1



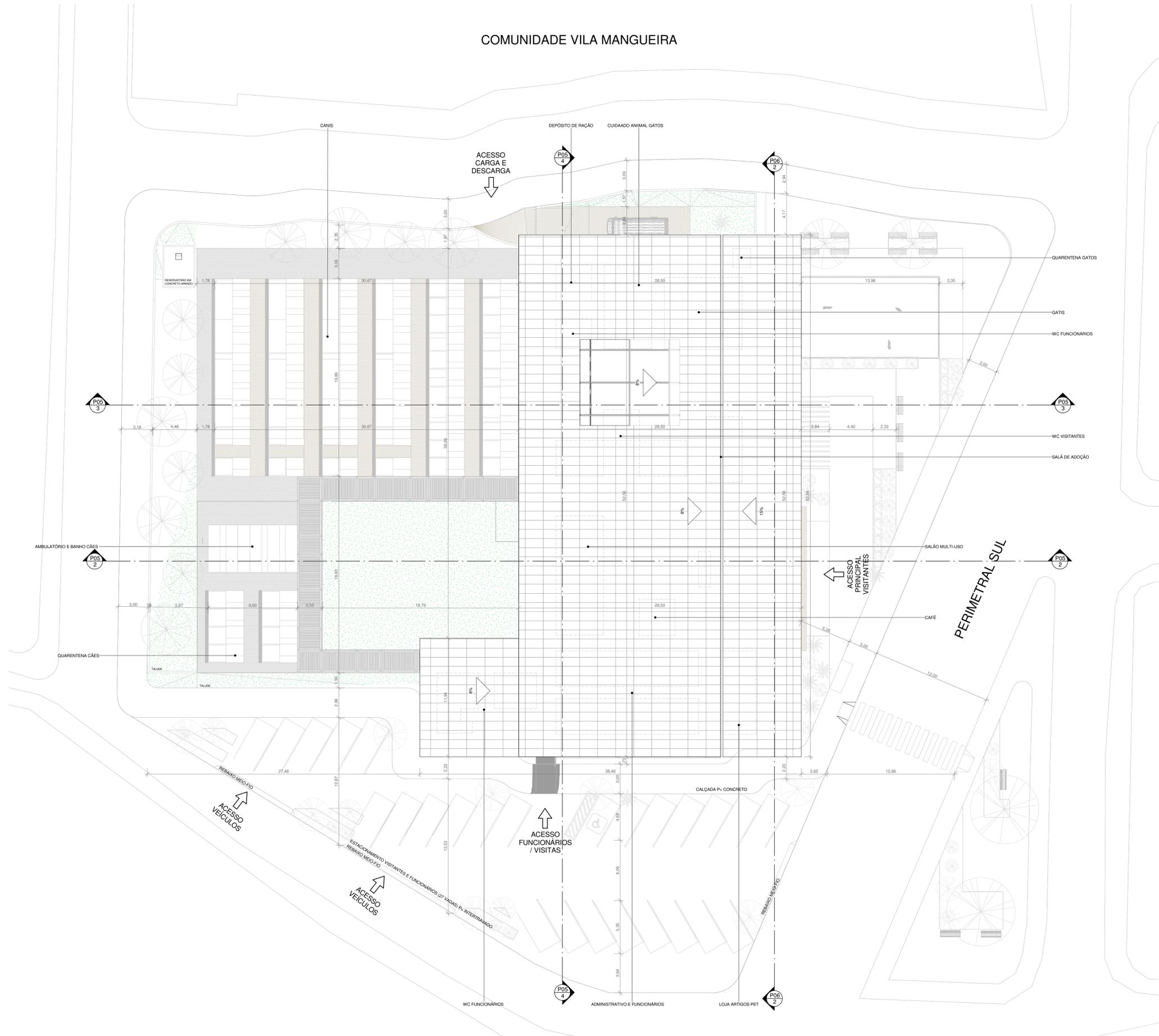
Ambulatório

Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia 2020.1



Acolher e Reintegrar - Centro de Adoção Público de Cães e Gatos na Cidade de João Pessoa – PB.  
Centro Universitário de Educação Superior da Paraíba – UNIESP  
Helen Araújo de Oliveira Maia  
2020.1

COMUNIDADE VILA MANGUEIRA



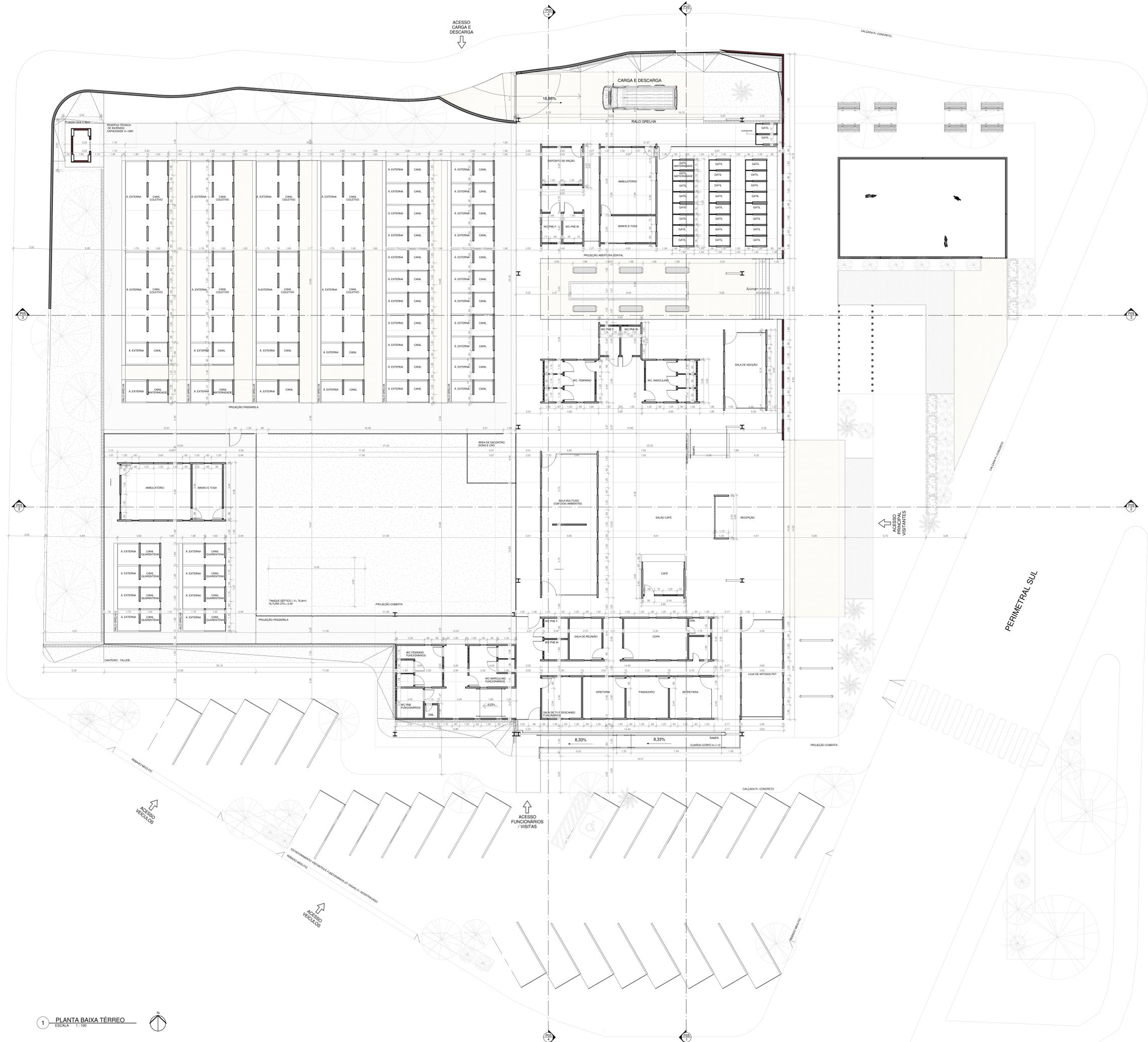
**2** IMPLANTAÇÃO GERAL  
ESCALA 1: 200



**1** PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
ESCALA 1: 2000

PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA  
 PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS  
 CONSTRUÇÃO:

FOLHA <b>P01</b> /02	PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA		
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.J.P.	RUBRICA
DESENHO	Author		CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
CÓPIA	Author		
VISTO	Author		INSC NA P.M.J.P.
ESCALAS	DESENHO(S)	ÁREA DO TERRENO: 0,00 m <sup>2</sup>	ÁREA PROJEÇÃO: 0,00 m <sup>2</sup>
	IMPLANTAÇÃO GERAL PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ÁREA DA CONST.: 0,00 m <sup>2</sup> TX DE OCUPAÇÃO: 0% ÍNDICE DE APROV.: 0	ÁREA PERMEÁVEL: INSC NA P.M.J.P.
		INSC NA P.M.J.P.	INSC NA P.M.J.P.



1 PLANTA BAIXA TÉRREO  
ESCALA 1:100

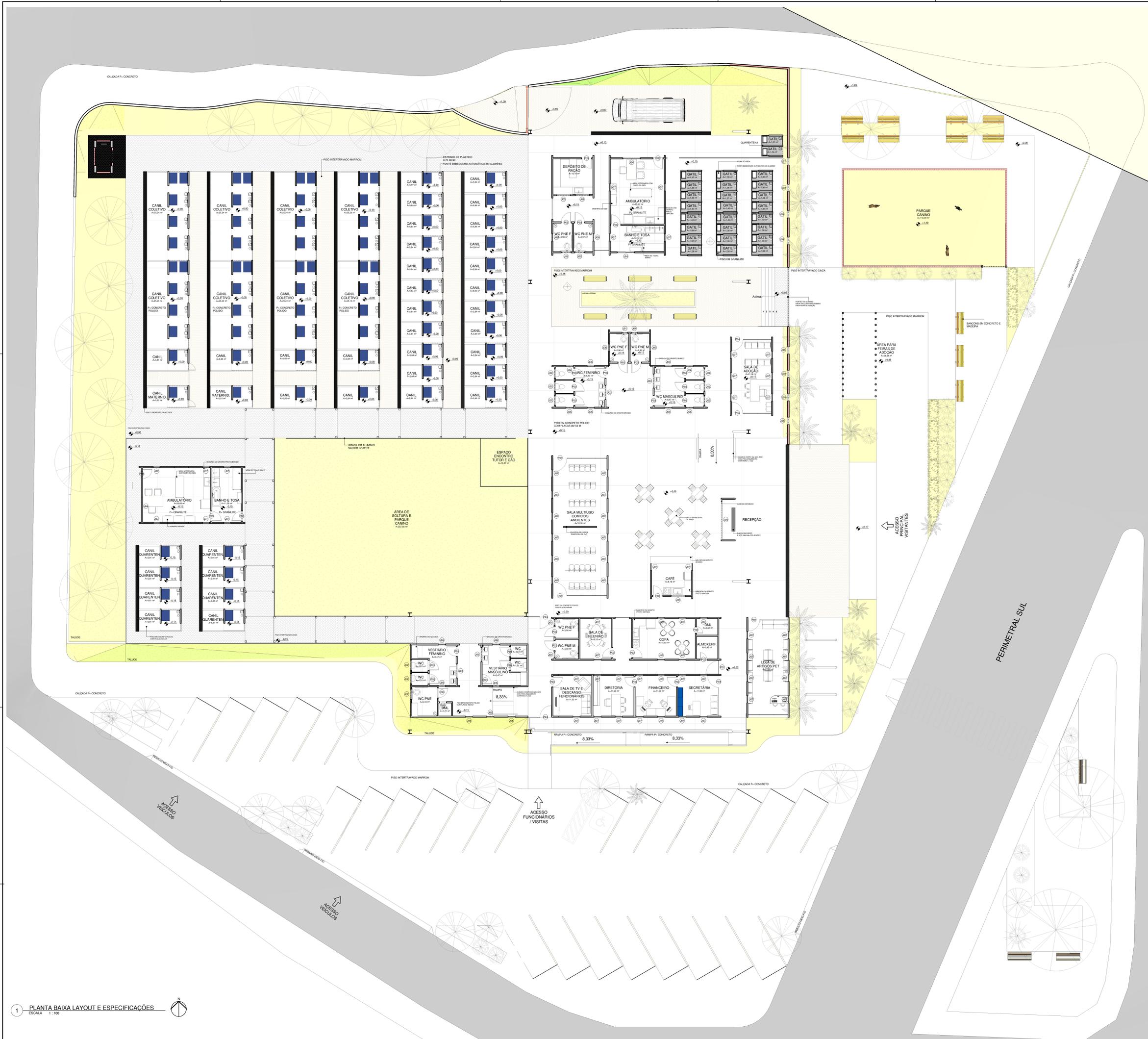
PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS CONSTRUÇÃO:	
FOLHA <b>P02</b> 02	PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA
DESENHO Autor:	RESPONSÁVEL Autor:
CÓPIA Autor:	RUBRICA Autor:
VISTO Autor:	CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
ESCALAS 1:100	DESENHO(S) PLANTA BAIXA TÉRREO
ÁREA DO TERRENO: 0,00 m² ÁREA DA CONTE: 0,00 m² TÍTULO DE OBRAS: 0% BENEFÍCIO DE APROV.: 0	
INSC. NA F.P.A.P. INSC. NA F.P.A.P.	

TABELA DE ESQUADRIAS - JANELAS

CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
J01	8	2.000	1.500	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J02	11	0.800	1.500	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J03	7	1.500	1.500	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J04	3	1.500	1.200	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J05	1	0.800	1.000	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J06	1	1.000	1.000	2.200	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J07	18	0.800	1.000	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J08	7	0.800	1.000	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J09	7	0.800	1.000	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro
J10	7	0.800	1.000	1.000	Janela fixa de vidro em alumínio e vidro

TABELA DE ESQUADRIAS - PORTAS

CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
P01	1	1.000	2.000	Porta de vidro com vidro com alumínio
P02	3	0.800	2.100	Porta de madeira escura com vidro de madeira
P03	11	1.000	2.100	Porta de vidro de madeira escura com vidro de madeira
P04	5	1.000	2.100	Porta de vidro com vidro com alumínio
P05	5	1.000	2.100	Porta de vidro com vidro com alumínio
P06	2	1.000	2.100	Porta de vidro com vidro com alumínio

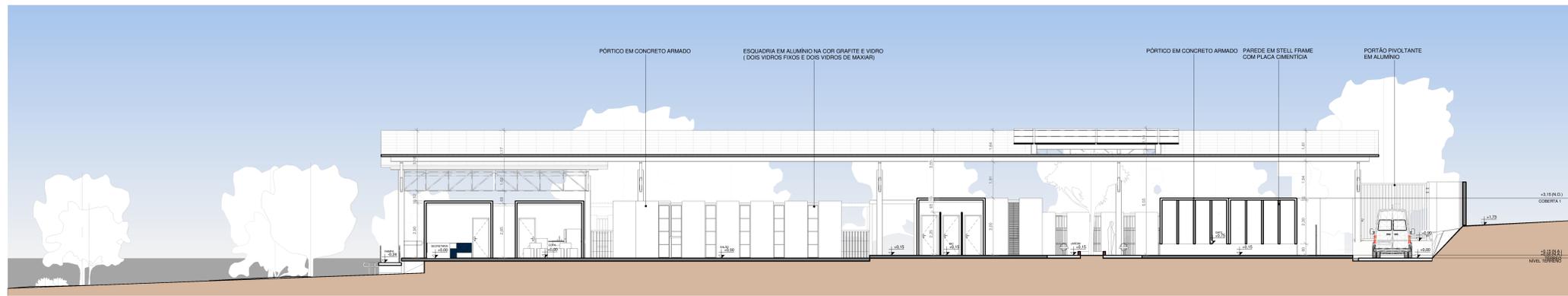


ET	QU	PROJ. NA P. M. J. P.	14	14.17
53	263	0300		

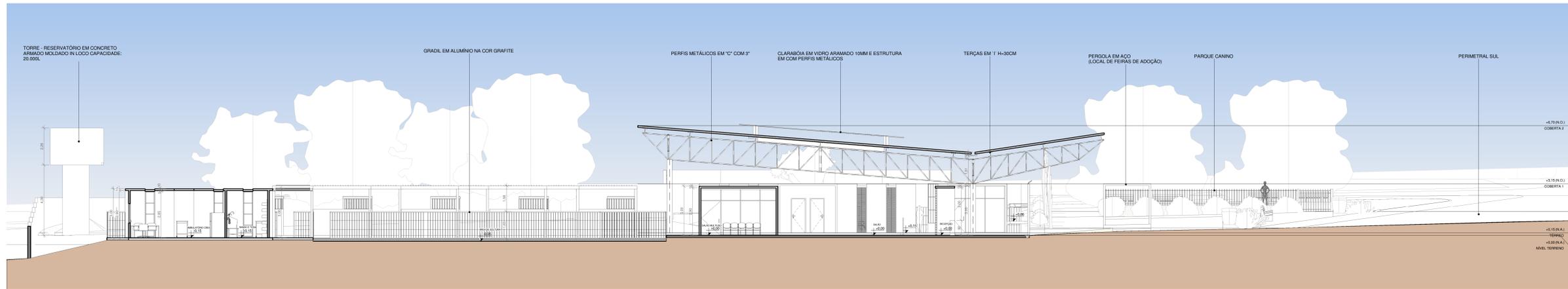
PROPRIETÁRIO: HELEN ARAUJO DE OLIVEIRA MAIA  
 PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS  
 CONSTRUÇÃO:

FOLHA P03 /02	PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAUJO DE OLIVEIRA MAIA	
	RESPONSÁVEL	RUBRICA
DESENHO	Autôr	CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
CÓPIA	Autôr	
VISTO		
ESCALAS	DESENHO(S)	ÁREA DO TERRENO: 0,00 m² ÁREA DA CONST.: 0,00 m² TAXA DE COBERTURA: 0% BENEFÍCIO DE APROV.: 0
1 : 100	PLANTA BAIXA LAYOUT E ESPECIFICAÇÕES	ÁREA PERMEÁVEL:
		PROJ. NA P. M. J. P.
		PROJ. NA P. M. J. P.

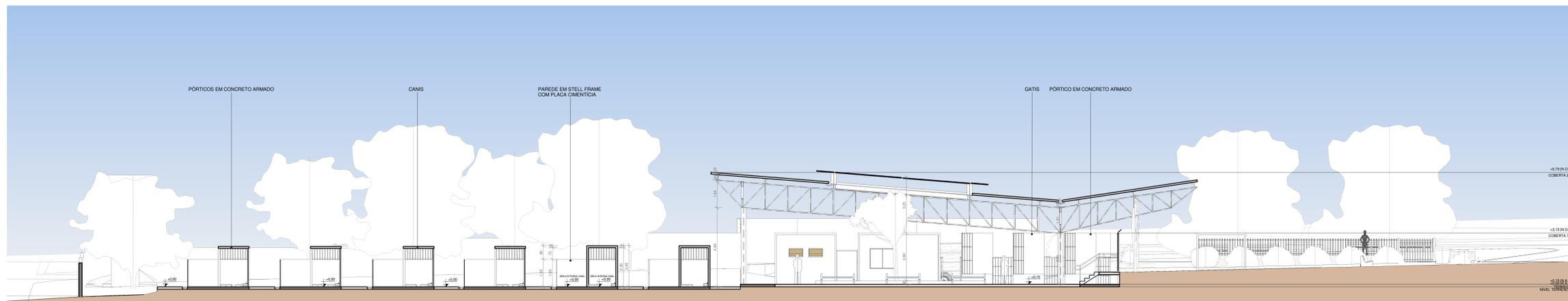




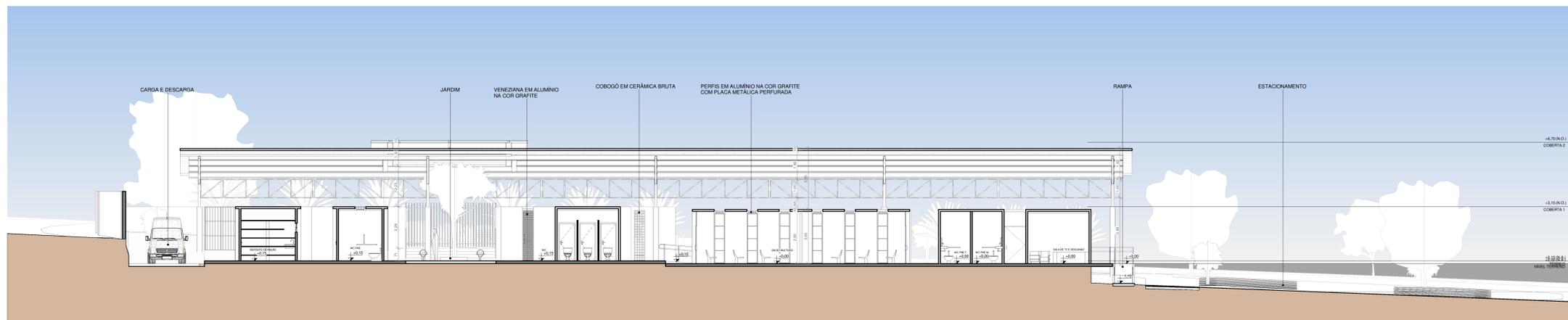
1 CORTE AA  
ESCALA 1:100



2 CORTE BB  
ESCALA 1:100



3 CORTE CC  
ESCALA 1:100



4 CORTE DD  
ESCALA 1:100

87	00	13	0390	VL	SLT
53	283				

PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA  
 PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS  
 CONSTRUÇÃO:

<b>FOLHA P05 /02</b>		PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA	
DESENHO CÓPIA VISTO	RESPONSÁVEL Autor	INSC. NA F.R.J.P. 0000	RUBRICA CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
ESCALAS 1:100	DESENHO(S) CORTES	INSC. NA F.R.J.P. 0000	ÁREA PROJEÇÃO ÁREA PERÍMETRO



1 FACHADA LESTE 1  
ESCALA 1:100



2 FACHADA LESTE 2  
ESCALA 1:100

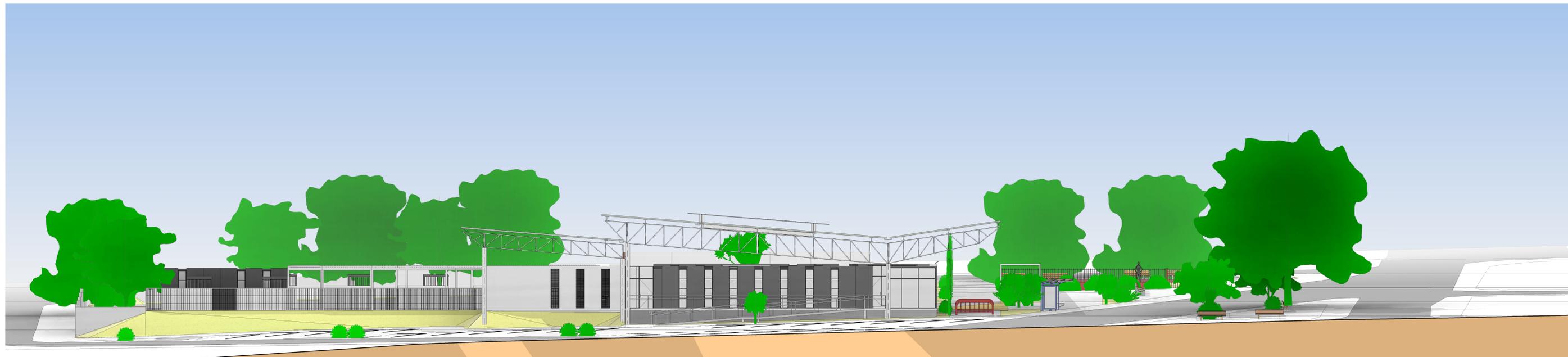


3 FACHADA OESTE  
ESCALA 1:100

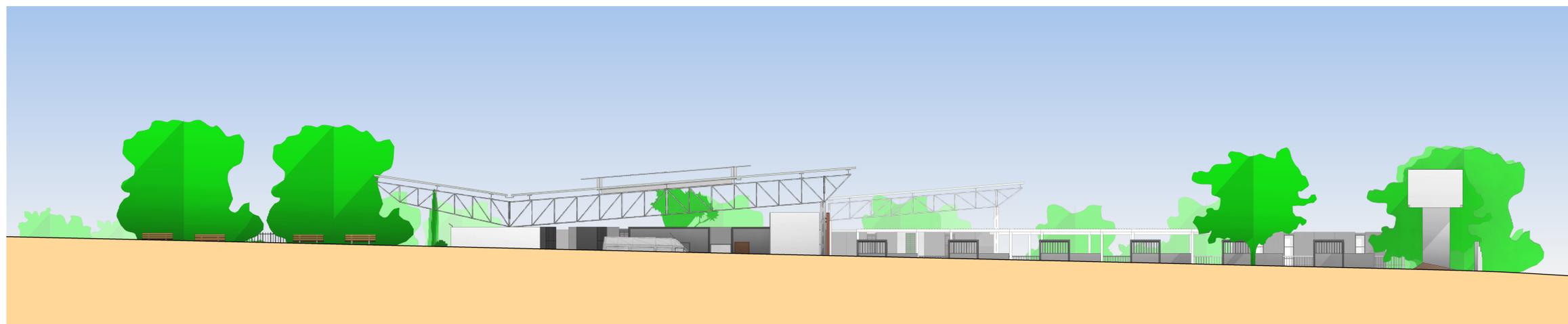
8'	00	13	15	15
50	200	0300		15.1

PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA  
 PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS  
 CONSTRUÇÃO:

FOLHA <b>P06</b> /02	PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA			
	RESPONSÁVEL	INSC. NA F.R.A.U.P.	RUBRICA	CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
DESENHO	Autor			
CÓPIA	Autor			
VISTO	Autor			
ESCALAS	DESENHO(S)	INSC. NA F.R.A.U.P.	INSC. NA F.R.A.U.P.	ÁREA PROJEÇÃO
1 : 100	FACHADAS 01			ÁREA PERÍMETRO: ÁREA DO TERRENO: 0,00 m² ÁREA DA OBRETA: 0,00 m² TAXA DE OCUPAÇÃO: 0% ÍNDICE DE APROXIM. 0
		INSC. NA F.R.A.U.P.	INSC. NA F.R.A.U.P.	



1 FACHADA SUL  
ESCALA 1:100



2 FACHADA NORTE  
ESCALA 1:100

EST.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.
53	00	03	0300	VL	SLT

PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA  
 PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS  
 CONSTRUÇÃO:

FOLHA <b>P07</b> /02	PROJETO: CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS LOCAL: JOÃO PESSOA/PB PROPRIETÁRIO: HELEN ARAÚJO DE OLIVEIRA MAIA		
	RESPONSÁVEL	INSC. NA F.M.J.P.	RUBRICA
DESENHO	Auto		CENTRO DE ADOÇÃO PÚBLICO DE CÃES E GATOS
CÓPIA	Auto		
VISTO	Auto		
ESCALAS	DESENHO(S)		ÁREA DO TERRENO: 0,00 m <sup>2</sup>   ÁREA PROTEGIDA:
1 : 100	FACHADAS 02		ÁREA DA OBR.: 0,00 m <sup>2</sup>   ÁREA PERMITEVEL:
			ÍNDICE DE OBRAS: 0%   ÍNDICE DE APROV.: 0%
			INSC. NA F.M.J.P.   INSC. NA F.M.J.P.