



Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo



*Olhinhos de Mel*

## **CENTRO DE TRATAMENTO VETERINÁRIO E ABRIGO OLHINHO DE MEL**

**Trabalho de Conclusão de Curso I**, apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Arquiteta e Urbanista.

### **Acadêmica:**

Ana Carolina Alano Pereira

### **Orientadora:**

Arq. Vivian Mendes da Silva Martins, MSc

Tubarão, junho de 2019.

**DADOS CADASTRAIS:**

Nome: Ana Carolina Alano Pereira  
Endereço: Artur Ferreira, 175 - Sombrio/SC  
Telefone: (48) 996000864  
E-mail: anaalanop@hotmail.com.br

**ORIENTADORA:**

Professora: Vivian Mendes da Silva Martins, MSc  
E-mail: vivianarq2@hotmail.com

**ASSINATURAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e urbanismo,  
desenvolvido pela acadêmica Ana Carolina Alano Pereira, apresentado  
em julho de 2019 à seguinte banca avaliadora:

---

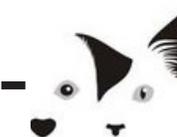
Arq. Vivian Mendes da Silva Martins, MSc  
Orientadora

---

Professor Avaliador 01

---

Professor Avaliador 02





# AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado a oportunidade de cursar Arquitetura e Urbanismo, pois sem ele nada disso seria possível. Agradeço também a minha família, em especial minha mãe Graça Alano, meu pai Valmir Cardoso, meu irmão Rodrigo Alano e ao meu avô Ari Alano, que acreditaram, confiaram e me incentivaram a nunca desistir.

Ao meu companheiro João Vitor Coral, que acompanhou esta trajetória desde o início, participando dos bons e maus momentos, sempre com muita paciência e compreensão.

A minha dupla fascinante, Manuela Freitas, que desde o terceiro semestre divide esta caminhada acadêmica, sendo minha companheira de sala, amiga, confidente, sempre sendo paz nos momentos de guerra. Parceira de noites viradas e de viagens acadêmicas que jamais serão esquecidas. Uma pessoa que não mede esforços para ajudar o próximo e que compartilha dos momentos mais loucos da vida acadêmica.

Agradeço aos amigos que estão comigo desde o início desta jornada, aos amigos que chegaram ao decorrer dos anos e em especial, aos amigos presente em pensamento, que mesmo longe compartilham das minhas angústias e torcem pelas minhas conquistas.

Por fim, agradeço a minha orientadora e professora Vivian Mendes da Silva Martins, que foi claridade quando eu só avistava o escuro, não mediu esforços para aceitar o convite e sempre acreditou no meu potencial. Agradeço pelos ensinamentos durante todo o meu desenvolvimento acadêmico.





## RESUMO

Os animais atualmente estão cada vez mais próximos aos seres humanos, sendo tratados com cuidados especiais, fazendo parte do contexto familiar brasileiro. Porém, infelizmente existem muitos animais abandonados nas cidades do Brasil, passando frio, fome e prejudicando a sociedade. Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo fornecer informações necessárias para elaboração do projeto de um espaço físico para ONG Olhinhos de Mel, que atualmente sofre com a falta da sua sede, tornando cada vez mais difícil realizar os resgates dos animais que são encontrados nas ruas da cidade de Sombrio, localizada no Sul de Santa Catarina. Para isto, foram realizadas pesquisas teóricas buscando compreender melhor o tema para dar fundamentação ao trabalho. Sendo assim, foram escolhidos dois edifícios similares ao tema proposto, visando conhecer os ambientes necessários e os fluxos para elaboração do projeto. Por fim, se deu início a proposta do Centro de Tratamento e Abrigo Olhinhos de Mel, levando em consideração o terreno e seu entorno, além da legislação da cidade e os aspectos bioclimáticos, que foram obtidos através da análise e diagnóstico da área. A proposta procurou atender todas as necessidades dos animais, além de proporcionar conforto e bem estar aos clientes e funcionários.

## ABSTRACT

Animals are nowadays closer to humans, being treated with special care, being part of the Brazilian family context. Unfortunately, however, there are many abandoned animals in the cities of Brazil, passing cold, famine and damaging society. This Final Graduation Work aims to provide information necessary for the design of a physical space project for Ong Olhinhos de Mel, which currently suffers from the lack of its headquarters, making it increasingly difficult to perform the rescues of the animals that are found on the streets of the city of Sombrio, located in the south of Santa Catarina. For this, theoretical researches were carried out in order to better understand the theme in order to provide a foundation for the work. Thus, two buildings similar to the proposed theme were chosen, aiming to know the necessary environments and the flows for elaboration of the project. Finally, the proposal of the Olhinhos de Mel Treatment and Shelter Center was started, taking into account the land and its environment, besides the city legislation and the bioclimatic aspects, which were obtained through the analysis and diagnosis of the area. The proposal sought to meet all the needs of the animals, as well as providing comfort and well-being to customers and employees.

# SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>8</b>	<b>3.2 CENTRO DE TRATAMENTO E ABRIGO PARA CÃES ABANDONADOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB.....</b>	<b>26</b>
1.1 INTRODUÇÃO.....	9	<b>3.2.1 Acessos.....</b>	<b>26</b>
1.2 PROBLEMÁTICA/JUSTIFICATIVA.....	10	<b>3.2.2 Circulação.....</b>	<b>27</b>
1.3 OBJETIVO GERAL.....	10	<b>3.2.3 Volume/Massa.....</b>	<b>27</b>
1.4 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	10	<b>3.2.4 Hierarquia Espacial.....</b>	<b>28</b>
1.5 METODOLOGIA.....	11	<b>3.2.5 Técnicas Construtivas.....</b>	<b>28</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>	<b>3.2.6 Conforto Ambiental.....</b>	<b>29</b>
2.1 RELAÇÃO HOMEM x ANIMAL.....	13	<b>3.2.7 Relação Interior x Exterior.....</b>	<b>29</b>
2.2 BEM ESTAR ANIMAL.....	14	<b>3.2.8 Zoneamento Funcional.....</b>	<b>29</b>
2.3 ABANDONO E MÉTODOS DE PREVENÇÃO.....	15	<b>3.2.9 Relação com Entorno.....</b>	<b>30</b>
2.4 DEFINIÇÃO DE ABRIGO.....	16	<b>3.2.10 Sustentabilidade.....</b>	<b>31</b>
2.5 ESPAÇO FÍSICO ABRIGO.....	16	<b>3.1.11 Considerações Finais.....</b>	<b>31</b>
2.6 DEFINIÇÃO DE ONGs.....	17	<b>3.1.12 O que se quer levar do Referencial Centro de Tratamento e Abrigo Animal?.....</b>	<b>31</b>
2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18	<b>4. ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>32</b>
2.8 O QUE SE QUER LEVAR DO REFERENCIAL TEÓRICO.....	18	4.1 DIRETORIA DO BEM ESTAR ANIMAL.....	33
<b>3. REFERENCIAL PROJETUAL.....</b>	<b>19</b>	<b>4.1.1 Acessos.....</b>	<b>33</b>
3.1 ANIMAL CARE CENTER & COMMUNITY.....	20	<b>4.1.2 Circulação.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.1 Acessos.....</b>	<b>20</b>	<b>4.1.3 Volume/Massa.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.2 Circulação.....</b>	<b>21</b>	<b>4.1.4 Hierarquia Espacial.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.3 Volume/Massa.....</b>	<b>21</b>	<b>4.1.5 Técnicas Construtivas.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1.4 Hierarquia Espacial.....</b>	<b>22</b>	<b>4.1.6 Conforto Ambiental.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1.5 Técnicas Construtivas.....</b>	<b>22</b>	<b>4.1.7 Relação Interior x Exterior.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1.6 Conforto Ambiental.....</b>	<b>23</b>	<b>4.1.8 Zoneamento Funcional.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1.7 Relação Interior x Exterior.....</b>	<b>23</b>	<b>4.1.9 Relação com Entorno.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1.8 Zoneamento Funcional.....</b>	<b>24</b>	<b>4.1.10 Sustentabilidade.....</b>	<b>38</b>
<b>3.1.9 Relação com Entorno.....</b>	<b>24</b>	<b>4.1.11 Considerações Finais.....</b>	<b>38</b>
<b>3.1.10 Sustentabilidade.....</b>	<b>25</b>	<b>4.1.12 O que se quer levar do Estudo de Caso Diretoria do Bem Estar Animal?.....</b>	<b>38</b>
<b>3.1.11 Considerações Finais.....</b>	<b>25</b>		
<b>3.1.12 O que se quer levar do Referencial Animal Care Center &amp; Community?.....</b>	<b>25</b>		

<b>5. ANÁLISE DA ÁREA</b> .....	39	<b>6.8 CROQUI VOLUMÉTRICO</b> .....	70
5.1 O MUNICÍPIO DE SOMBRIO E SUA EVOLUÇÃO URBANA.....	40	<b>6.9 SISTEMA CONSTRUTIVO</b> .....	70
<b>5.1.1 Dados Gerais de Sombrio, SC</b> .....	41	<b>6.10 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	70
<b>5.1.2 A cidade: Histórico + Evolução Urbana</b> .....	42	<b>7.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	71
<b>5.1.3 O bairro</b> .....	43		
5.2 O TERRENO.....	45		
<b>5.2.1 Acesso ao Terreno</b> .....	45		
5.3 LEGISLAÇÃO.....	46		
5.4 USO DO SOLO.....	48		
5.5 GABARITOS.....	48		
5.6 TIPOLOGIAS.....	49		
5.7 CHEIOS E VAZIOS.....	49		
5.8 HIERARQUIA DAS VIAS.....	50		
5.9 SENTIDOS, FLUXOS E CONFLITOS.....	51		
5.10 ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS.....	52		
<b>6. PROPOSTA</b> .....	53		
6.1 CONCEITO.....	54		
6.2 DIRETRIZES PROJETUAIS.....	55		
6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	56		
6.4 FLUXIGRAMA / ORGANOGRAMA.....	60		
6.5 ZONEAMENTO FUNCIONAL.....	61		
6.6 IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA.....	63		
6.7 PLANTA BAIXA COM MOBILIÁRIO.....	64		
<b>6.7.1 Bloco Administrativo + Hall de Acesso + Petshop</b> .....	64		
<b>6.7.2 Bloco Central de Tratamento Veterinário</b> .....	64		
<b>6.7.3 Bloco Funcionários + Sala Multiuso</b> .....	65		
6.7.4 Bloco Educacional.....	65		
<b>6.7.5 Bloco Gatil e Canil</b> .....	66		
<b>6.8 SISTEMA CONSTRUTIVO</b> .....	67		
<b>6.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	67		
<b>7.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	68		

# 1. APRESENTAÇÃO

*os primeiros pensamentos*

O referente capítulo traz uma contextualização sobre o tema proposto para realização deste trabalho, juntamente com a problemática da cidade de Sombrio/SC, apresentando objetivos gerais e específicos que serão empregados na elaboração do projeto, além da metodologia que o trabalho seguirá.



## 1.1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa expor a realidade diária dos animais abandonados, encontrados vagando pelas ruas do Brasil. Na grande maioria, sofrem pelas práticas de diversos tipos de crueldade, tornando-se mais fracos e frágeis, ficando extremamente vulneráveis a um atropelamento e ao aparecimento de doenças, podendo ser transmitidas aos seres humanos.

O abandono, infelizmente é uma realidade que a população enfrenta, devido uma sociedade desumana que não se informa a respeito das responsabilidades que precisam ter para criar um animal doméstico. Sendo assim, diante do primeiro obstáculo encontrado se desfazem do animal, cometendo um crime, conforme a “Lei Federal de Crimes Ambientais nº 9.605/98. Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa”.

Estima-se que, de 10 animais abandonados, 8 já tiveram um lar. São animais que, por um motivo ou outro, foram rejeitados, não superaram as expectativas de seus “donos” e por isso, foram descartados. Cresceram demais, adoeceram, não foram educados o suficiente, geraram gastos e aborrecimentos. (SCHULTZ, 2009)

Embora a falta de vontade por parte das gestões públicas, é inadmissível permitir que os animais fiquem vagando pelas ruas da cidade, restando apenas às chances de serem resgatados pela sociedade protetora dos animais, recebendo somente o apoio das Organizações Não Governamentais (ONGs). A cidade de Sombrio, localizada no sul de Santa Catarina, conta com a ajuda de uma ONG, conhecida como OLHINHOS DE MEL, fundada em 2008. A ONG trabalha com o intuito de ajudar os animais encontrados na rua, procurando sempre propor uma melhor qualidade de vida. Com a falta de recursos, não possui sede própria, tornando cada vez mais difícil realizar os resgates, pois dependem da ajuda de voluntários que disponibilizam lares temporários. Sem auxílio suficiente, acabam tendo que realizar a castração e devolvendo os animais para as ruas, diminuindo as chances de terem uma família, serem felizes e amados.

Diante do contexto, será desenvolvido um centro de tratamento, abrigo e reintegração de animais abandonados, intitulado Centro de Tratamento Veterinário Olhinhos de Mel, visando projetar um espaço para atuação desta ONG, na recuperação destes animais e na busca por adoção responsável de novas famílias.

*” Cães não precisam de carros luxuosos, casas grandes ou de roupas chiques. Água e alimentos já são o bastante. Um cachorro não liga se você é rico ou pobre. Esperto ou não. Inteligente ou não. Dê o seu coração e ele dará o dele”. (Marley E Eu)*



## 1.2 PROBLEMÁTICA / JUSTIFICATIVA

No Brasil, a causa animal tornou-se um assunto em pauta nas redes sociais e diariamente surgem relatos de maus tratos contra esses seres indefesos, desde os vira-latas abandonados nas ruas, até mesmo os animais de raças, criados em canis clandestinos.

Tal problema não se restringe apenas ao sofrimento animal, mas, aos problemas que um animal mal cuidado pode gerar para a população, através de acidentes, atropelamentos e agressões envolvendo outras pessoas ou outros animais, além das inúmeras doenças que podem ser transmitidas aos seres humanos. A falta de conscientização da sociedade sobre os cuidados que um animal deve receber, também é um problema visível, não sendo convencida de que eles sentem fome, medo, frio, dor, entre outros.

Atualmente a cidade de Sombrio-SC, sofre com a ausência de um canil municipal, sendo assim, os animais ficam soltos nas ruas, até que alguma providência seja tomada. Neste caso, a maioria se encontra nas periferias, onde se localiza a população de baixa renda. Estas possuem mais de um animal em casa, não tendo renda suficiente para criação, acabam deixando os animais soltos no bairro, aumentando as chances de procriação.

Além disso, a falta de investimento da prefeitura dificulta ainda mais as chances de uma vida melhor aos bichos, pois, sem ajuda governamental fica inviável a ONG arcar com todas as despesas necessárias. Procurando diminuir o sofrimento dos animais, a ONG OLHINHOS DE MEL atua em busca de recursos através de brechós, bingos e pedágios, pois não possui doadores fixos, contando somente com a ajuda de 12 voluntários que cuidam dos animais.

Refletindo sobre o grande número de animais abandonados encontrados diariamente vagando pelas ruas de Sombrio e nos inúmeros gastos que a ONG tem mensalmente, identificou-se a necessidade de criar um espaço

que pudesse servir de apoio para a realização de atividades, procurando conscientizar a população de que os animais são de extrema importância e devem ser recuperados, evitando-se assim, os problemas urbanos já citados.

## 1.3 OBJETIVO GERAL

Realizar o anteprojeto arquitetônico de um Centro de Tratamento Veterinário, acolhimento e reintegração de animais abandonados, como sede da ONG OLHINHOS DE MEL, promovendo melhor qualidade de vida animal e uma integração da população com os animais abandonados.

## 1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Analisar referências projetuais para melhor entender o funcionamento de um abrigo animal, com intuito de lançar diretrizes e intenções para o partido arquitetônico;
- b) Compreender a relação homem x animal através de referências teóricas;
- c) Compreender as necessidades e funcionamento da ONG OLHINHOS DE MEL;
- d) Estudar e analisar a área de implantação do centro veterinário, considerando os equipamentos de infraestrutura urbana existentes e os condicionantes locais;
- e) Aplicar técnicas de sustentabilidade, visando o conforto dos funcionários e dos animais;
- f) Elaborar o partido arquitetônico do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel.



## 1.5 METODOLOGIA

A metodologia adotada é baseada em referenciais que procedem ao tema Centro de tratamento, acolhimento e reintegração de animais abandonados, estes, serão fragmentados nas seguintes etapas: as pesquisas bibliográficas, referencial projetual, estudo de caso, análise da área e a elaboração do partido, para, no TCC II, realizar o anteprojeto.

1. Pesquisas Bibliográficas: As referências bibliográficas são de extrema importância para adquirir informações necessárias, contribuindo no desenvolvimento de ideais. Através de informações obtidas de livros, artigos e sites, é possível a compreensão da fundamentação teórica.

2. Referências projetuais: Analisar projetos semelhantes ao tema, buscando compreender as funções necessárias. Observando o espaço, será possível constatar como funciona a entrada e saída de veículos e pedestres, a circulação de funcionários e pacientes, conforto térmico e ambiental, técnicas construtivas, hierarquia espacial, relação com o entorno, zoneamento funcional, buscando compreender qual a melhor forma para realizar o projeto.

3. Estudo de caso: Para melhor compreender, será realizado um estudo de caso no edifício similar ao tema proposto, para de perto poder compreender a funcionalidade dos ambientes.

4. Análise da área: Levantamento de informações, como legislação, histórico, evolução urbana, sistema viário, uso do solo, gabarito, cheios e vazios e aspectos bioclimáticos, que serão obtidos através de visitas no local, livros e site da prefeitura, visto que, muitas informações a respeito de mapas de zoneamento e alteração de leis só serão encontradas na prefeitura.

5. Partido arquitetônico: Junção de todas as informações adquiridas durante a elaboração do trabalho para realização do projeto de um Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo OLHINHOS DE MEL. Esta etapa conta com a elaboração do programa de necessidades, implantação e estudo de volumetria através de croquis.

6. Anteprojeto arquitetônico: Etapa realizada no TCC I, na realização do projeto do Centro de tratamento, acolhimento e abrigo para animais abandonados.



# 2. REFERENCIAL TEÓRICO

*procurando explicações*

No capítulo a seguir serão apresentados assuntos selecionados para melhor compreensão do tema escolhido para realizar este trabalho, sendo assim, para melhor entendimento é necessário o estudo de certos contextos.



## 2.1 RELAÇÃO HOMEM x ANIMAL

Na pesquisa a seguir serão estudadas algumas das teorias de como surgiu o animal e como se deu à relação entre o homem x animal que se estende até os dias atuais. Esta, será focada no animal cão e gato devido ao tema do trabalho estar relacionado à elaboração de um espaço físico para ONG da cidade de Sombrio, que tem como principal objetivo o resgate de cães e gatos.

A relação entre o homem e o animal é mais antiga do que se imagina e suas teorias são expostas de diferentes maneiras, sendo um tema controverso e que causa discussão. Uma das primeiras teorias que surgiram da origem da domesticação do cão levou em consideração as características morfológicas dos conhecidos “bichos de quatro patas”. Sendo assim, esta teoria constatava que os cães tiveram origem num dos vários membros do gênero *Canis*, podendo ter sido procriado dos Lobos, Coiotes, Chacais ou ainda através dos cruzamentos entre estas raças (VILÁ et al., 1997).

Para Mark Derr (2011 apud MARC BEKOFF, 2012) autor do livro “How the dog became the dog” o início da relação entre o homem e o cão ficou conhecido devido aos estudos arqueológicos e genéticos realizados pelo laboratório de Robert K. Wayne, sendo possível acreditar que a relação entre eles existe há pelo menos 30.000 ou 40.000 mil anos atrás, quando o *Homo Sapiens* ainda era considerado nômade e que sua aproximação aconteceu por curiosidade, onde os lobos dóceis e os humanos sociáveis se aproximaram e começaram a andar juntos, criando uma relação.

Na segunda metade do séc. XX, segundo Vilá (1997) e Tsuda (1997) os estudos científicos realizados com foco na morfologia, comportamento, vocalizações e biologia molecular, constataram que a origem do cão está certamente se referindo ao mamífero *Canis Lupus*, conhecido como Lobo cinzento.

Portanto, o animal começou a proteger o território do homem, auxiliar na caça e no transporte de bens de interesse, sendo visto como fonte de poder e força (CAETANO, 2010). O etólogo Lantzman (2004), afirma que houve uma grande evolução comportamental do lobo para o cão doméstico, se tornando carinhoso e reduzindo o medo em relação ao homem. Além disso, declarou que o cão passou a criar vínculos e se ajustar a condições ambientais e sociais e que mesmo em sua vida adulta, apresentou comportamentos infantis.

Os animais acompanham o homem há muito tempo, e hoje sabemos por meio de pesquisas, testes e muitas observações que o simples ato de acariciar um animal é capaz de fazer milagres. Nossas relações com os animais, especialmente os cães, evoluem de tal maneira que além de “animais de estimação” também auxiliam pessoas em todo mundo, em diferentes âmbitos, especialmente nas áreas da medicina humana (Lambert, 2014, p. 05).

Além disso, os animais passaram a desempenhar uma importante função na área da psicologia para sociedade, através de recursos terapêuticos desenvolvidos para pessoas em tratamento psicológicos, fisioterapêuticos, através das terapias assistidas por animais (VIVALDIMI, 2011). O presidente Jerson Dotti (2005), da Organização Brasileira de Interação Homem-Animal Cão Coração (OBIHACC), aponta que o cão é o animal eleito para este tipo de trabalho pelas peculiaridades de inteligência e percepção, tornando surpreendentes pelas atitudes inesperadas, estimulando a recuperação dos pacientes, quebrando a rotina diária de quem esta doente, sem esperanças.

No caso dos felinos, segundo Gandra (2016), para a revista *Mundos dos Animais*, acreditava-se que sua origem seria africana e que sua evolução ocorreu a partir do gato selvagem africano, sendo domesticado pelos egípcios há 4 mil anos atrás. Mas, estudos arqueológicos realizados por Jean-Denis Vigne através de um túmulo sepultado de um humano e um gato de

aproximadamente 8 meses, apontaram que os felinos surgiram há 9.500 anos, sendo ainda mais antigo que estudos realizados em 1983.

Em junho de 2007, através de estudos genéticos apontaram que os gatos tiveram origem no oriente médio há 12 mil anos, quando os seres humanos começaram a produção agrícola. Sendo assim, com a produção agrícola surgiram animais como os ratos, e os gatos passaram a se aproximar com intuito de atrair as presas. Com isso, o gato passou a ter a confiança do ser humano e assim se deu início de uma longa amizade (GANDRA, 2016).

## 2.2 BEM ESTAR ANIMAL

Com relação ao tema “bem-estar animal”, alguns estudos foram sendo aprimorados até chegar a um conceito, dentre eles, Ramos (2017), explica que houve mudanças na questão de como os animais são compreendidos, sendo que o homem passou a ter uma nova visão sobre eles, modificando as formas de serem tratados, pois os animais possuem sentimentos, sofrem, agem e pensam, logo precisam ser tratados de forma adequada, visto que necessitam mais do que as necessidades e cuidados básicos como alimentação e água. Sendo assim, precisam ter uma boa qualidade de vida, onde possam estar livres de dor, doenças e terem liberdade de expressar seus comportamentos.

Ainda assim, existem os relatos de maus tratos aos animais de produção, de companhia, selvagens ou de laboratório, onde são tratados de forma totalmente irresponsável. Sendo assim, a partir destas causas, criaram-se definições para descrever o conceito do bem-estar, através de pesquisas científicas, realizadas com o intuito de proporcionar uma melhor qualidade de vida ao animal (GONÇALEZ, 2015).

Por conseguinte, passou a ser necessário ter um conceito claro sobre o bem-estar animal, devido aos relatos de crueldade contra os animais apontado através do livro *Animal Machines*, publicado pela jornalista Inglesa Ruth Harison (1964 apud LUDTKE, 2010) onde descreveu o ocorrido logo no

final da segunda guerra mundial, quando houve a carência de alimentos e a grande crise na economia Européia.

Com a alta repercussão do livro, em 1965 os pesquisadores do Reino Unido juntamente com o professor Roger Brambell, iniciaram estudos mais profundos, elaborando conceitos e definições para bem-estar, com intuito de acabar com os maus tratos gerados devido ao sistema intensivo de produção.

Sendo assim, o primeiro conceito ficou conhecido através do comitê de Brambell, que constava as condições mínimas de bem-estar animal, levando em consideração os sentimentos animais, incluindo o estado físico e mental. Segundo o professor BRAMBELL, (1965, apud CASTAGNARA, 2014), foram criados os “cinco estados emocionais” do animal, onde empregava que o animal deve ser “capaz de virar-se, levantar-se, deitar-se, esticar seus membros, cuidar do seu próprio corpo”.

Em 1968 como resultado do relatório do professor Brambell, foi criado a Farm Animal Welfare Advisory Committee (FAWAC) que monitorava o setor de produção. No ano de 1973, a FAWAC realizou um aprimoramento nos princípios de bem-estar animal, ficando conhecido como “cinco liberdades dos animais de produção” onde consta que o animal deve ser “livre de fome e sede, livre de conforto, livre de dor, injúria e doença, livre de medo e estresse, e por fim, livre para expressar seus comportamentos naturais”.

Adiante surgiram novas definições, como a de Barry O. Hughes em 1976: “É um estado de completa saúde física e mental, em que o animal está em harmonia com o ambiente que o rodeia” Hughes (1976 apud LUDTKE, 2010). Já em 1993 criou-se a definição mais utilizada, de Donald M. Broom e John I Jhonson, (1993 apud LUDTKE, 2010), onde dizia que “O estado de um indivíduo durante suas tentativas de se ajustar ao ambiente”, ou seja, o animal precisa de boas condições ambientais para garantir uma melhor adaptação ao espaço, e quanto maior suas condições, maior a sensação de bem-estar.

Por fim, os animais domésticos como cachorros e gatos requerem mais atenção do proprietário e precisam de cuidados especiais, devido a doenças que podem se proliferar. Mas, estudos indicam que somente 38% dos proprietários mantem relação com os mesmos em longo prazo, sendo que, na maioria dos casos acabam descartando-os, enviando para abrigos ou abandonando-os nas ruas das cidades.

É de suma importância saber que quando se adota ou compra um animal, é responsabilidade do proprietário cuidar e garantir o bem-estar do mesmo, através de um espaço adequado para suas atividades, além de garantir que o animal comparecerá de forma regular ao médico veterinário para realização de consultas e vacinas.

## 2.3 ABANDONO E MÉTODOS DE PREVENÇÃO

Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET), a partir do censo do IBGE (2013), estima-se que o Brasil é o 2º País com o maior número em população de cães e gatos, sendo considerado o 4º do mundo em população de animais de estimação. De acordo com Wenzel (2015), para o jornal Diário Catarinense, baseado em dados realizados pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) referente ao censo de 2013, o estado de Santa Catarina possui o dobro de cachorros em relação a crianças de 1 e 14 anos, sendo que 13,8% das casas do estado, possuem felinos e 55,3% possuem cães.

Na visão de Novaes (2018), o grande número de animais nas cidades brasileiras faz com que as chances de abandono sejam ainda maiores, tornando-se um assunto cada vez mais delicado, prejudicando a vida dos animais e a saúde pública. A quantidade de animais vagando pelas cidades desperta a curiosidade de saber os principais motivos que geram o abandono e quais as providências que devem ser tomadas para diminuir este cenário.

A falta de responsabilidade, conhecimento e a crueldade das “fábricas de animais”, onde de forma inapropriada os cães de raça são vendidos pela internet e em pet shops, também influenciaram no crescimento de animais abandonados, tirando a chance daqueles que aguardam há dias, meses ou anos por uma família adotiva (COURA, 2015).

Em meio aos descasos, existem pessoas que atuam para diminuir o sofrimento animal, como a ativista vegana Luisa Mell, que devido a sua mobilização contra a comercialização de animais em pet shop, conseguiu fazer com que a PETZ, maior rede de fornecimento de filhotes, encerrasse o processo da comercialização das 82 lojas da rede (RPA, 2019).

Para reduzir o número de animais abandonados em todo país, é essencial gerenciar maneiras que influenciam nesse combate. Atualmente, a castração é o método mais eficaz, diminuindo as chances de procriação e trazendo tranquilidade através das mudanças comportamentais para os animais, além de diminuir os riscos de doença como o câncer de testículos, câncer de mama, doenças glandulares, entre outras. (RAMOS, 2017).

Outro método é a conscientização da população, por meio de palestras que noticiam as responsabilidades e deveres que devem ser cumpridos quando se adquire um animal, além de temas como a campanha de vacinação e castração comunitária. Por fim, outro fator fundamental são as políticas públicas, que tem o dever de solucionar este problema, devido às questões de saúde pública que estão envolvidas, com isso, devem disponibilizar espaços como o Centro de Zoonoses que trabalha com o intuito de diminuir as chances de procriação de animais e doenças nas cidades (RAMOS, 2017).

## 2.4 DEFINIÇÃO DE ABRIGO

Segundo a WSPA- Sociedade Mundial de Proteção Animal (2010), um abrigo para cães e gatos tem função de reunir e cuidar de animais recolhidos das ruas ou entregues por proprietários que por algum motivo não tiveram condições de atender as necessidades do animal. O princípio de abrigo foi definido através de três funções, sendo elas:

1. Ser refúgio seguro para os animais que dele precisam;
2. Funcionar como local de passagem, buscando a recolocação desses animais para lares;
3. Ser um núcleo de referência em programas de cuidados, controles e bem-estar animal. (SOUZA et al, 2010, p. 3).

O abandono e os maus tratos cometidos fazem com que a função do abrigo seja ainda mais relevante, pois tem como principal objetivo trabalhar de forma que amenize o sofrimento do animal, realocando estes o mais rápido possível, sendo capaz de atribuir novas oportunidades de conviver com tutores conscientes. Para isto, é de suma importância realizar atividades que estimulam a adoção permanente, expondo as responsabilidades necessárias para garantir o bem-estar do animal (SOUZA et al, 2010).

Segundo Ramos (2017) deve-se pensar em cada detalhe na hora de se projetar um abrigo, certificando-se que o local possui boa funcionalidade, garantindo que o animal desfrute de espaços para realização de suas atividades, sendo elas psicológicas, emocionais ou sociais. Para isto, deve-se pensar de forma que os animais não sofram nos abrigos, pois, atualmente as situações de abrigos encontrados são precárias, tornando-se um depósito de animais onde a falta de estrutura faz com que o espaço se transforme em uma área de proliferação de doenças, causando desafeto aos animais.

## 2.5 ESPAÇO FÍSICO ABRIGO

De acordo com a Norma Técnica de Estruturas Físicas de Unidade de Vigilância Zoonoses (2017), antes de se dar início a elaboração do projeto, sendo ele, Centro de Zoonoses, que trabalha com maior ênfase para o controle de doenças e infecções que podem ser transmitidas para os seres humanos de forma natural, ou um abrigo para animais abandonados, que se dedica a Proteção Animal, evitando atos de crueldade e providenciando adoção responsável, tem a obrigação de seguir a tabela (Fig. 1) que indica o porte da unidade, levando em consideração os critérios populacionais do município.

Para cada edificação projetada existem ambientes que devem seguir metragens mínimas necessárias, sendo agrupado por setores divididos de acordo com as atividades da unidade, constituindo-se por bloco técnico-Administrativo, bloco técnico de animais, bloco de operação de campo e bloco de veículos.

Figura 1: Tabela porte da Unidade de Zoonoses

**Tabela 3 - Tipo (Porte) na Unidade de Vigilância de Zoonoses, conforme Critério**

<b>Tipo (Porte)</b>	<b>Região de Saúde ou município com</b>
Canil 1	Até 30.000 hab.
Canil 2	De 30.001 até 70.000 hab.
1	De 70.001 até 200.000 hab.
2	De 200.001 até 600.000 hab.
3	Acima de 600.000 hab.

Fonte: Norma Técnica de Estruturas Físicas de Unidade de Vigilância Zoonoses

Contudo, conforme tabela anterior, a partir do número de habitantes, é definido a quantidade mínima de canis para a edificação e as metragens, sendo que para municípios com até 30 mil habitantes, é necessário ser composto por 1 canil coletivo para machos, 1 canil coletivo para fêmeas, 2 canis individuais para cães abaixo de 25kg e 2 canis individuais para cães acima de 25 kg, possuindo recomendações gerais:

Fechar com alambrado a parte superior dos canis coletivos a 2,10 m de altura; Executar as divisórias entre os canis coletivos e a circulação interna da edificação, com perfil de 3/8 sobre mureta de alvenaria de 1 m de altura; Prever portas com 2,10 m 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 umidade local; Prever canaletas com grelhas para escoamento dos dejetos 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. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017, p. 28).

Levando em consideração as normas técnicas elaboradas pelo Ministério da Saúde de 2017, logo após a chegada dos animais na edificação, estes, são remetidos a uma série de exames, ficando por 10 dias isolados nos canis de observação, denominada área de quarentena. Logo depois de serem diagnosticados, são realocados em canis coletivos, os sadios, que se adaptam bem aos outros animais, sendo compatíveis quanto à faixa etária e porte. Os animais com comportamento agressivos, feridos ou em tratamentos são destinados aos canis individuais.

Os gatos que chegam à edificação passam pelo mesmo processo, ficando em observação por aproximadamente 10 dias em gatis coletivos de observação, sendo separados através de gaiolas individuais. Os gatis individuais alojam de preferência os animais feridos, em tratamento e fêmeas em estado de gestação ou com filhotes.

## 2.6 DEFINIÇÃO DE ONGS

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Organizações Não Governamentais (ONGs) trabalham em prol de ações solidárias sem nenhum tipo de fim lucrativo, podendo atuar em diferentes áreas, como saúde, educação, economia, ambiente, assistência social. Possuem as seguintes características:

Agrupamento formal de pessoas em torno de interesses e objetivos comuns; Realização de ações solidárias, de ajuda mútua e filantrópica; Autonomia, livre adesão e participação voluntária dos associados; Iniciativas privadas não orientadas para o lucro; Iniciativa na esfera pública não realizada pelo estado; Atuação sociopolítica fundamentais nos princípios pactuados por associados (SEBRAE NACIONAL, 2019).

Em 1895 surgiu a primeira associação protetora dos animais no Brasil, conhecida como União Internacional Protetora dos Animais (UIPA), fundada na cidade de São Paulo. A associação deu início devido os relatos apontados pelo jornalista suíço Henri Ruegger no ano de 1893, quando tomou a decisão de expor a sociedade os maus tratos ocorridos na área central de São Paulo. Sendo assim, o jornalista publicou uma matéria no jornal “Diário Popular” e com apoio de entidades estrangeiras no dia 30 de maio de 1895, sob direção do presidente Ignacio Wallace da Gama Cochrane, deu-se início a conhecida União Internacional Protetora dos Animais (UIPA, 2019).

Portando, a partir do ano da sua fundação, passaram a estudar os direitos dos animais por intermédio de legislações que buscavam reduzir os danos provocados pelos maus tratos, denunciando-os para autoridades competentes, procurando acabar com o extermínio de cães e de gatos, para que somente em caso de doença incurável, sejam sacrificados.

Além disso, por meio de palestras informativas, procuraram conscientizar as pessoas a respeito do desprezo aos animais, lutando contra a vivisseção (prática de dissecar o animal vivo para estudos e experiências) e expondo a importância de abrigar um animal abandonado, acidentado ou vítima de maus tratos, que com a ajuda das ONGs, são recuperados (MUNERATTI, 2010).

## 2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo teve o objetivo de compreender um pouco mais sobre o tema proposto, contribuindo para a realização do trabalho e do projeto. No decorrer das pesquisas realizadas, constatou-se que a relação entre o homem e o animal está cada vez mais próxima, tornando ainda maior a busca pelo conforto e bem estar do bichinho de estimação.

O capítulo também tem como foco a importância das ONGs e o seu principal propósito, que é sempre lutar pelos animais, conscientizando a população e aumentando as chances de adoção dos bichos que merecem serem amados. Além disso, foram apontados os principais motivos do abandono e a sua prevenção, tornando possível a mudança dos hábitos dos seres humanos, diminuindo o número de animais desabrigados.

## 2.8 O QUE SE QUER LEVAR DO REFERENCIAL TEÓRICO?

Do referencial teórico se quer levar (Fig. 2) o AFETO que surgiu na antiguidade, onde o homem demonstrou emoções e sentimentos pelo animal, mas que com o passar dos anos, foi esquecido, sendo assim, precisa-se resgatar o verdadeiro significado dessa amizade, através de gestos que demonstrem carinho e respeito. Além disso, é necessário que tenha PARTICIPAÇÃO da população em prol ao bem estar dos animais, seja através de campanhas, doações, adoções e participações voluntárias, buscando a CONSCIENTIZAÇÃO da população.

Figura 2: Soma de vetores resultando em estratégias



Fonte: Vetores modificados pela autora, 2019

# 3. REFERENCIAL PROJETUAL

*procurando compreender*

A seguir serão apresentados dois referencias de edificios similares ao tema proposto, sendo um Internacional e um Nacional, que servirão para esclarecer possíveis estratégias para a elaboração do projeto do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel.

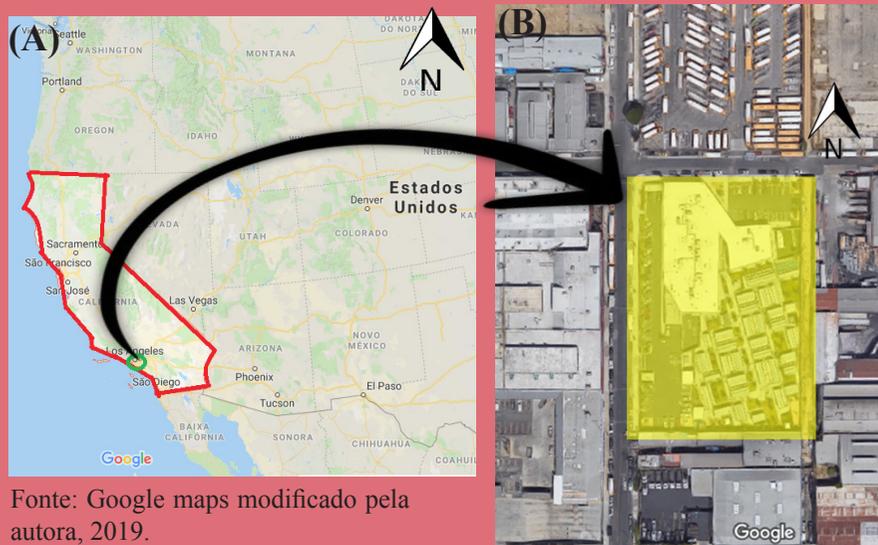


### 3.1 ANIMAL CARE CENTER & COMMUNITY, LOS ANGELES / CALIFÓRNIA

Através do site ArcDaily (2013), foi escolhido um dos projetos para estudo de referência indireto, o South Animal Care Center & Community, localizado no estado da Califórnia, na cidade de Los Angeles (Fig. 1). Diferente de muitos abrigos de animais encontra-se numa área industrial leve, cercada por zonas residenciais e perto de ruas movimentadas. O abrigo foi projetado pelo escritório RA-DA, em 2013, coordenada pela Arquiteta inglesa Rania Alomar.

O terreno situa-se em uma esquina que favorece a sua visibilidade de ambos os lados da rua, possui uma área interna de 2.229,67 m<sup>2</sup> e uma área externa com 3.994,83 m<sup>2</sup>, onde se encontra um boulevard que se liga aos 270 canis criados com pequenos pontos de descanso.

Figura 1: (A) Califórnia; Terreno / (B) Localização terreno



Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019.

**LEGENDA:**

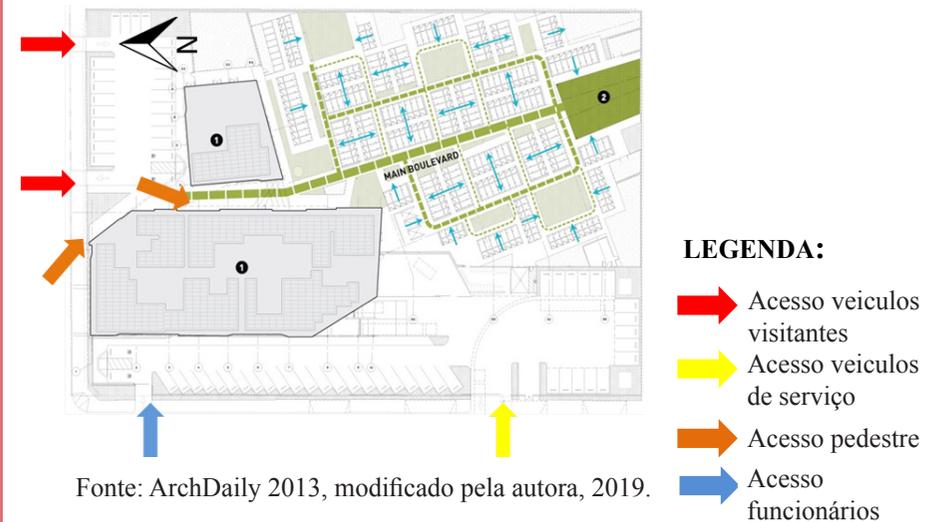
- Terreno
- Califórnia
- Los Angeles

### 3.1.1 Acessos

O mapa de acessos (Fig. 2) mostra que a entrada de veículos situa-se na Rua W 60th St, onde o tráfego é alto, devido um pátio de ônibus e as pequenas indústrias que se encontram ao redor da edificação. Sua entrada é demarcada através de placas indicativas e não possui portão, facilitando a entrada e saída dos mesmos. A entrada de funcionários e veículos de serviço, encontra-se na rua perpendicular, conhecida como rua St Andrews POI.

Os usos de portões delimitam o espaço, permitindo a entrada somente de pessoas autorizados. Os pedestres tem acesso pela Rua principal, através de uma calçada adequada, facilitando a circulação dos visitantes. A entrada conta com importantes salas e uma visão direta aos canis que possuem diversas vegetações, estimulando ainda mais a permanência no local. Ainda conta com um bicicletário, estimulando o uso de bicicletas e incentivando as pessoas a deixarem o carro em casa.

Figura 2: Acessos veículos e pedestres



Fonte: ArchDaily 2013, modificado pela autora, 2019.

### 3.1.2 Circulação

Analisando o espaço (Fig. 3A), foi possível notar que a circulação foi elaborada para que tudo fosse visível desde a entrada da edificação, setorizando o espaço de acordo com as funções dadas e relacionando ao tamanho do ambiente, ligadas através de uma circulação horizontal (Fig. 3B, 3C), seguindo a tradicional linha reta, facilitando a distribuição e circulação para os ambientes.

Figura 3: (A) Circulação planta interna ; (B) Circulação externa ; (C) Circulação canil



Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

### 3.1.3 Volume/Massa

O projeto conta com formas trapezoidais e geométricas na sua volumetria (Fig. 4A), diferenciando-se das edificações vizinhas através dos elementos (Fig. 4B), pinturas e estruturas. A arquiteta Rania Alomar procurou elaborar o projeto de forma que trouxesse em pequenos elementos a essência do edifício. Sendo assim, foram fabricados painéis pré-fabricados, em cores vibrantes, tornando o edifício mais visível em meio às fabricas.

Figura 4: (A) Área externa / (B) Elementos na fachada



Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

### 3.1.4 Hierarquia Espacial

A hierarquia espacial do South Animal Care Center & Community (Fig. 5) foi dividida em semi-público, semi-privado e privado. A classificação semi-público ficou destinado ao pátio que liga ate os canis nos fundos da edificação, a clínica veterinária é encontrada logo na entrada do edifício e ao bloco do centro comunitário, onde se realiza as atividades interativas.

A área médica onde ficam os consultórios, salas de apoios e a sala de eutanásia são classificadas como semi-privado, pois além dos funcionários, existem casos em que os clientes podem entrar juntamente com os animais para realização de algum procedimento. Já a sala de quarentena, sala de aplicação, sala de armazenamento de alimentos, sala de isolamento e a sala destinadas à equipe de apoio são consideradas de uso privado, pois somente os funcionários autorizados tem acesso.

Figura 5: Planta baixa classificação hierarquia espacial

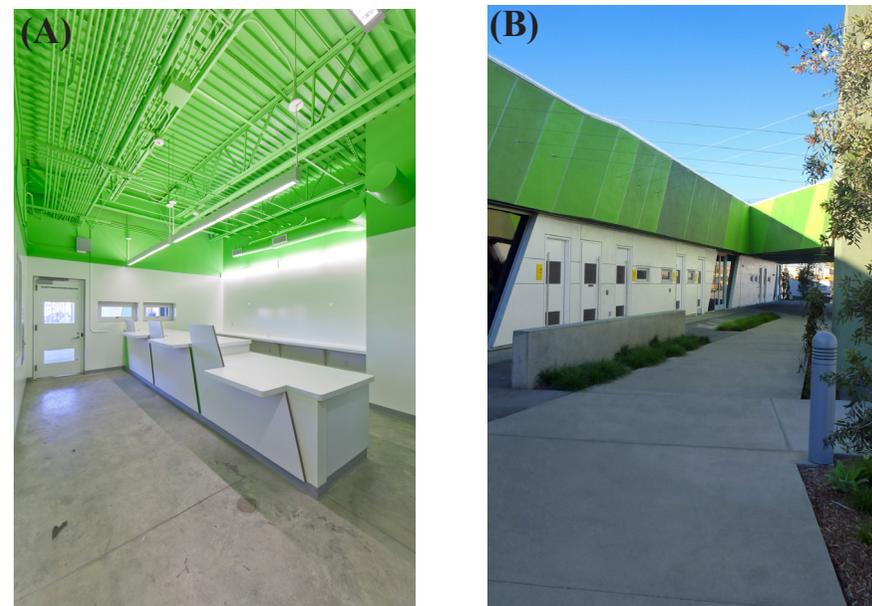


Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

### 3.1.5 Técnicas Construtivas

Com intenção de diminuir os valores da obra, os materiais externos e internos são reciclados. No interior da edificação (Fig. 6A) é possível encontrar tubulações aparentes pintadas de verde dando impressão de amplitude. Na parte exterior (Fig. 6B) foram elaborados painéis pré-fabricados com formato trapezoidal nas diferentes tonalidades de verde, trazendo elementos diretamente ligados ao uso do edifício. Diferenciando de todas as edificações vizinhas, o uso da cor cinza que envolve grande parte da edificação dá a sensação de concreto aparente.

Figura 6: (A) Área interna recepção ; (B) Área externa



Fonte: Archdaily, 2013.

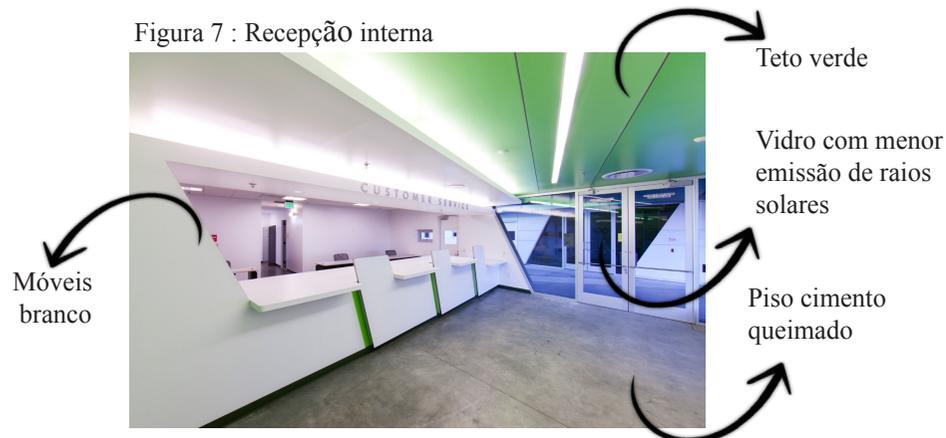
### 3.1.6 Conforto Ambiental

A partir da imagem (Fig. 7), foi possível encontrar elementos que proporcionam conforto ambiental para o ambiente. A cor branca presente nas paredes e mobiliários predomina em toda parte interna do edifício, fazendo com que reflita a luz solar, proporcionando uma melhor iluminação, além de resfriar o ambiente através das ondas eletromagnéticas que refletem nas cores claras.

No piso, optaram pelo uso de cimento queimado, diminuindo os custos e trazendo um aspecto agradável, além de oferecer uma ótima durabilidade, sendo considerado um piso frio que proporciona frescor para o edifício. Os vidros escolhidos para a edificação possuem baixa emissão de raios solares e os telhados possuem painéis solares e claraboias, permitindo a entrada de luz natural.

Para os canis (Fig. 8) foram projetados gradis de proteção vazada, permitindo entrada de ar diretamente para o interior do alojamento. Além disso, a arborização que existe ao redor dos canis favorece uma ventilação agradável nos dias mais quentes proporcionando sombreamento.

Figura 7 : Recepção interna



Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

Figura 8: Canil área externa



Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

### 3.1.7 Relação Interior x Exterior

Há uma grande relação interior com o exterior (Fig. 9) através dos vidros que a edificação possui, podendo ter contato visual direto com o boulevard que a edificação dispõe.

Figura 9: Canil área externa



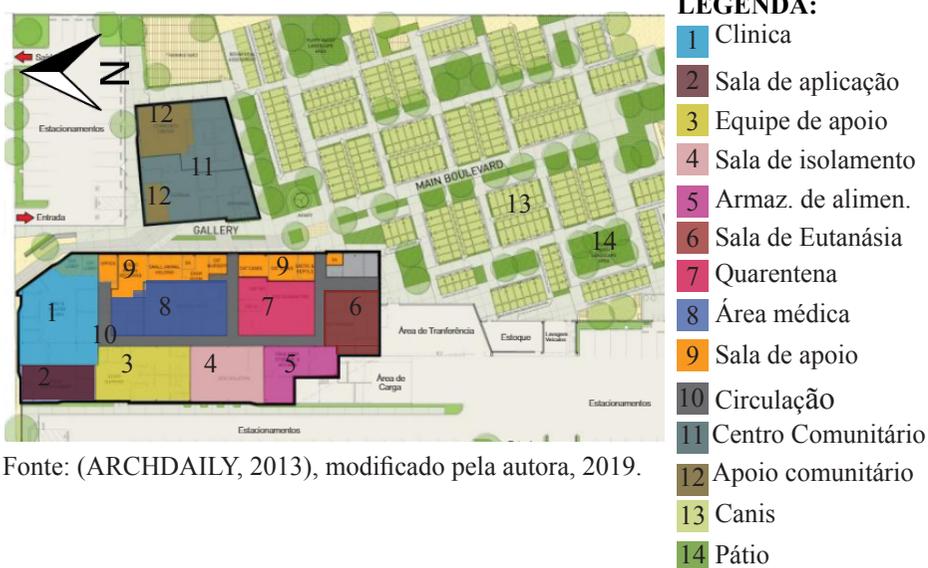
Fonte: Archidaily, 2013.

### 3.1.8 Zoneamento Funcional

O edifício possui dois blocos (Fig. 10), sendo que o maior ficou destinado para áreas de serviço como clínica, área médica, salas de apoio, sala de quarentena, entre outras. O bloco menor ficou atribuído ao centro comunitário onde são promovidas as ações de doações e palestras para conscientizações. Para amarrar os dois blocos, criou-se uma galeria central, permitindo que os visitantes ao passarem por ela, vejam os diversos animais, encorajando-os a entrar no espaço, aumentando as chances de adoções.

O estacionamento público situado na fachada principal permite acesso fácil ao edifício. A principal via que liga os canis é delimitada através de um jardim e os demais caminhos fazem todas as ligações a essa via principal. A arborização existente na área faz com que haja barreiras verdes amenizando o calor e suavizando os ruídos causados pelos animais.

Figura 10: Planta baixa com zoneamento funcional



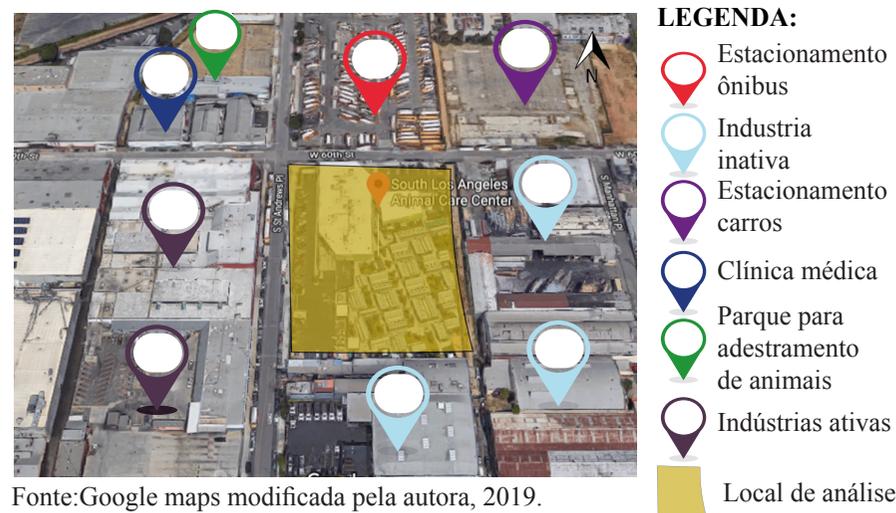
Fonte: (ARCHDAILY, 2013), modificado pela autora, 2019.

### 3.1.9 Relação com Entorno

O South Los Angeles Animal Care Center & Community (Fig. 11) está localizado em um bairro industrial próximo de um bairro residencial. O terreno encontra-se rodeado de usos com industriais ativas e inativas, além de um grande estacionamento de ônibus escolares e de veículos de pequeno porte; como uso institucional tem-se uma clínica de medicina Holística; como usos comerciais existem supermercados, lojas e farmácias e próximo ao local há também uma área vazia para uso de treinamento de cães, sendo um dos únicos espaços vazios.

É notável que o edifício situa-se em uma área compacta, com todos os terrenos ocupados, sobrando espaço somente com a destruição das indústrias inativas. Os gabarito das indústrias vizinhas, assim como do abrigo, são de dois pavimentos, variando conforme o afastamento da área, onde foi possível encontrar edifícios com até quatro pavimentos.

Figura 11: Relação entre o terreno e as atividades vizinhas



Fonte: Google maps modificada pela autora, 2019.

### 3.1.10 Sustentabilidade

O edifício possui selo de certificação LEED Silver, devido medidas tomadas para regular a iluminação, diminuindo seus gastos e aumentando sua eficiência, além do controle de temperatura e qualidade ambiental.

Foram utilizados materiais de construção reciclados tanto para a área interna quanto para a área externa. Não sendo o suficiente, o edifício conta com diversas placas solares cobrindo grande parte do telhado, juntamente com as claraboias que beneficiam a iluminação natural em determinados ambientes.

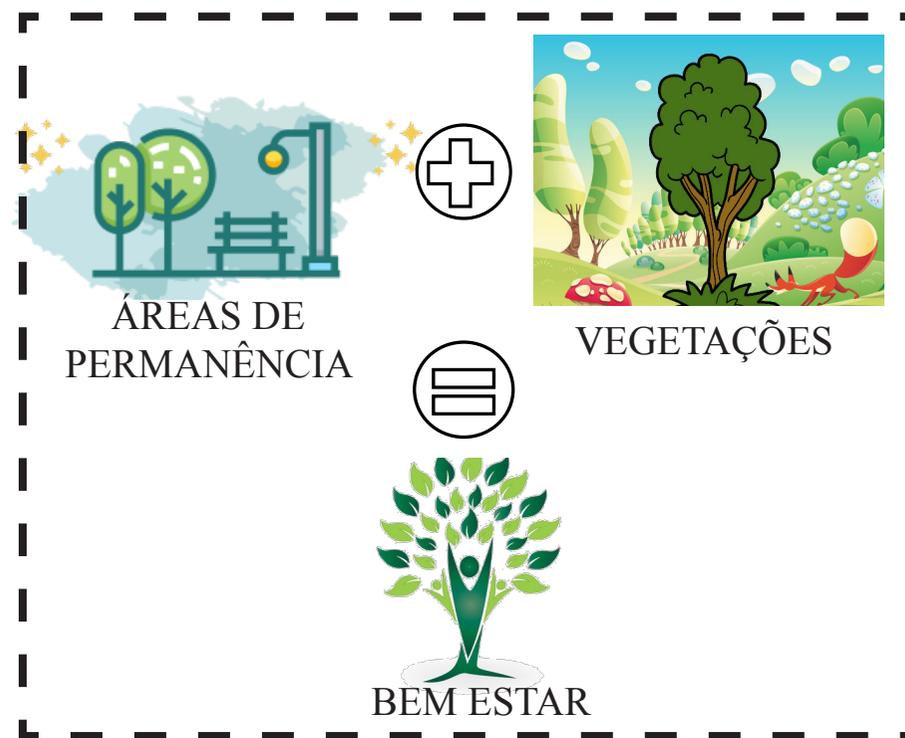
### 3.1.11 Considerações finais

A escolha se deu devido sua localização, pois, torna-se semelhante ao terreno escolhido para a proposta. Além disso, foram encontrados diversos usos que serão empregados, permitindo a compreensão de sua funcionalidade. Outro ponto interessante é as praças com vegetações onde estão situados os canis externos, tornando uma área agradável para visitantes, além de amenizar o calor e suavizar os ruídos causados pelos animais.

### 3.1.12 O que se quer levar do Referencial Animal Care Center & Community?

Do Animal Care Center & Community se quer levar a valorização dos espaços, criando ÁREAS DE PERMANÊNCIA com objetivo de transmitir boas sensações aos animais e aos visitantes. Para tornar um espaço agradável é essencial dar atenção as VEGETAÇÕES, pois a partir delas é possível estar criando áreas de sombras e ar fresco, garantindo o BEM ESTAR físico emocional e social.

Figura 12: Soma de vetores resultando em estratégias



Fonte: Vetores modificados pela autora, 2019

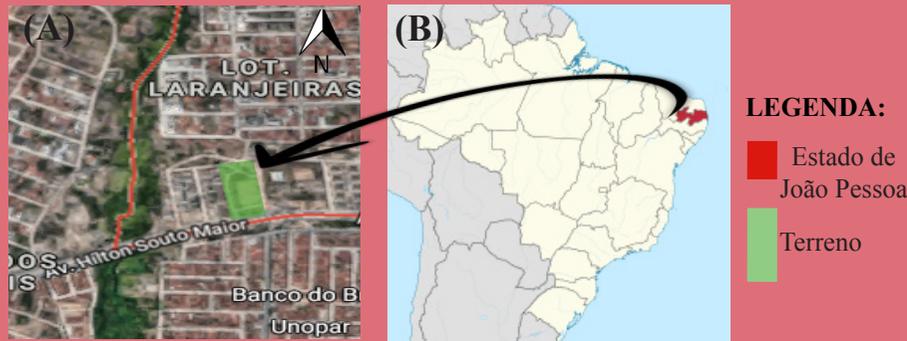
### 3.2 CENTRO DE TRATAMENTO E ABRIGO PARA CÃES ABANDONADOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB

O referencial a seguir foi um projeto elaborado pela acadêmica Larissa Costa para o trabalho de conclusão de curso do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPE, no curso de Arquitetura e Urbanismo, no ano de 2016. De acordo com a autora, o projeto tem como objetivo geral:

“Retirar animais abandonados das ruas, promover a saúde animal com vacinações, castrações e a reabilitação ao convívio familiar, além de oferecer o conforto adequado aos animais resgatados, atraindo o contato com a comunidade.”

O terreno (Fig. 12 A) se encontra no país brasileiro, na cidade de João Pessoa / Paraíba (Fig. 12B), no bairro Jardim Cidade Universitária, entre a Avenida Hilton Souto Maior, Rua Natercio Dutra de Medeiro e Rua Pastor Frank Dyer. A área total do terreno é de 850,47 m<sup>2</sup> e de área construída 2.229,97 m<sup>2</sup>.

Figura 12: (A) Área onde se encontra o terreno / (B) Mapa do Brasil com destaque para o estado de João Pessoa



Fonte: Google / Google maps adaptado pela autora, 2019.

#### 3.2.1 Acessos

Através da implantação (Fig. 13) foi possível encontrar três acessos de veículos, sendo dois deles destinado aos visitantes e o outro para serviço e funcionários. O acesso principal destinado aos pedestres se encontra na Avenida Hilton Souto Maior onde possui fluxo intenso de veículos, sendo assim, para não prejudicar o fluxo, os acessos para veículos foram instalados na Rua Natercio Dutra Menezes e Rua Pastor Frank Dyer.



Fonte: (COSTA, 2016), modificado pela autora, 2019

#### LEGENDA:



### 3.2.2 Circulação

O edifício (Fig. 14) possui um único pavimento contando com circulações horizontais do tipo linear, levando de um ambiente ao outro através de longos corredores localizados por toda edificação. A circulação foi dividida em dois fluxos, sendo um destinado aos funcionários, dando acesso às salas cirúrgicas, consultórios, vestiários entre outros, e um destinado aos visitantes.



Fonte: Costa, 2016.

LEGENDA:

■ Fluxo pacientes ■ Fluxo Médicos e funcionários

### 3.2.3 Volume/Massa

A composição volumétrica para o Centro de Tratamento e Abrigo de cães (Fig. 15A), possui formato retangular com grandes aberturas e elementos assimétricos. A fachada principal (Fig. 15B), possui uma grande pele de vidro protegida por cobogós e brises de madeira. Uma marquise amarela destaca e facilita os acessos visuais e físicos dos visitantes.

Figura 15: (A) Fachada principal vista de frente (B) Fachada principal vista na diagonal



Fonte: Wix site larissacostaarq, 2016.

### 3.2.4 Hierarquia Espacial

A hierarquia espacial determinada por Costa, 2016 (Fig. 16), foi dividida em semi-público, semi-privado e privado, sendo que, a classificação pública não foi encontrada, pois não se trata de uma edificação com uso público. A classificação semi-público ficou destinada ao estacionamento encontrado na frente da edificação e ao bloco de recepção que contém banheiros, central de denúncias, espaço para eventos, quiosque com espaço para lanches, pergolado com lojas e os consultórios.

As salas de vacinação, sala de raio X, sala de ultrassom, necrotério, sala de triagem, maternidade, entre outros, ficou como semi-privado, pois além dos funcionários, existem casos em que o visitantes entram juntamente com o seu animal. Para classificação do uso privado foi criado outro bloco contendo, depósito de limpeza, banho e tosa, administração, almoxarifado e arquivos, diretoria, depósito de material veterinário, depósito de alimentos e cozinha animal.

Figura 16: Hierarquia Espacial



Fonte: (COSTA, 2016), modificado pela autora, 2019.

### 3.2.5 Técnicas Construtivas

O edifício é de alvenaria (Fig. 17A), predominando a cor branca nas paredes, destacando a entrada dos visitantes através de elementos na cor amarela. A fachada ainda conta com cobogós de alvenaria e brises de madeira, protegendo contra a incidência de raios solares. Os quiosques para uso comunitário são de madeira (Fig. 17B) tanto na estrutura quanto no piso. Nos pergolados (Fig. 17C), onde ficam as feiras foram usados madeira com proteção por meio de vegetações e chapas de policarbonato.

Figura 17: (A) Fachada com cobogó / (B) Quiosque para atividades interativas / (C) Pergolado para realização de feiras



Fonte: Wix site larissacostaarq, 2016.

Os canis (Fig. 18) foram projetados de alvenaria com grades vazadas facilitando a ventilação. Em relação aos pisos externos, foi escolhido o Intertravado por serem mais duráveis, antiderrapantes e com uma menor absorção de calor, diferenciado do estacionamento que foi usado concregrama.

Figura 18: Canil externo



Fonte: Wix site larissacostaarq, 2016.

### 3.2.6 Conforto Ambiental

A partir da planta baixa da edificação (Fig. 19), foram destacados os principais ventos da cidade de João Pessoa, sendo que a predominância de vento leste, pois a cidade enfrenta o calor durante 11 meses do ano. Além disso, foi identificada a presença de vento sul, durante o mês de julho e agosto. A cor branca prevalece na edificação, fazendo com que reflita a luz, proporcionando melhor conforto através de uma boa iluminação. O projeto conta com várias aberturas para aproveitar melhor a ventilação e a iluminação natural, além de ter contato direto com as pequenas praças criadas ao redor dos canis.

Para os canis foram projetados grades vazadas, contribuindo para melhor ventilação. Além disso, as áreas verdes criadas para integrar e promover o convívio criou espaços frescos.

O posicionamento dos canis também foi projetado de forma que se aproveitasse a ventilação e a iluminação natural, gerando um maior conforto ambiental



Figura 19: Aspectos Bioclimáticos

Fonte: (COSTA, 2016), adaptado pela autora, 2019.

### 3.2.7 Relação Interior x Exterior

Através da grande pele de vidro encontrada na fachada principal, é possível ter uma boa relação do interior x exterior. Além disso, foram encontradas janelas com tamanho recomendados, sendo assim, valoriza o espaço da edificação.

### 3.2.8 Zoneamento Funcional

O zoneamento (Fig. 20) foi pensado de forma que priorizasse o conforto e a funcionalidade do edifício, considerando os aspectos de insolação, ventilação predominante, circulação e acessos.

Sendo assim, o projeto foi dividido em blocos com diferentes funções, sendo que o bloco que possui maior dimensão foi destinado ao centro de tratamento, situado ao lado do bloco da administração. Procurando proporcionar conforto e privacidade aos funcionários, foi criado um bloco para eles, com salas adequadas para usos diários.

Juntamente com o bloco dos funcionários, criou-se um espaço para depósito de insumos para os animais. O bloco da doca foi pensado de forma que facilitasse o acesso dos veículos de descargas e que ficasse próximo ao local destinado ao depósito. No centro do terreno, foram criados espaços para feiras e quiosque próximos aos canis, proporcionando um espaço de interação entre os visitantes e os animais.

Figura 20: Zoneamento funcional



Fonte: (COSTA, 2016), adaptado pela autora, 2019.

LEGENDA:

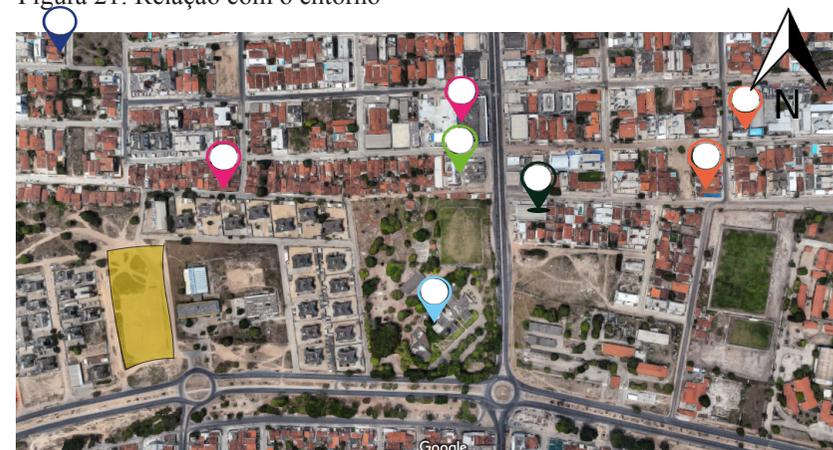
1 Centro de tratamento	4 Doca	7 Serviço funcionários e animais	9 Guarita
2 Administração	5 Quiosque	8 Estacionamento Funcionário	10 Lixo
3 Estacionamento público	6 Canil	11 Espaço Eventos	12 Loja

### 3.2.9 Relação com o Entorno

O centro de tratamento e abrigo para cães abandonados está localizado em João Pessoa, no bairro Jardim Cidade Universitária, considerado um bairro residencial com usos de atividades ligadas ao atendimento do bairro. O terreno encontra-se rodeado por edificações de até quatro pavimentos e uma grande edificação abandonada, sua localização está na divisa com o bairro Mangabeira I, sendo que a Avenida Hilton Souto Maior é quem separa os dois bairros.

No bairro onde se encontra o terreno (Fig. 21) foi possível encontrar Supermercado, INSS, Colégio Geo Unidade Sul, Colégio Polígono Social, Unidade de Saúde, CEHAP- Companhia Estadual Habitação Popular e Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses.

Figura 21: Relação com o entorno



Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019

LEGENDA:

Local análise	Unidade de saúde	Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses
Colégios	INSS	Supermercado
		CEHAP - Companhia Estadual Habitação Popular

### 3.2.10 Sustentabilidade

Atualmente, planejar o posicionamento das obras e das janelas de forma a maximizar a utilização de luz natural, não é o suficiente para tornar um projeto agradável. A arquitetura sustentável é uma tendência para se tornar uma regra nas construções civis, tornando os projetos mais valorizados e que trazem mais qualidade de vida às pessoas.

Neste projeto, poucas alternativas sustentáveis foram expostas pela arquiteta, tornando o projeto comum em meio a tanto projetos encontrados no Brasil. Encontraram-se elementos como cobogós e brises para impedir a incidência de raios solares e madeiras para uso nos pergolados e quiosques. Neste caso, a arquiteta poderia ter usado claraboias para ajudar na iluminação natural dos ambientes; placas solares para poder gerar sua própria energia renovável; reaproveitamento de água para irrigar o jardim e os canis, além do telhado verde que diminui as temperaturas internas.

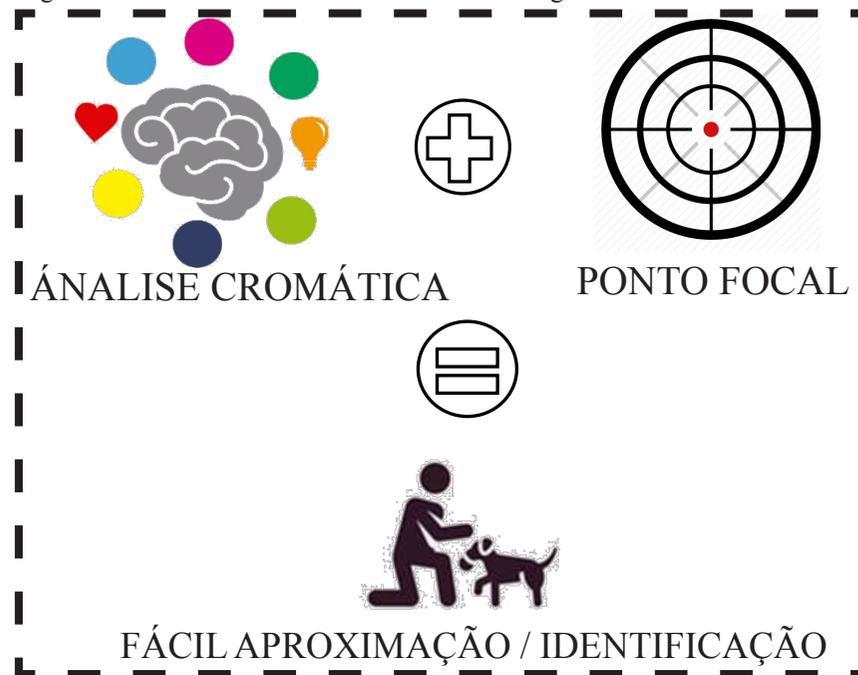
### 3.2.11 Considerações finais

A escolha deste referencial se deu devido o terreno estar situado em frente a uma via com fluxo intenso, sendo assim, foram adotadas estratégias para não prejudicar a entrada e saída dos veículos. Além disso, foram empregados espaços de interatividade entre o homem e o animal, através de lugares aconchegantes com o uso de vegetações, pergolados e quiosques. Outro ponto aproveitável é a utilização de uma cor estratégica no prédio principal, facilitando a identificação da entrada principal.

### 3.1.12 O que se quer levar do Referencial Centro de Tratamento e Abrigo Animal?

Do referencial nacional se quer levar (Fig. 22) a importância do uso da ANÁLISE CROMÁTICA, pois ela é fundamental para harmonização dos ambientes, sendo responsável por causar sensações. As cores quentes são associadas à agitação, energia, vitalidade, enquanto as cores frias promovem efeitos calmantes e tranquilizantes. Além disso, trazer a valorização do PONTO FOCAL, pois a partir dela é possível atrair a atenção das pessoas, fazendo com que parem alguns instantes o olhar sobre determinado espaço ou até mesmo para determinadas ações.

Figura 22: Soma de vetores resultando em estratégias



Fonte: Vetores modificados pela autora, 2019

# 4. ESTUDO DE CASO

*procurando conhecer*

A seguir será apresentado o estudo de caso realizado na Diretoria de Bem Estar Animal, conhecida como DIBEA, localizada na cidade de Florianópolis. Este estudo trata-se de uma análise realizada detalhadamente na obra visitada, ajudando a entender vários aspectos que devem ser levados em consideração na hora de projetar.

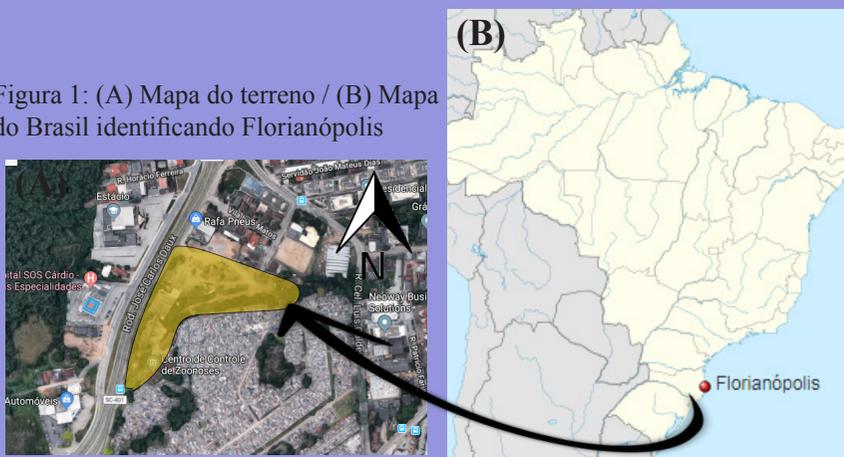


## 4.1 DIRETORIA DO BEM ESTAR ANIMAL, FLORIANÓPOLIS / SC

A cidade de Florianópolis (Fig. 1A) está situada no estado de Santa Catarina, no litoral brasileiro (Fig. 1B). Desde 5 de janeiro de 2005, a cidade é contemplada com a Diretoria do Bem Estar Animal (DIBEA), que é mantida através da ajuda da prefeitura, associações de bairros, ONGs, voluntários e protetores. Visando o controle populacional de cães e gatos, através de procedimentos cirúrgicos de castração, foi inaugurada sua sede em 2008.

Atualmente a cidade conta com 85 bairros, sendo que somente 37 bairros são contemplados com o Projeto Castração pela DIBEA. Os bairros contemplados possuem voluntários cadastrados e regulamentados através da assinatura do Termo de Compromisso na organização da DIBEA, sendo assim, dos 20 procedimentos cirúrgicos realizados diariamente, 10 são destinados aos voluntários dos bairros. Os outros procedimentos são agendados por proprietários ou protetores de animais que possuem uma renda mensal de até três salários mínimos ou para animais em situação de risco.

Figura 1: (A) Mapa do terreno / (B) Mapa do Brasil identificando Florianópolis



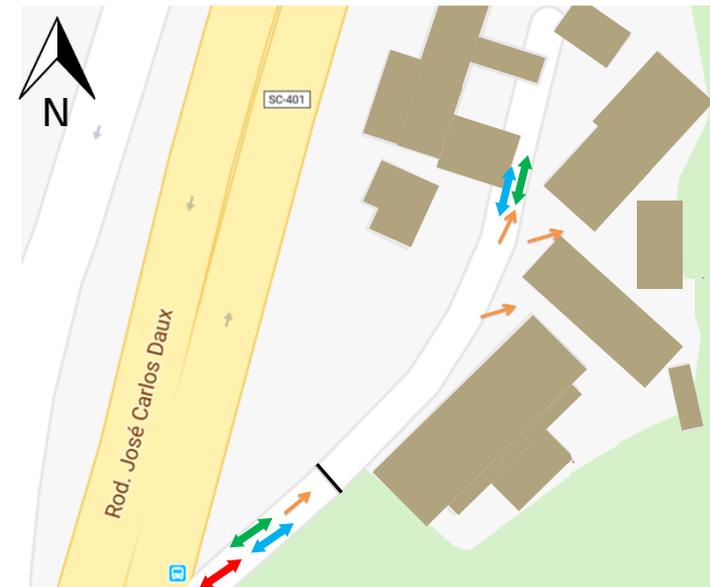
Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019

### 4.1.1 Acessos

A edificação do DIBEA e do Centro de Zoonoses de Florianópolis, situa-se no bairro Itacorubi, as margens da SC-401 (Fig. 2), dispondo de um único acesso, sendo destinada a entrada de pedestres, veículos de funcionários e veículos de serviço. A entrada é delimitada por um portão de ferro e uma guarita vigiada por funcionários, não sendo permitida a entrada de veículos de visitantes.

Através da análise, verificou-se que a rodovia possui um fluxo diário elevado, prejudicando a entrada e saída dos veículos da edificação. Os visitantes possuem uma área pequena para estacionar e fazer as manobras para sair do local.

Figura 2: Mapa de acessos



Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019

#### LEGENDA:

- Acesso veículos visitantes
- Acesso veículos serviço
- Acesso veículos funcionários
- Acesso pedestre
- Acesso pedestre

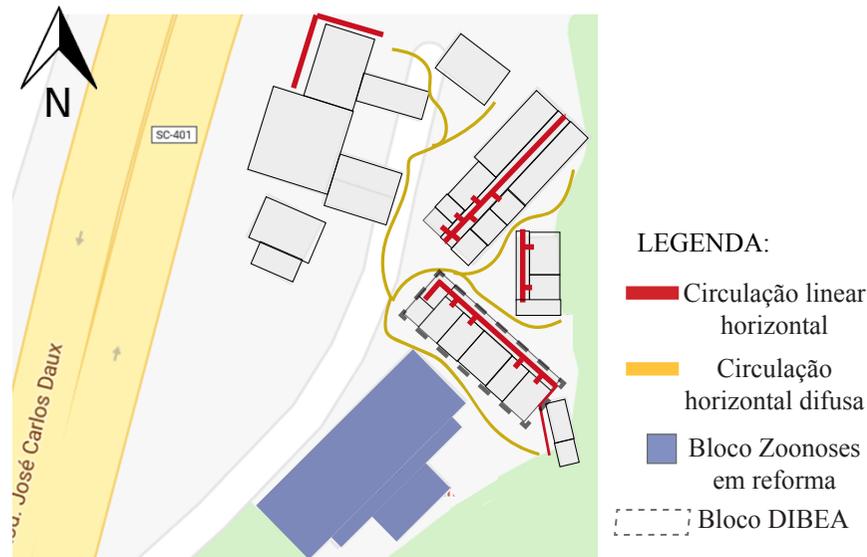
## 4.1.2 Circulação

O terreno possui quatro blocos distintos, sendo que a circulação (Fig. 3) de um bloco para outro, é denominada horizontal difusa.

Os visitantes tem acesso somente ao bloco do DIBEA, onde a circulação se dá por um único corredor na área externa, com tamanho inconveniente para o espaço, onde os visitantes precisam desviar de pilares e móveis depositados no local, além do mais, os funcionários transitam pelo mesmo corredor.

Os funcionários do centro cirúrgico são contemplados com um corredor horizontal largo, facilitando a entrada e saída de animais. Diferente do bloco destinado as atividades dos funcionários, onde a circulação é interrompida por mobílias depositadas no corredor.

Figura 3: Mapa circulação



Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019

## 4.1.3 Volume/Massa

A edificação estudada (Fig. 4) possui quatro volumes retangulares, diferenciando-os somente no tamanho, tendo suas fachadas com pequenas janelas e portas de acesso. As paredes são pintadas de brancas, com pequenos elementos na cor azul, amarelo e vermelho, lembrando o brasão da cidade de Florianópolis.

Figura 4: Bloco DIBEA



Fonte: Acervo autora, 2019

## 4.1.4 Hierarquia Espacial

A hierarquia de espaços (Fig. 5) do local analisado pode ser dividida em: semi-público, semi-privado e privado. A classificação pública não foi identificada no espaço por não se tratar de espaços públicos como praças e jardins.

No bloco do DIBEA foi identificado sala de espera, consultórios, recepção e banheiros, sendo classificada como semi-público. No bloco cirúrgico ficaram as salas de cirurgias, sala de necropsia, tricotomia, a higienização, gatis e canis, sendo classificadas como semi-privado, pois apesar de que os funcionários são os que permanecem por mais tempo, ocorre casos dos clientes terem contato direto nesses espaços pois ficam aguardando o seu animal.

Já no setor privado, ficaram as salas de depósito dos medicamentos, almoxarifado do campo, lavanderia, depósito de produtos de limpeza, administração e uma cozinha destinada aos funcionários.

Figura 5: Hierarquia espacial



Fonte: Google maps modificado pela autora, 2019

### 4.1.5 Técnicas Construtivas

Os quatro blocos que compõem o espaço estudado, foram construídos de concreto, tendo a armação do telhado de madeira (Fig. 6) e o fechamento com telhas coloniais. O forro (Fig. 7) de toda edificação é de PVC, sendo que, no bloco das atividades cirúrgicas, onde se encontra os canis de recuperação, é possível ter contato visual com a estrutura do telhado.

Os canis e gatis foram construídos seguindo a mesma identidade dos blocos principais, diferenciando somente nos pisos escolhidos.

Figura 6: Armação aparente



Fonte: Acervo autora, 2019

Figura 7: Forro de PVC



Fonte: Acervo autora, 2019

### 4.1.6 Conforto Ambiental

As paredes do edifício possuem cores claras, refletindo o sol e proporcionando melhor luminosidade nos ambientes que possuem janela, visto que, foram encontrados ambientes sem nenhum tipo de ventilação, tornando o espaço quente e escuro, prejudicando o rendimento dos funcionários.

O edifício abriga 140 animais, sendo divididos em 9 canis externos, 21 internos e 4 gatis. Alguns dos canis passaram por uma reforma, possibilitando melhor qualidade de vida para os animais. O chão com britas passou a ser de cimento queimado e novas coberturas foram projetadas. Procurando oferecer conforto ambiental, foram empregadas telas especiais (Fig. 8) nas grandes, diminuindo a incidência de raios solares. O gatil possui cobertura com telha Brasilit (Fig. 9) translúcida, proporcionando claridade dentro do espaço.

#### 4.1.7 Relação Interior x Exterior

Diferenciando dos referenciais projetuais escolhidos, a edificação visitada não possui uma boa relação interior x exterior (Fig. 10), devido ao tamanho das janelas. Sendo assim, as salas dos funcionários, bloco cirúrgico e a sala de espera onde se encontram os tijolos vazados, não possuem uma boa visibilidade para os cães, diminuindo as chances de adoções.

Figura 8: Canil externo



Tela especial

Fonte: Acervo autora, 2019

Figura 9: Gatil externo



Cobertura telha Brasilit translúcida

Fonte: Acervo autora, 2019

Figura 10: Edifício área externa



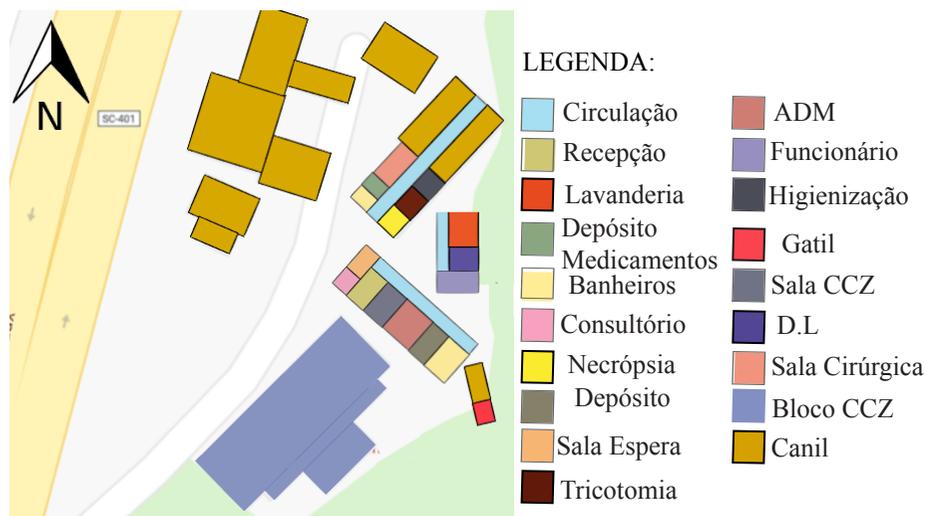
Fonte: Acervo autora, 2019

## 4.1.8 Zoneamento Funcional

O edifício foi dividido em blocos (Fig. 11), tornando o espaço de fácil acesso para clientes e funcionários. No bloco do DIBEA, foi encontrada uma área com cadeiras para recepção, uma pequena sala para informações, consultório veterinário, sala de administração, almoxarifado e banheiros. Já no centro cirúrgico, foi possível localizar banheiros, sala de necropsia, tricotomia, higienização, depósito de medicamentos e canis internos.

A lavanderia, depósito de produtos de limpeza e área destinada aos funcionários ficaram no menor bloco. Por fim, os canis coletivos foram locados próximo ao bloco clínico, e os canis individuais e gatis foram posicionado aos fundos do bloco do DIBEA.

Figura 11: Zoneamento Funcional



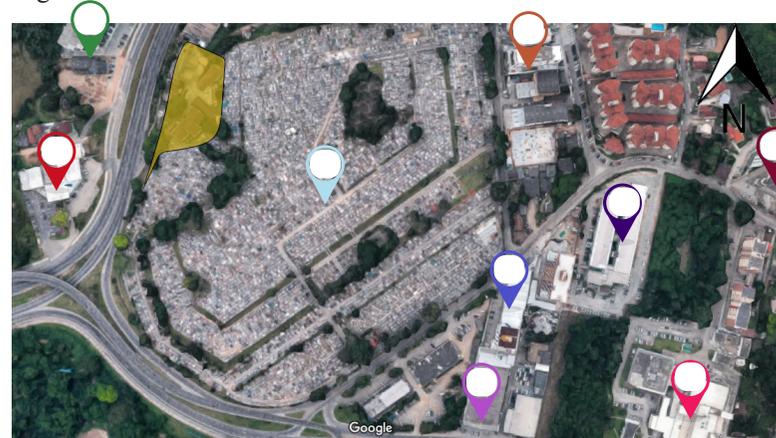
Fonte:Google maps modificado pela autora, 2019

## 4.1.9 Relação com Entorno

O DIBEA está localizado em um bairro já consolidado (Fig. 12), pois as vegetações que se encontram ao redor das edificações delimitam o espaço, impossibilitando a expansão. Na mesma quadra da edificação estudada, encontra-se o Cemitério Municipal Itacorubi São Francisco.

Conforme vai se distanciando da construção, encontra-se o Crematório Vaticano Florianópolis, Instituto Geral de Pericias, CEPON- Centro de Pesquisas Oncológicas, Escola Pública E.E.B Leonor de Barros, Hit Honda Automóveis, Neoway Busines Solutions e o Hospital SOS Córdio. Os gabaritos não seguem o mesmo padrão, sendo encontrados desde edifícios térreos até edifícios de 10 pavimentos, como é o caso do Neoway Busines Solutions.

Figura 12: Zoneamento Funcional



Fonte:Google maps modificado pela autora, 2019



#### 4.1.10 Sustentabilidade

A construção não conta com estratégias sustentáveis como placas solares, cisternas e claraboias, sendo assim, seus gastos mensais com água e energia são exorbitantes. O responsável geral pelo DIBEA, relatou que o projeto que está sendo executado, contará com técnicas sustentáveis até o final de ano de 2019.

#### 4.1.11 Considerações finais

Um dos principais motivos para realizar a visita do edifício DIBEA na cidade de Florianópolis/SC, foi a sua localização. Esta fica situada às margens de uma rodovia importante, que diariamente possui um fluxo intenso, sendo similar ao terreno que será realizado o projeto. Além disso, o responsável pela manutenção da edificação é a prefeitura municipal, sendo assim, a visita permite a visualização da edificação de forma crítica, identificando os pontos positivos e negativos, além de analisar se mesmo com poucos recursos disponibilizados pela prefeitura, é possível ou não realizar um bom trabalho.

Com isso, se identificou que mesmo com recursos escassos a edificação dispõe de ambientes simples, mas suficiente para salvar a vida de muitos animais e ajudar a população que não tem condições financeiras, mas precisam de castração, consultas e medicações, para evitar que abandonem os animais nas ruas.

#### 4.1.12 O que se quer levar da Diretoria de Bem Estar Animal?

Através do estudo de caso realizado foi possível visualizar a distribuição de cada ambiente conforme a sua função no edifício, podendo destacar os pontos positivos e negativos dos blocos que fazem parte da Diretoria do Bem Estar Animal.

Por se tratar de um espaço pequeno, alguns ambientes importantes não foram encontrados, como espaços para integração entre o homem e o animal, aumentando as chances de adoção responsável. Além disso, o espaço não dispõe de cobertura para circulação de um bloco para o outro, sendo assim, os dias de chuva afetam no trabalho. A falta de espaços adequados para os funcionários também foi um ponto negativo encontrado, sendo que não dispõe de ambientes para descanso.

Do edifício se quer levar a disposição dos ambientes e as circulações do centro de tratamento, pois, foram analisados quais ambientes são usados antes e depois das cirurgias, identificando a distribuição dos mesmos.

O edifício atualmente está passando por reforma (Fig. 13) e terá novos consultórios, equipamentos, ampliação das salas de cirurgia e recuperação, além de melhorar as condições de acolhimento no canil e gatil.

Figura 13: Zoneamento Funcional



Fonte: SILVA, 2018

# 5. ANÁLISE DA ÁREA

*reconhecendo o lugar*

A seguir, serão apresentadas as análises realizadas no bairro Nova Brasília, localizado na cidade de Sombrio. Esta análise procura compreender melhor a evolução da área, apresentando as atividades que favorecem aos moradores e as necessidades que enfrentam.



## 5.1 O MUNICÍPIO DE SOMBRIO E SUA EVOLUÇÃO URBANA

Conforme o mapa (fig.1) a cidade de Sombrio, pertence à Microrregião do extremo Sul Catarinense, conhecido como Vale do Araranguá, fazendo divisa com os municípios: Santa Rosa do Sul, Balneário Gaivota, Jacinto Machado, Ermo e Araranguá. A cidade é limitada por três barreiras físico-espaciais, a sul (rio da Laje), a leste (terras alagadiças) e a BR-101, que passa no meio da área urbana, dividindo-a em lado leste e lado oeste.

Figura 1 Mapa localização



Fonte: Google Earth; Google imagens, adaptado pela autora, 2019

### 5.1.1 Dados Gerais de Sombrio, SC

A cidade de Sombrio, conta com uma infraestrutura necessária para o seu devido funcionamento, sendo que o tratamento de esgoto e o abastecimento de água são realizados pela empresa SAMAE (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto) desde 2007, a empresa CELESC (Centrais Elétricas de Santa Catarina) é a responsável pela distribuição de energia elétrica e a RACLI pela coleta de lixo.



Economia: Confeções, setor calçadista, indústria de alimentos, agricultura e pecuária, turismo de compra devido aos polos atacadistas que atraem visitantes de toda região;



População Estimada: Conta com 30.010 habitantes (IBGE/2018);



Pontos Turísticos: Furnas, Lagoa de Sombrio, Igreja Matriz (Fig. 2A), Morro da moça (Fig. 2B), Morro da Santa e Centro sombrio (Fig. 2C)

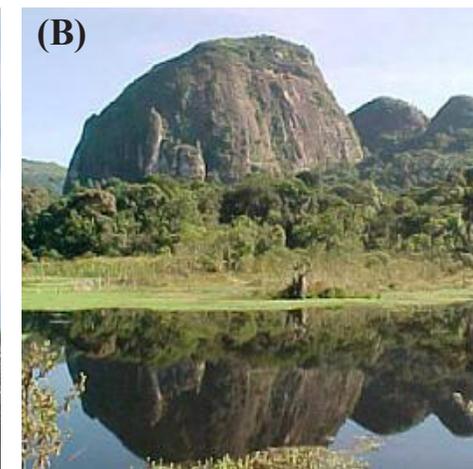


Clima: Mesotérmico Úmido, com estações bem definidas;



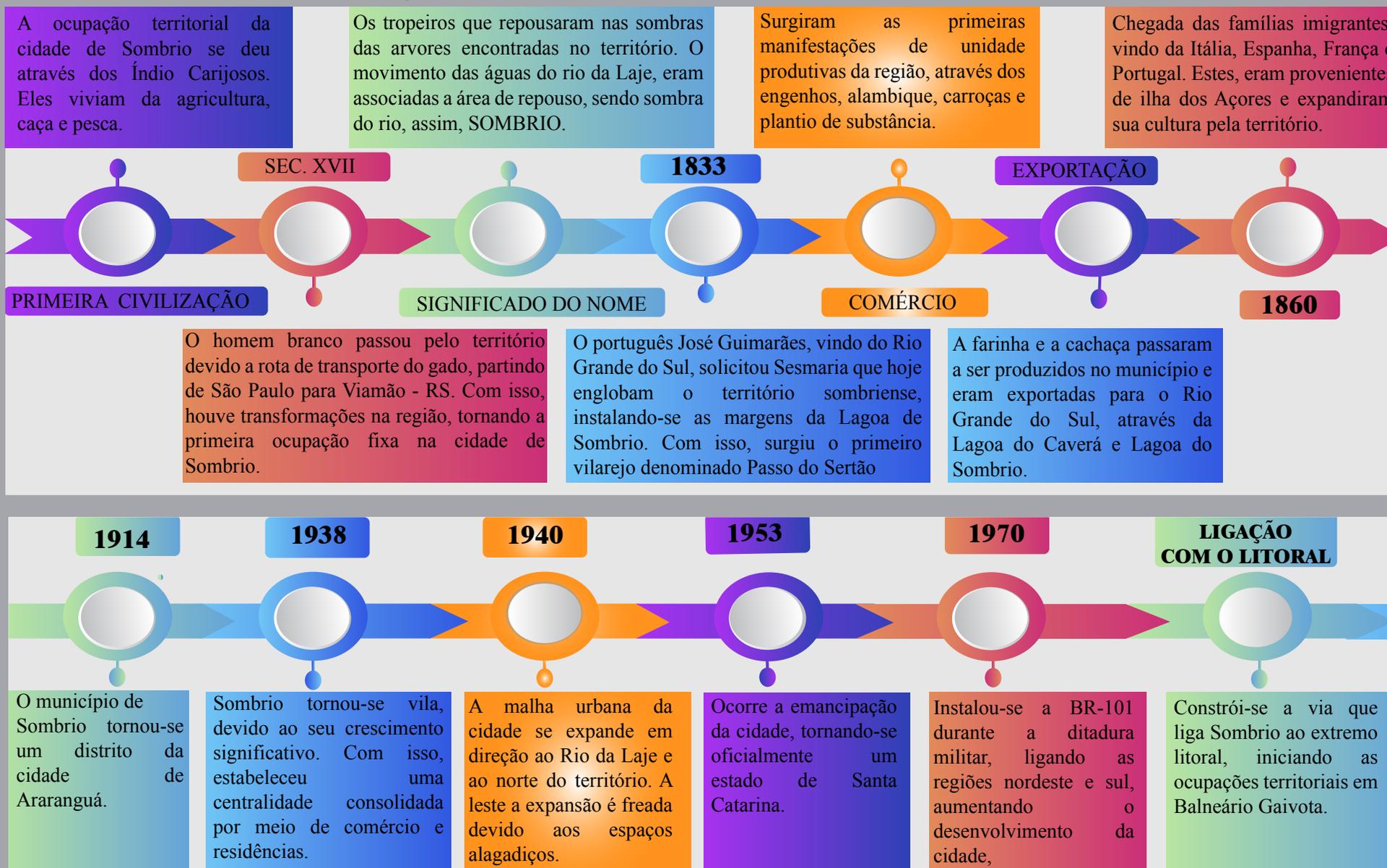
Área Territorial: 142,745 km<sup>2</sup>

Figura 2: (A) Igreja Matriz / (B) Morro da moça / (C) Centro de Sombrio



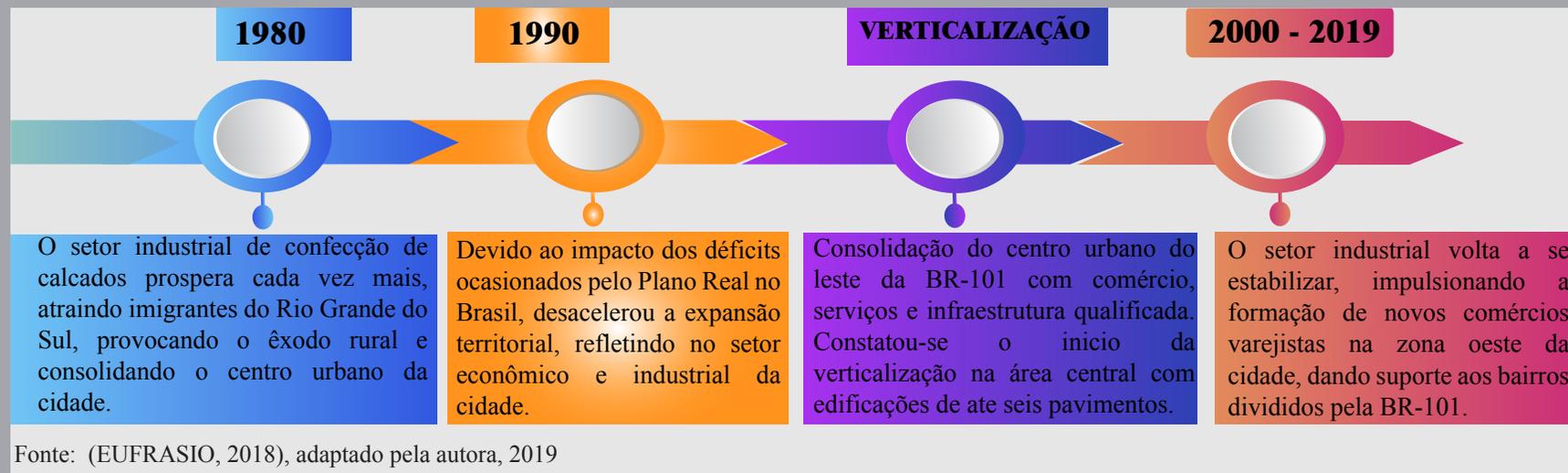
Fonte: (A) Google imagens, 2015 / (B) Google imagens, s.d / (C) Google imagens, 2017

## 5.1.2 A cidade: Histórico + Evolução Urbana



Fonte: (EUFRASIO, 2018), adaptado pela autora, 2019

### 5.1.2 A cidade: Histórico + Evolução Urbana



### 5.1.3 O bairro

Segundo Colares (2001), na década de 60 o prefeito Santelmo Borba criou a escola Nova Brasília, atualmente conhecida como Protásio Joaquim da Cunha. Além da escola, todo aglomerado de casas que ficavam ao norte da rua principal Caetano Lummertz que ligava o centro de Sombrio ao interior oeste do município, também recebeu o nome de Nova Brasília. No ano de 1990 o bairro foi criado legalmente pela Lei Municipal nº 733/1990, juntamente com outros sete bairros, levando então o nome de Nova Brasília.

A partir da análise das imagens encontradas do Google Earth, foi possível constatar uma série temporal, que no ano de 2003 (Fig 3), as quadras já possuíam um desenho bem marcado, com características do traçado ortogonal, mas, apresentavam vários espaços vazios, tornando possível um grande desenvolvimento nos anos seguintes.

Figura 3: Mapa evolução urbana 2003



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2019

Na imagem de 2007 (Fig. 4), notou-se que as áreas mais afastadas do centro do bairro passaram a receber novas edificações, expandindo a área territorial. Nota-se que o terreno de estudo ainda encontrava-se vazio, pois a área não havia sido loteada

Figura 4: Mapa evolução urbana 2007



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2019

Em 2013 (Fig. 5), nota-se a criação de um novo loteamento no bairro, próximo a BR-101, onde existiam espaços vazios. A área do terreno de estudo foi loteada e passou a ser delimitado ao norte, pela SC-490; ao leste, pela Rua Valerim Inácio da Rosa; ao Sul, pela Rua Pedro Coelho e a oeste, pela Rua Prefeito Pedro José Amorim, que possui nome mais não teve ligação direta com a SC-490, sendo considerada uma rua sem saída.

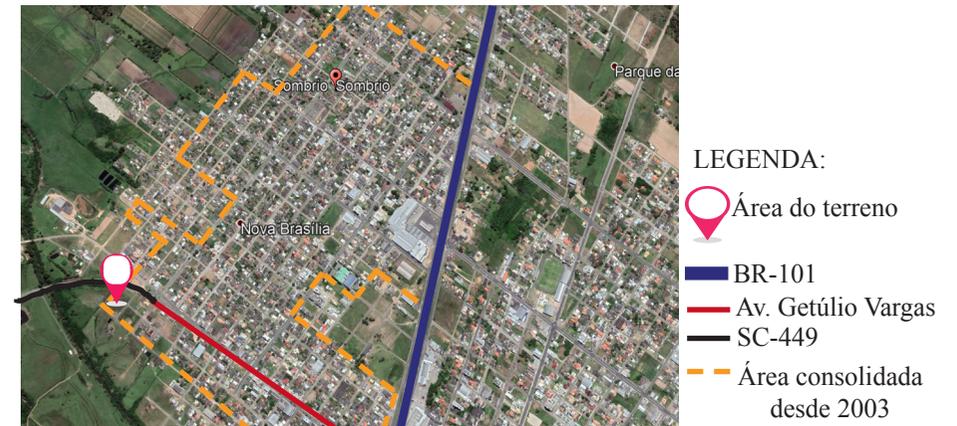
Figura 5: Mapa evolução urbana 2013



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2019

Na imagem mais recente do ano de 2018 (Fig.6), constou-se que a área está bem consolidada ao norte, apresentando poucos espaços vazios. As quadras que se situam próximas ao terreno, apresentam poucas edificações e o terreno escolhido para a proposta permanece vazio.

Figura 6: Mapa evolução urbana 2003

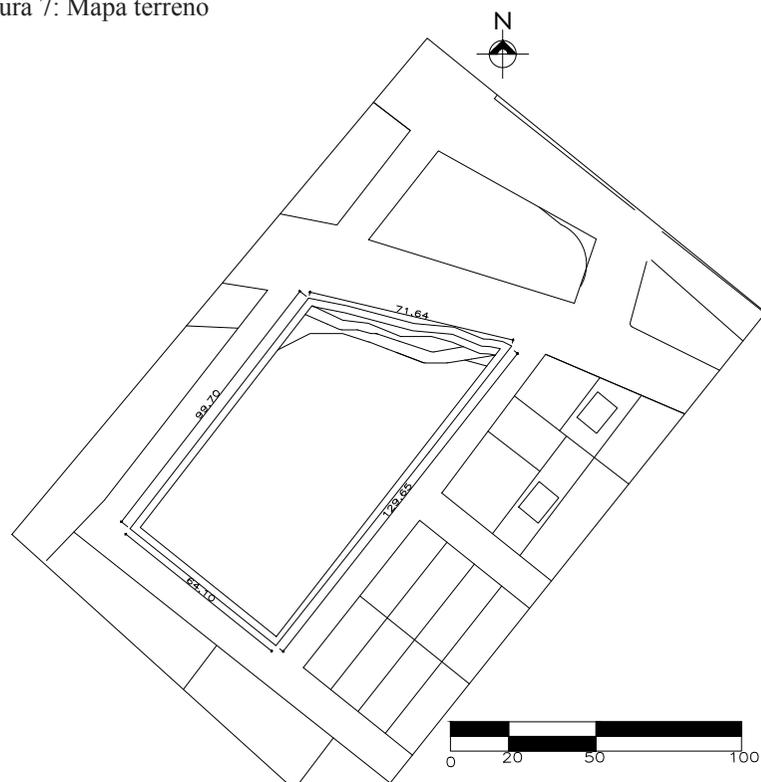


Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2019

## 5.2 O TERRENO

O terreno escolhido para realização do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo OLHINHOS DE MEL (Fig.7), localiza-se no bairro Nova Brasília, na cidade de Sombrio-SC. Situa-se na Zona de baixa densidade 2, conforme a Lei de Zoneamento da Cidade (2010), que corresponde “as áreas urbanas onde se desenvolve grande parte da malha urbana ocupada, de uso predominantemente residencial, de baixa densidade, com menor verticalização” (PMS, 2010).

Figura 7: Mapa terreno



Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

O terreno (Fig. 8) se localiza entre a Rua Valerim Inácio da Rosa e a Rua Prefeito Pedro José Amorim. Na frente, situa-se a Rodovia Estadual José Tiscoski que liga Sombrio até a cidade de Jacinto Machado. Com intuito de suprir a necessidade de Sombrio e das cidades vizinhas, optou-se por esse terreno devido sua localização, dispondo de acesso fácil através da BR-101 e da Rodovia Estadual. O terreno possui uma leve declividade e uma área total de 7.449,974m<sup>2</sup>.

Figura 8: Lateral do terreno  
(Vista da Rua Valerim Inácio da Rosa)



Fonte: Acervo da autora, 2019

### 5.2.1 Acesso ao terreno

Através do mapa (Fig. 9) foi possível destacar os principais acessos dados através da BR-101, sendo que, os visitantes que vem no sentido Norte-Sul, precisam descer para a paralela da BR (Fig. 10), seguindo até o trevo que liga o lado leste ao lado oeste da cidade, sendo necessário que os veículos virem a direita, ou seja, para o lado oeste da cidade, que através da Avenida Getúlio Vargas se liga a Rodovia SC 449, passando em frente ao Terreno.

Os veículos sentido Sul-Norte da BR-101, precisam descer para via paralela (Fig. 11.) e seguirem até o trevo da cidade, sendo que, terão que passar embaixo do viaduto, seguindo em direção ao Leste da cidade através da Avenida Getúlio Vargas até chegarem ao terreno.

Figura 9: Mapa acesso ao terreno, adaptado pela autora, 2019



Fonte: Google Earth, adaptado pela autora, 2019

LEGENDA:

- Área do terreno
- 1 Acesso Sul-Norte
- 2 Acesso Norte-Sul
- BR-101
- Av. Getulio Vargas

Figura 10: Acesso paralela Norte-Sul



Fonte: Street View, 2018

Figura 11: Acesso paralela Sul - Norte

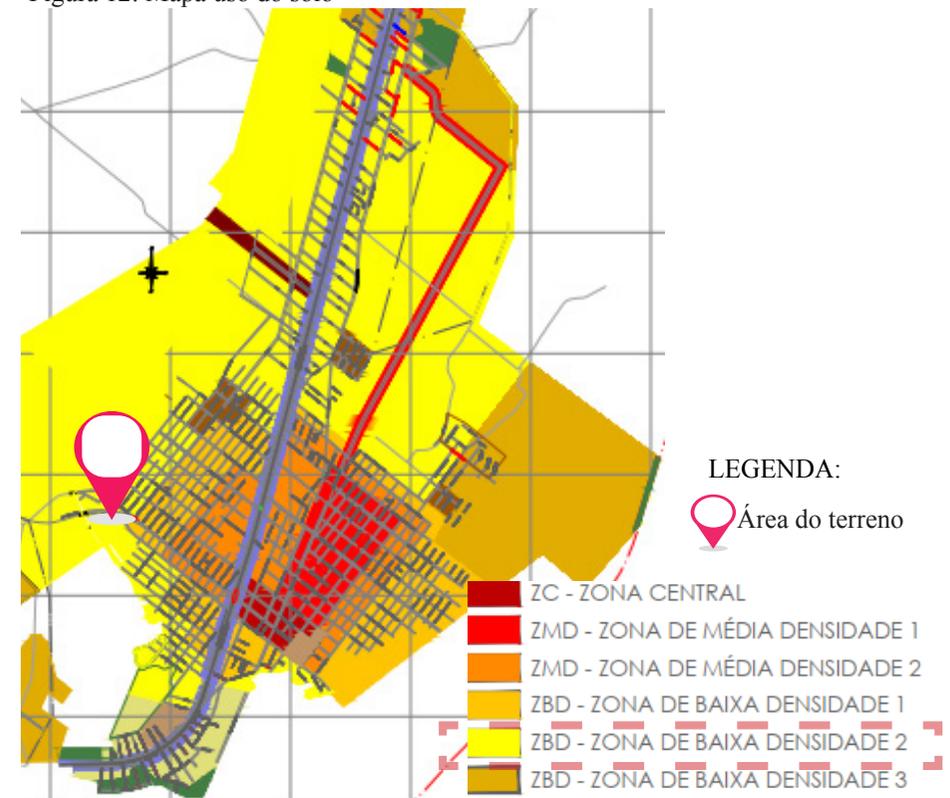


Fonte: Street View, 2018

## 5.3 LEGISLAÇÃO

Conforme mostra o mapa (Fig. 12), o recorte analisado esta inserido na ZBD – Zona de baixa densidade 2. Segundo o Plano Diretor da cidade de Sombrio, atualizado no ano de 2017, foi possível encontrar os tipos de usos existentes para edificações permitidas, permissíveis e proibidas, sendo assim, conforme a tabela foi identificado nos usos permissíveis o comercio e serviço em geral, podendo assim, ser construído canil, hospital veterinário e hotel para animais (Fig. 13).

Figura 12: Mapa uso do solo



LEGENDA:

- Área do terreno
- ZC - ZONA CENTRAL
- ZMD - ZONA DE MÉDIA DENSIDADE 1
- ZMD - ZONA DE MÉDIA DENSIDADE 2
- ZBD - ZONA DE BAIXA DENSIDADE 1
- ZBD - ZONA DE BAIXA DENSIDADE 2
- ZBD - ZONA DE BAIXA DENSIDADE 3

Fonte: Alteração Plano diretor Lei 2336-2017 Prefeitura de Sombrio

Figura 13: (D) Tabela de Parâmetro de Uso e Ocupação do Solo Urbano; (E) Classificação Uso do Solo; (F) Parâmetros de ocupação de solo

(D) Zona	Permitido	Permissível	Proibido
<b>Zona de Baixa Densidade -2 (ZBD -2)</b>	- habitação unifamiliar - habitação coletiva horizontal - habitação coletiva vertical - comércio e serviço vicinal e de bairro	- comunitário 1; - comunitário 2; - comunitário 3; - institucional; - comércio e serviço setorial; - comércio e serviço específico 1(9) - comércio e serviço específico 2 - comércio e serviço geral; (6)	- todos os demais usos

3.3 COMERCIO E SERVIÇO GERAL				(E)
3.3.1	Agenciamento de Cargas	3.3.6	Impressoras, Editoras	
3.3.2	Canil	3.3.7	Grandes Oficinas de Lataria de Pintura	
3.3.3	Comércio Varejista de Grande Equipamentos	3.3.8	Serviços e Coleta de Lixo	
3.3.4	Entrepósitos, Cooperativas, Silos	3.3.9	Transportadora	
3.3.5	Grades Oficinas	3.3.10	Hospital Veterinário e Hotel para Animais	

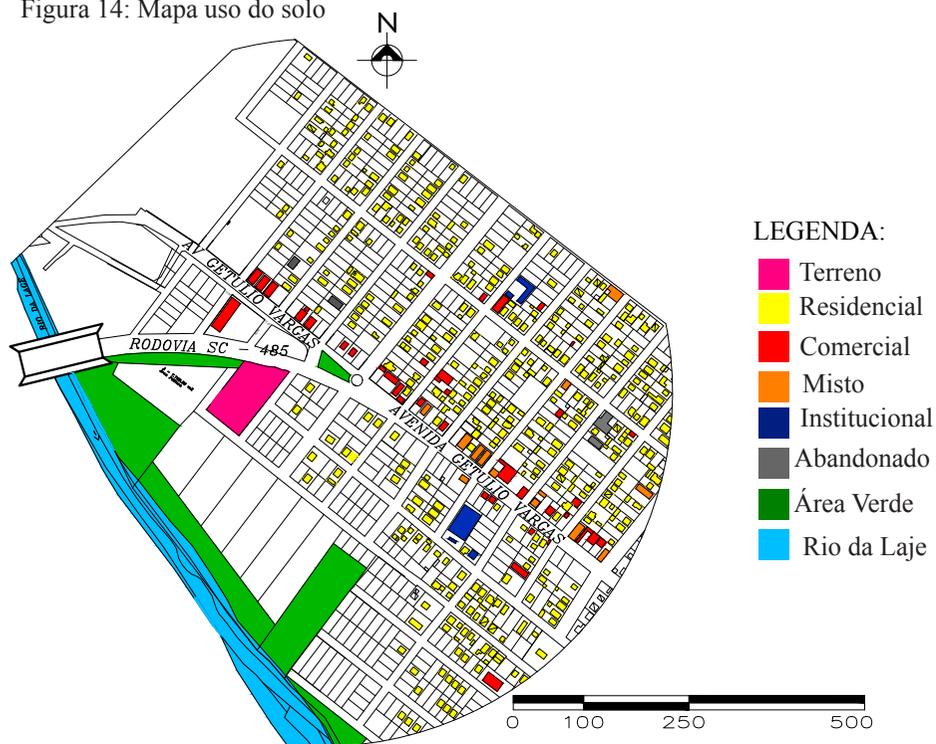
(F) Zona	Coeficiente de aproveitamento básico	Taxa de ocupação máxima (%)	Taxa de permeabilidade mínima (%)	Altura pavimento		Lote mínimo (m²) / testada mínima (m)	Recuo frontal (m)	Afastamentos (m) (2) (3) (4) (5)		
				Básico	Máximo (1)			Lateral		Fundos
Zona Baixa Densidade 2 (ZBD-2)	1	58	25	2	4	375/15 (6)	5,0	1,5	h/6	1,5 ou h/6

Fonte: Alteração Plano diretor Lei 2336-2017 Prefeitura de Sombrio

## 5.4 USO DO SOLO

A área de estudo, assim como mostra o mapa de uso do solo (Fig. 14) demonstra um uso residencial predominante, apresentando características mais familiares. Outros três usos foram pontuados, o comercial e misto que se concentram principalmente na Avenida Getúlio Vargas, uma das principais avenidas da cidade, pois tem função de ligar o lado leste ao lado oeste da cidade e os usos institucionais, como a escola C.E.I Paraiso da Criança, ginásio, igreja evangélica.

Figura 14: Mapa uso do solo



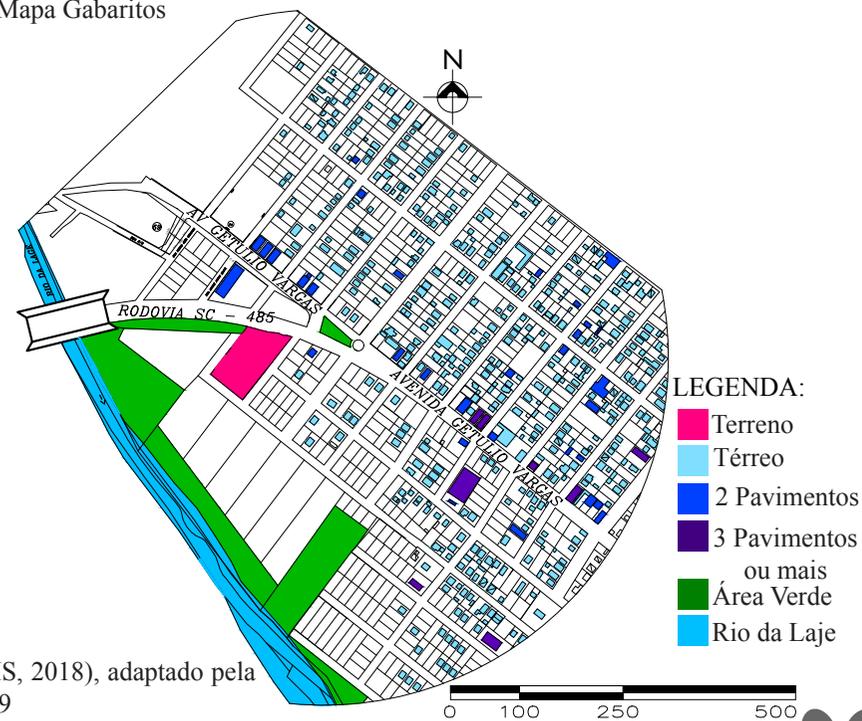
Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

## 5.5 GABARITOS

Através da análise do mapa de gabaritos (Fig. 15), foi possível constatar que a área possui maior quantidade do uso residencial, predominando edificações a nível do pavimento térreo. As indústrias e os edifícios de uso misto onde apresentam comércio no térreo e residência no pavimento superior, possuem os maiores gabaritos do bairro, sendo de dois ou mais pavimentos.

Contudo, o bairro possui característica horizontal, sendo que o plano diretor da cidade permite edificações de até quatro pavimentos, tornando possível a verticalização. Atualmente, com o baixo gabarito encontrado na área, pode-se perceber que as chances de problemas com insolação não menores, pois os gabaritos baixos permitem maior ventilação e iluminação natural.

Figura 15: Mapa Gabaritos



Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

## 5.6 TIPOLOGIAS

Em relação às tipologias arquitetônicas (Fig. 16), foi possível encontrar a predominância de edificações de alvenaria, apesar de haver muitas residências unifamiliares de madeira. As residências são simples, com características comuns e os galpões de indústrias e comércios não possuem tratamentos nas fachadas, diferenciando-os através da identificação com placas indicativas do uso comercial.

Figura 16: Tipologias Arquitetônicas

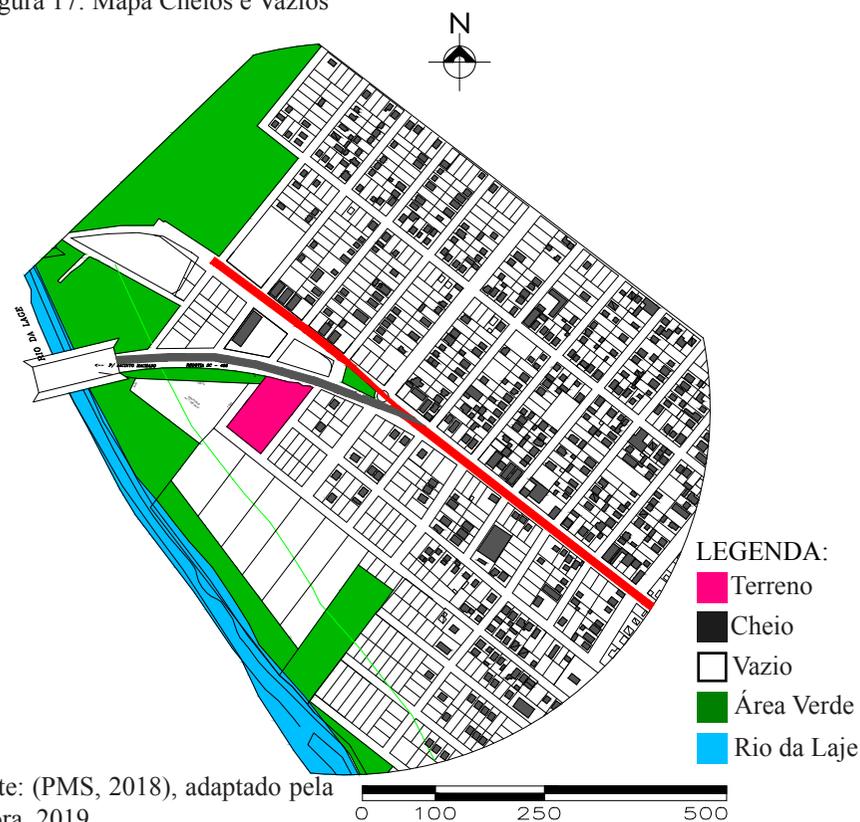


Fonte: Acervo da autora, 2019

## 5.7 CHEIOS E VAZIOS

A partir da análise do mapa (Fig. 17), foi possível encontrar um grande vazio urbano no entorno do recorte em estudo, porém, a presença do rio da Laje aos fundos, permite a construção de edificações somente há 100 metros de distância, sendo assim, existem áreas vazias que não podem ser preenchidas. Pode-se notar também que na área situada ao norte da Avenida Getúlio Vargas há chances de expansão, pois apresentam terrenos vazios, tornando possível o desenvolvimento.

Figura 17: Mapa Cheios e Vazios



Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

## 5.8 HIERARQUIA DAS VIAS

Procurando delimitar uma área para estudo, foi estabelecido um raio de 500m do entorno do terreno( Fig. 18), sendo possível observar que as quadras são bem definidas com característica do traçado ortogonal. Além disso, existe predominância de ruas Locais com 12 metros de largura e Coletoras com 20 metros de largura, estas se interligam até a Avenida Getúlio Vargas, considerada a principal via da cidade, com 25 metros de largura, sendo classificada como Arterial. A Rodovia que passa em frente ao terreno, dando continuidade a Avenida Getúlio Vargas, liga a cidade de Sombrio até Jacinto Machado.

- 1) Avenida Getúlio Vargas: Via que corta a cidade, tornando-se uma das mais importantes, facilitando a circulação para os 11 bairros. (Fig.19)
- 2) Avenida Prefeito José João Scheffer: Via que coleta os veículos das vias locais e distribui para as vias arteriais, facilitando a movimentação (Fig.20)
- 3) Rodovia José Tiscoski ou SC-449: Responsável por ligar a Avenida Getúlio Vargas de Sombrio até o município de Jacinto Machado/SC (Fig.21)
- 4) Rua Valerim Inácio da Rosa: Rua local situada ao lado do terreno de análise (Fig.22)

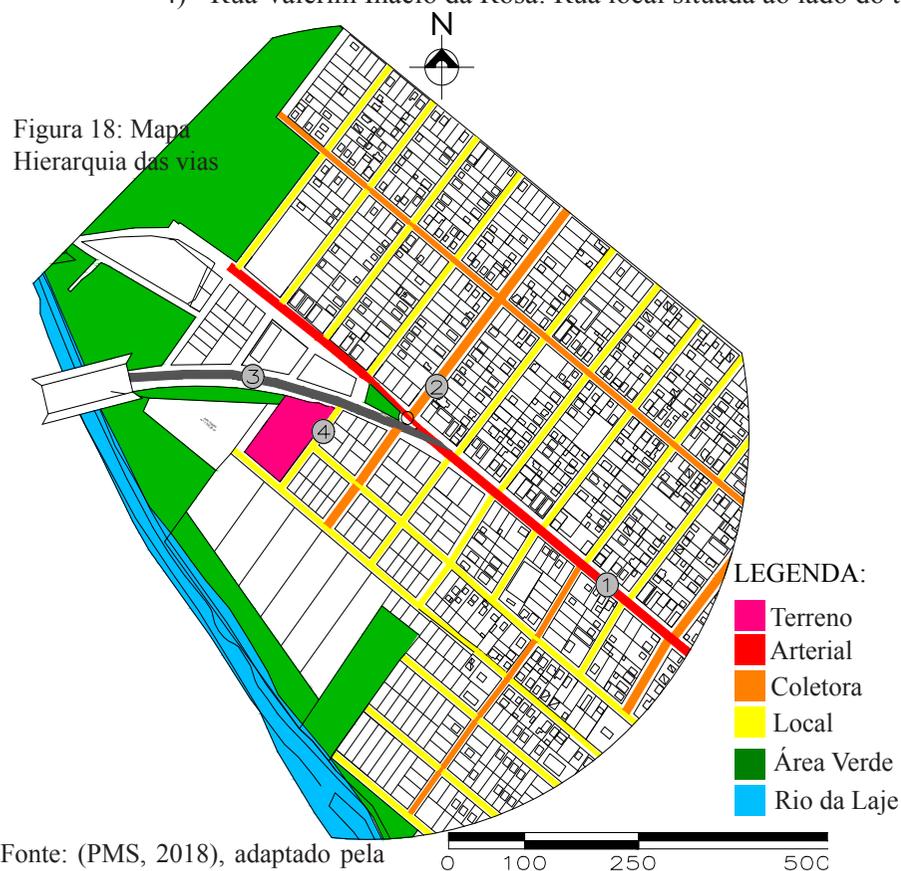


Figura 19: Via Arterial



Fonte: Acervo da autora, 2019

Figura 20: Via Coletora



Fonte: Acervo da autora, 2019

Figura 21: Rodovia



Fonte: Acervo da Autora, 2019

Figura 22: Via Local



Fonte: Acervo da Autora, 2019

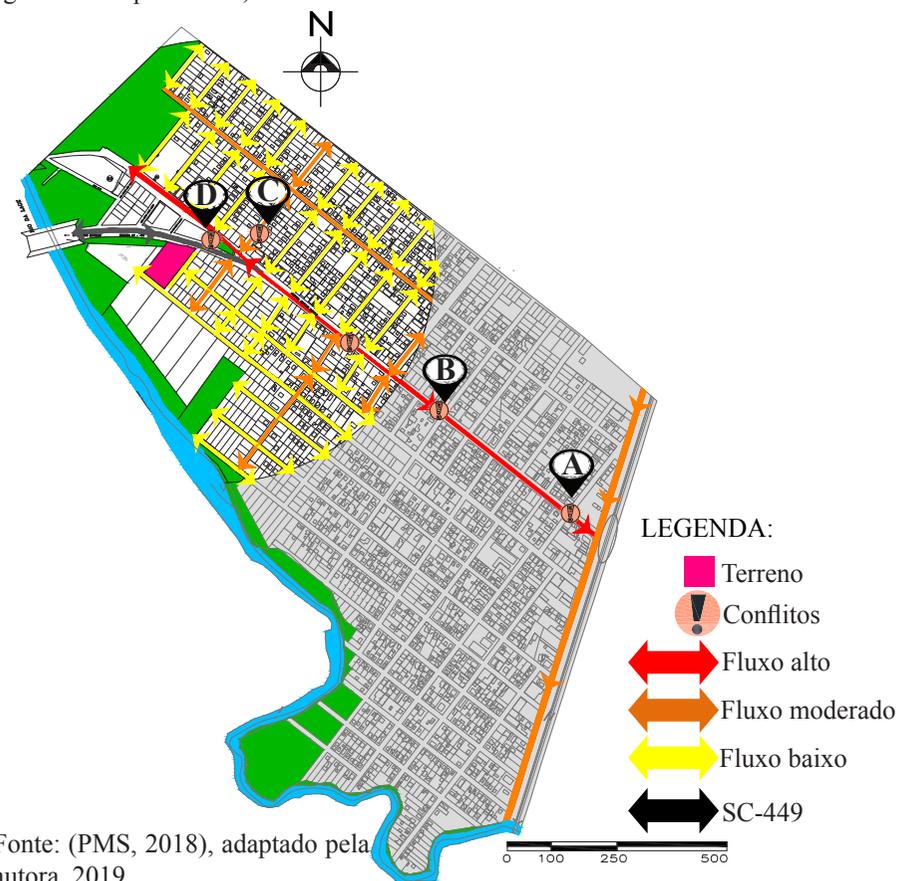
## 5.9 SENTIDOS, FLUXOS E CONFLITOS VIÁRIOS

O mapa a seguir (Fig.23) e as fotos (Fig.24) mostram que as ruas apresentam as mesmas características, sendo que na grande maioria apresentam vias com dois sentidos, exceto a marginal da BR-101 que dispõe de vias com sentido único. A área possui o uso comercial e residencial, sendo assim, o fluxo de veículos na Avenida Getúlio Vargas que liga a área Leste e Oeste da cidade é intenso nos horários de pico, já as vias coletoras possuem um fluxo moderado e as vias locais fluxo baixo, pois possuem um trânsito local, para acesso as residências dos moradores.

Como o local possui mais residências do que comércio, alguns dos conflitos viários são provocados nas Avenidas Principais, sendo assim, um dos principais conflitos é entre veículos x ciclistas, devido à ausência de ciclovias nas ruas. Além deste, é encontrado um conflito de veículos x veículos, nos cruzamentos de vias, rótulas e esquinas, onde há carência de sinalização.

As vias, em sua maioria, não dispõem de pavimentação, prejudicando os moradores locais. O uso de pavimentação adequado foi possível localizar somente nas principais ruas do bairro, como as vias arteriais e coletoras. Os passeios são estreitos, e a grande maioria não possui manutenção e não seguem as normas de acessibilidade física, sendo que, ainda foram encontrados locais sem nenhum tipo de passeio.

Figura 23: Mapa sentido, fluxos e conflitos



Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

Figura 24: (A) Veículo x Ciclista / Veículo x Pedestre / (B) Veículo x Ciclista / (C) Veículo x Veículo / (D) Veículo x Veículo



Fonte: Acervo da Autora, 2019

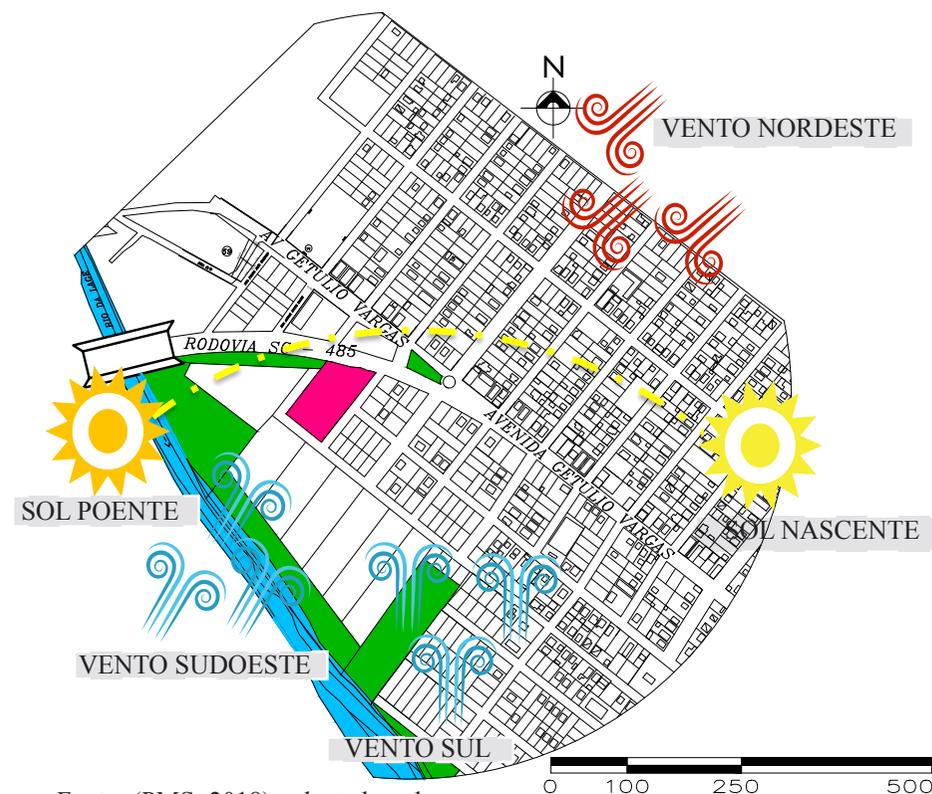
## 5.10 ASPECTOS BIOCLIMÁTICOS

A cidade de Sombrio possui um clima com as estações bem definidas no decorrer do ano. O clima é mesotérmico úmido, apresentando verões com temperaturas chegando até 40°C e no inverno com mínima de 0°C. O vento predominante da região é o nordeste, sendo que no inverno o vento sul é bastante presente.

O terreno (Fig. 25) se encontra em uma área delimitada por duas barreiras físicas, o Rio da Laje e pequenos montes. No percurso do rio, foram encontradas massas vegetativas formadas por espécies nativas de médio, grande porte e nos montes achou-se vegetações rasteira e de médio porte.

A área é provida de uma boa insolação e a ventilação pois os gabaritos das construções são baixos. No terreno não foram encontradas vegetações, sendo assim, é de extrema importância estabelecer espaços para cultivo de árvores, possibilitando lugares sombreados para integração das pessoas e animais.

Figura 25: Mapa Aspectos Bioclimáticos



Fonte: (PMS, 2018), adaptado pela autora, 2019

# 6. PROPOSTA

*dando vida ao espaço*

A partir dos estudos elaborados nos capítulos anteriores, serão apresentadas as primeiras propostas para elaboração do projeto situado no bairro Nova Brasília, na cidade de Sombrio. O Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel busca criar um espaço que permite a conexão entre os animais abandonados e a sociedade, aumentando as chances de adoção responsável. As propostas serão apresentadas através de tabelas com o programa de necessidades, pré-dimensionamento de ambientes, fluxograma e implantações com linhas de chamadas.



## 6.1 CONCEITO

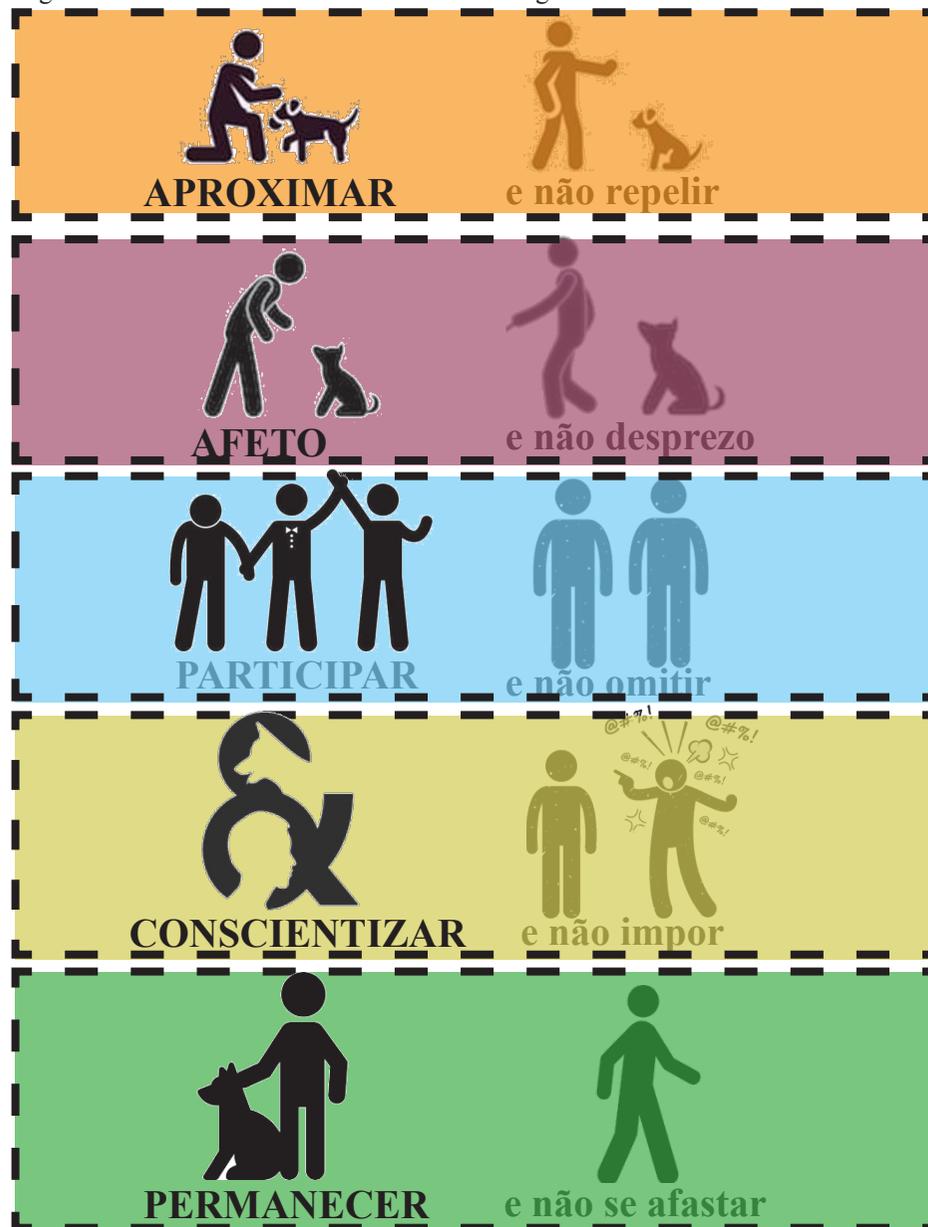
A partir de estudos e análises realizadas na cidade de Sombrio, foi possível avaliar que existem carências de espaços destinados aos animais de rua, resultando em problemas que prejudicam a sociedade. Um dos principais motivos é a falta de **LIGAÇÃO** entre a população, a fim de lutar em prol ao bem estar animal. Ligação significa união, relação e conexão, estabelecendo comunicação entre a sociedade.

No decorrer da elaboração do referencial teórico e referenciais projetuais, foram identificados pontos positivos de cada capítulo, sendo possível destacar simples palavras que quando são **LIGADAS** com outras podem se tornar grandes soluções e estratégias para o edifício, beneficiando a cidade através de boas sensações repassadas aos moradores e aos animais.

Portanto, pretende-se elaborar um edifício que permite a integração entre o **HOMEM** e o **ANIMAL**, resultando em espaços de lazer capazes de estabelecer **UNIÃO**, tornando um lugar de **PERMANÊNCIA**, resgatando a **APROXIMAÇÃO** e o **AFETO** que deu início na época do surgimento da origem da domesticação. Além disso, serão criados espaços adequados para realização de atividade incentivando a **PARTICIPAÇÃO** da população, resultando na **CONSCIENTIZAÇÃO**, promovendo o **BEM ESTAR** do animal e da sociedade.

A seguir, serão apresentados as **DIRETRIZES** gerais do projeto, criadas a partir das palavras destacadas durante a elaboração deste trabalho, resultando na criação das estratégias conceituais apresentadas ao lado (Fig. 1).

Figura 1: Soma de vetores resultando em estratégias



Fonte: Vetores modificados pela autora, 2019

## 6.2 DIRETRIZES PROJETUAIS

As diretrizes projetuais (Fig. 2) foram elaboradas a partir das palavras destacadas nos capítulos anteriores, que servirão para direcionar as intervenções. Sendo assim, a partir delas, foi possível selecionar as ações que se encaixam para elaboração da proposta.

Figura 2: Diretrizes e estratégias da proposta

AÇÕES	QUEM/O QUE?
APROXIMAR e não repelir	A comunidade dos animais, de forma que crie laços de amizade entre eles; Comunidade da ONG, para que juntos possam fazer mais pelos animais, buscando sempre o bem estar; Comunidade do Edifício para incentivar a adoção.
AFETO e não desprezo	As pessoas com os animais, criando um vínculo, buscando o respeito e a valorização; Uso de cores, cheiros e lembranças, buscando uma arquitetura afetiva que promove sentimentos e boas sensações.
PARTICIPAR e não omitir	Participação da comunidade nas atividades promovidas pela ONG; das aulas preparadas pelos voluntários.
CONSCIENTIZAR e não impor	Conscientizar a sociedade da importância dos animais para vida humana; A comunidade através das alternativas sustentáveis que o edifício vai oferecer: Captação da água da chuva: Todo volume de água será usado lavagens das baias, pátio, sanitário e limpeza geral do edifício; Iluminação Solar: Baias dos animais viradas para o leste, controlando o odor; Diminuir o uso de iluminação artificial; Materiais Naturais e Reciclados: Uso de pisos emborrachados, fabricados a partir de pneu, piso permeável, estrutura metálica com fechamento em Steel Frame, buscando agilidade, menos resíduos, sem desperdício e baixo custo; Painéis Solares: Contribuir para o aquecimento da água para os chuveiros dos vestiários, banho e tosa e limpeza das baias.
PERMANECER e não se afastar	Permanência dos visitantes no edifícios, através de caminhos interativos que ligam ate os alojamento dos animais acolhidos, incentivando a adoção; Espaços e atividades que atraiam atenção das pessoas que estão circulando próximo ao edifício.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019

## 6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

A seguir sera apresentado o programa de necessidades proposto para o presente trabalho, baseado na eficácia total da edificação.

<b>BLOCO acesso ADM + PESHOP</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	A. TOTAL
Recepção	Local para receber as pessoas	Acesso livre	108,30 m <sup>2</sup>
WC Fem/Masc/PNE/ Fraldário	Local destinado à higiene pessoal	Acesso livre	4,40 m <sup>2</sup>

<b>BLOCO ADMINISTRATIVO</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Sala Administrativa	Espaço destinado á pessoas responsável pelo funcionamento do edificio	Acesso para funcionários	32,70 m <sup>2</sup>
Sala Coordenador	Sala que abriga os responsáveis pelas atividade do edificio	Acesso para funcionários	27,50 m <sup>2</sup>
Sala Reunião	Área designada para atender reuniões do setor administrativo	Acesso para funcionários e convidados	20,65 m <sup>2</sup>
Depósito Documentos	Área destinado á guardar arquivos do setor administrativo	Acesso para funcionários	9,25 m <sup>2</sup>
Copa	Local para refeições dos funcionários	Acesso para funcionários	10,70 m <sup>2</sup>
Sanitário	Local destinado à higiene pessoal	Acesso para funcionários	2,95 m <sup>2</sup> cada

<b>BLOCO PESHOP</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Atendimento/ Expositóres	Local onde expõe as mercadorias a venda e pagamento	Acesso Livre	126m <sup>2</sup>
Banho e Tosa	Local designado para banho e tosa de terceiros e dos animais do centro	Acesso para funcionários	18,25 m <sup>2</sup>
Espaço Animal	Área destinada as gaiolas onde ficam os animais que já passaram pelo banho/tosa e esperam o proprietário	Acesso para funcionários	12,30 m <sup>2</sup>
Sala Administrador	Local designado a pessoa responsável pelo funcionamento do petshop	Acesso para funcionários	12,30 m <sup>2</sup>
Consultório	Local destinado à consultas dos animais	Acesso para funcionários e Autorizados	18,25 m <sup>2</sup>
Almoxarifado	Local para armazenamento de utensílios	Acesso para funcionários	14,35 m <sup>2</sup>
Depósito	Local para armazenamento de mercadorias	Acesso para funcionários	14,35 m <sup>2</sup>
Copa	Local para refeições dos funcionários	Acesso para funcionários	10,25 m <sup>2</sup>
Sanitário	Local destinado as necessidades fisiológicas	Acesso para funcionários	3,375 m <sup>2</sup>
DML	Local para armazenamento de produtos de limpeza	Acesso para funcionários	3,375 m <sup>2</sup>

<b>BLOCO CENTRO DE TRATAMENTO</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Recepção	Recepção dos cães, gatos e clientes do centro veterinário	Acesso Livre	57,85m <sup>2</sup>
Central Denúncia e Adoção	Avaliação, acompanhamento e controle de adoções feitas dentro do centro de tratamento; Área destinada para denúncias de maus tratos	Acesso funcionários e Autorizados	7 m <sup>2</sup>
Triagem	Espaço onde é feito a triagem no animal antes dos demais procedimentos	Acesso funcionários e Autorizados	9,5 m <sup>2</sup>
Farmácia	Estocagem e venda de medicamentos animal.	Acesso para funcionários	7,50 m <sup>2</sup>
2 Consultórios	Local destinado à consultas dos animais	Acesso para funcionários e Autorizados	18,70 m <sup>2</sup> cada
2 Salas de Cirurgia	Realização de cirurgia nos animais recolhidos pelo centro e terceiros	Acesso para funcionários	16 m <sup>2</sup> cada
2 Sala Pós Operatório	Recuperação dos animais após alguns procedimentos	Acesso para funcionários	5,7 m <sup>2</sup>
Sala esterilização	Esterilização dos materiais que serão utilizados	Acesso para funcionários	5,7 m <sup>2</sup>
Isolamento/ Quarentena	Local onde os animais fragilizados e com doenças contagiosas permanecem por 40 dias	Acesso para funcionários	16,25 m <sup>2</sup>

AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Tricotomia	Local destinado à higienização do animal antes dos processos cirurgicos	Acesso para funcionários	11,4 m <sup>2</sup>
Internação	Observação e acompanhamento de cães em tratamento	Acesso para funcionários	23 m <sup>2</sup>
Sala de Exames	Realização de exames específicos nos animais atendidos	Acesso para funcionários	16,25 m <sup>2</sup> cada
Cabine para Raio X	Local onde o funcionário comanda a cabine	Acesso para funcionários	5,55 m <sup>2</sup>
Raio X	Local onde o animal fica para realizar o raio x	Acesso para funcionários e autorizados	5,85 m <sup>2</sup>
Necrotério	Conservação dos corpos dos animais, até o recolhimento	Acesso para funcionários	17,1 m <sup>2</sup>
Depósito Resíduos	Área designada aos resíduos do centro de tratamento	Acesso para funcionários	11,4 m <sup>2</sup>
Depósito Equipamentos	Área designada aos equipamentos usados na cirurgia	Acesso para funcionários	11,4 m <sup>2</sup>
Quarto	Área designada aos médicos e funcionários de plantão	Acesso para funcionários	10 m <sup>2</sup>
Copa	Local para refeições dos funcionários	Acesso para funcionários	6,3 m <sup>2</sup>
Vestiário	Troca de roupa, banho e necessidades fisiológicas	Acesso para funcionários	6,80 m <sup>2</sup>

<b>BLOCO FUNCIONÁRIOS E AUDITÓRIO</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Recepção e Café	Comercialização de alimentos e bebidas para funcionários e usuários do espaço	Acesso Livre	64,55 m <sup>2</sup>
Sala multiuso	Realização de palestras e encontros	Acesso para funcionários e Autorizados	130,60 m <sup>2</sup>
Audiovisual	Espaço destinado para os equipamentos de som e vídeos da sala multiuso	Acesso para funcionários	9,75 m <sup>2</sup>
Monta Carga	Elevador que transporta objetos para o palco	Acesso para funcionários e Autorizados	2,25 m <sup>2</sup>
Camarim	Espaço que atende os artistas antes de entrar no palco	Acesso para funcionários e Autorizados	26,40 m <sup>2</sup>
Cozinha e Refeitório	Área designada ao preparo de refeições dos funcionários	Acesso para funcionários	36,40m <sup>2</sup>
Lavanderia	Espaço designado para lavagem das roupas usadas nos restagates e cirurgias	Acesso para funcionários	14,50 m <sup>2</sup>
Depósito Eq. de Campo	Área para depositar os equipamentos usados nos resgates	Acesso para funcionários	14,20 m <sup>2</sup>
Depósito Material de Limpeza	Área para depositar os equipamentos de limpeza do edifício	Acesso para funcionários	12,60 m <sup>2</sup>

AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	A. TOTAL
Área descanso	Espaço de descanso e integração dos funcionários	Acesso para funcionários	24,20 m <sup>2</sup>
Vestiário Fem/Masc	Troca de roupa e atendimento das necessidades fisiológicas dos funcionários	Acesso para funcionários	15,65 m <sup>2</sup> cada

<b>BLOCO ANIMAIS</b>			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
10 baias individuais + gatil coletivo	Área para gatos individuais + área coletiva para gatos	Acesso para funcionários e animais	2,95 m <sup>2</sup> cada + 57m <sup>2</sup> comum
Depósito de ração gatil	Local para estocagem de rações e alimentos fechados	Acesso para funcionários	8,85 m <sup>2</sup>
DML gatil	Área para depositar os equipamentos de limpeza do gatil	Acesso para funcionários	5,90 m <sup>2</sup>
8 Canis coletivo (3 cachorro cada) pequeno porte	Integração e recreação de animais recolhidos, espaço de lazer	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 4,2 m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 11,40 m <sup>2</sup> cada
3 Canis individuais pequeno porte	Local para fêmeas com filhotes/Animais que não se adaptam à companhia de outros	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 1,5m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 4,50 m <sup>2</sup> cada
6 Canis coletivo (3 cachorro cada) médio porte	Integração e recreação de animais recolhidos, espaço de lazer	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 5,6 m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 17,30 m <sup>2</sup> cada

AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
3 Canis individuais médio porte	Local para fêmeas com filhotes/Animais que não se adaptam à companhia de outros	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 2m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 6 m <sup>2</sup> cada
8 Canis coletivo (3 cachorro cada) grande porte	Integração e recreação de animais recolhidos, espaço de lazer	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 9m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 23,20 m <sup>2</sup> cada
3 Canis individuais grande porte	Local para fêmeas com filhotes/Animais que não se adaptam à companhia de outros	Acesso para funcionários e animais	<b>Interna:</b> 3m <sup>2</sup> cada <b>Externa:</b> 8,25 m <sup>2</sup> cada
DML	Área para depositar os equipamentos de limpeza do canil	Acesso para funcionários	14,20 m <sup>2</sup>
Depósito de ração	Local para estocagem de rações e alimentos fechados	Acesso para funcionários	14,20 m <sup>2</sup>
Depósito de equipamentos	Local destinado para guardar os equipamentos usados para integração dos animais	Acesso para funcionários	14,20 m <sup>2</sup>
Praça do cachorro	Espaço externo destinado a exposições e feiras de adoções organizadas pela ONG e terceiros, além de atividades interativas	Acesso para funcionários e autorizados	280,83 m <sup>2</sup>

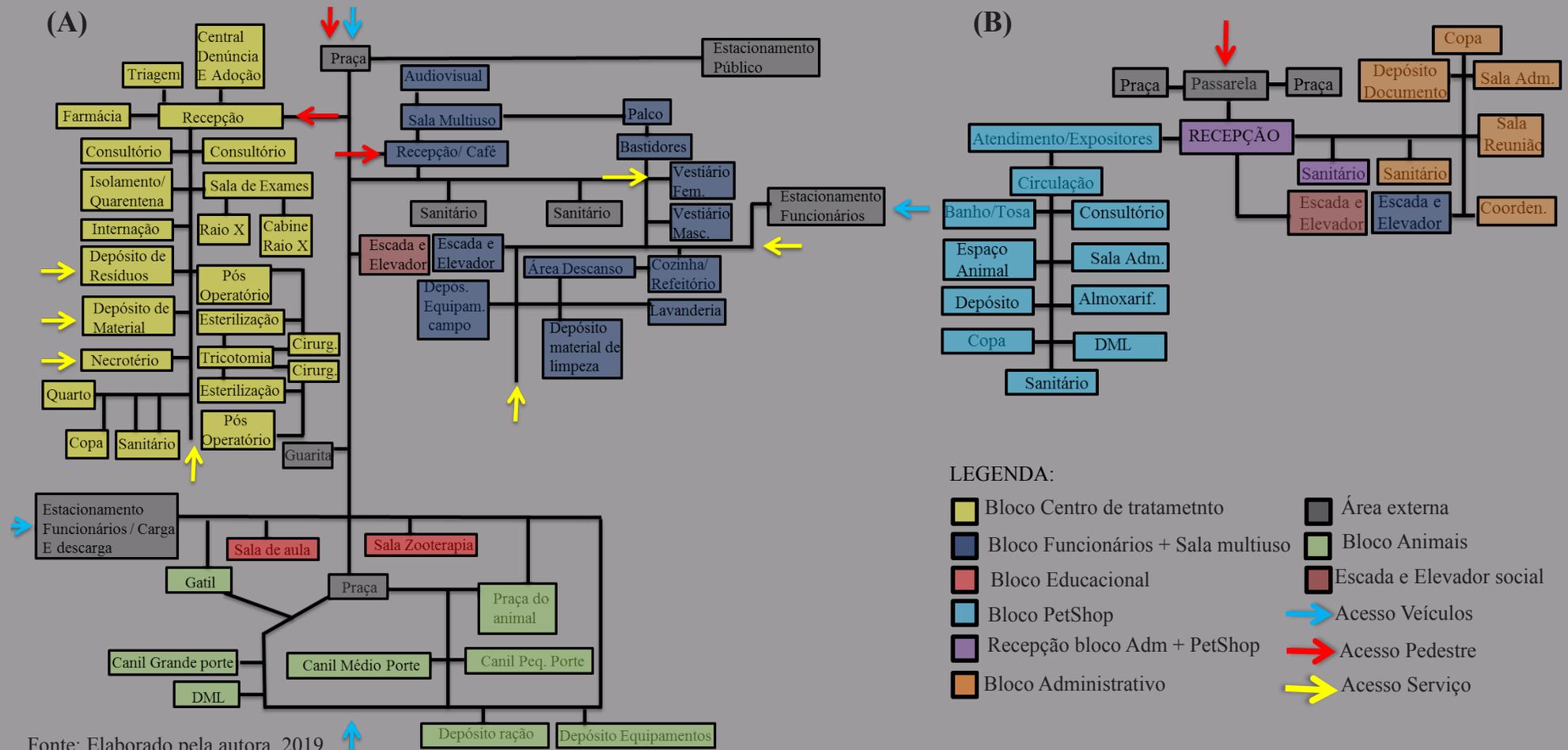
BLOCO EDUCACIONAL			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Sala de aula	Receber alunos, realizar atividades relacionadas aos animais e educação ambiental	Acesso para funcionários e autorizados	40 m <sup>2</sup>
Sala Zooterapia	Realização de dinâmicas e atividades envolvendo os animais do centro	Acesso para funcionários, animais e autorizados	40 m <sup>2</sup>

ÁREA EXTERNA			
AMBIENTE	FUNÇÃO	USUÁRIO	Á. TOTAL
Estacionamento Público	Espaço para estacionar os veículos de clientes	Acesso Livre	500 m <sup>2</sup>
Estacionamento Funcionário	Espaço para estacionar os veículos de funcionários	Acesso para funcionários	250 m <sup>2</sup>
Estacionamento Funcionário/ Cargas e Descarga	Espaço para estacionar os veículos de funcionários e realizar a carga e descargas do edifício	Acesso para funcionários e Autorizados	400 m <sup>2</sup>
Cisterna água da chuva	Espaço onde fica a cisterna, para depósito da água da chuva	Acesso para funcionários	10 m <sup>2</sup>
Guarita	Local destinado ao funcionário que controla a entrada e saída do edifício	Acesso para funcionários	2,25 m <sup>2</sup>

## 6.4 FLUXOGRAMA / ORGANOGRAMA

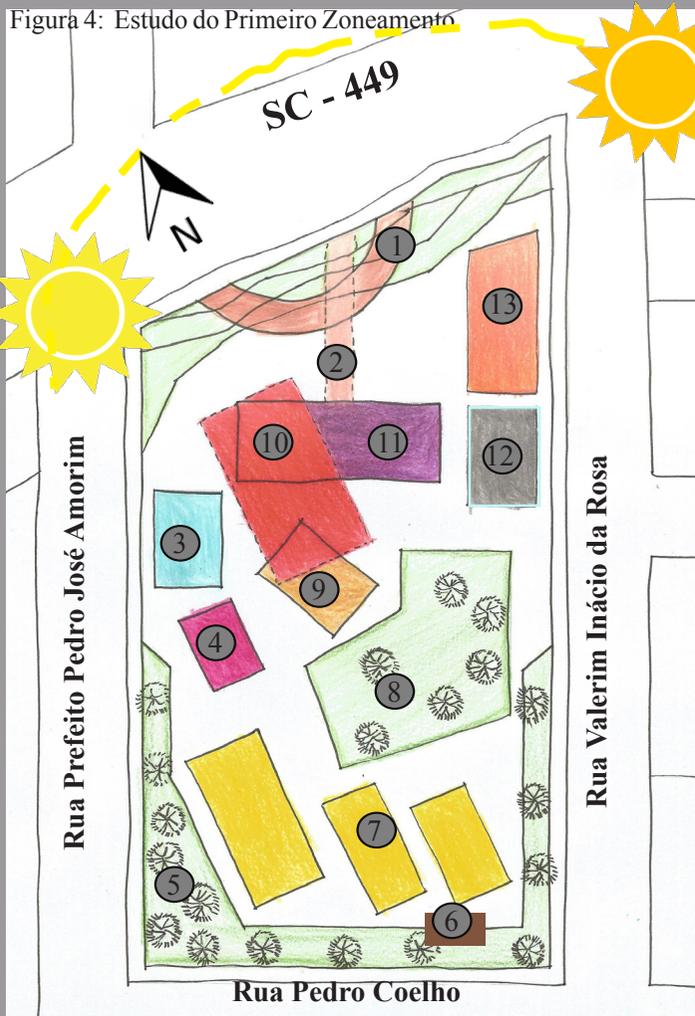
Logo após a definição do programa de necessidade e do pré-dimensionamento dos ambientes propostos para o projeto do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel, foi elaborado o fluxograma e organograma, sendo que para melhor compreender, foram divididos em térreo (Fig. 3A) e primeiro pavimento (Fig. 3B). Este é utilizado pra estudar e planejar a localização dos ambientes e as circulações necessárias para o funcionamento do edifício.

Figura 3: (A) Fluxograma e Organograma Térreo / (B) Fluxograma e Organograma primeiro pavimento



## 6.5 ZONEAMENTO FUNCIONAL

A seguir será apresentado o primeiro zoneamento realizado para o projeto do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel (Fig. 4 ), elaborado a partir das análises de referenciais, estudo de caso e diagnóstico da área. Através dele foi possível criar uma prévia da disposição dos ambientes que farão parte do edifício, facilitando a compreensão.



① Rampa de acesso de veículos e pedestres do edifício.

② Passarela com acesso da rua para o segundo pavimento do edifício.

③ Espaço destinado a implantação de um estacionamento para funcionários, carga e descarga

④ Neste bloco ficarão as baias de alojamento dos gatos recolhidos pelo Centro de Tratamento. Este se localizará próximo a massas de vegetações, auxiliando na questão sonora.

⑤ Massa vegetativa criada para diminuir os ruídos ocasionados pelos animais que ficarão abrigados até serem adotados.

⑥ Espaço destinado à estocagem de ração dos animais.

⑦ Canis de alojamento dos cachorros abrigados de pequeno, grande e médio porte. Este se localizará próximo a massas de vegetações, auxiliando na questão sonora.

⑧ Praça externa para integração e realização de atividades entre o homem e o animal.

⑨ Área reservada ao bloco educacional, onde serão realizadas atividades em sala de aula e sala de zooterapia.

⑩ Bloco do PetShop + Administração, localizado no segundo pavimento do edifício.

⑪ Bloco destinado para uso do Centro de Tratamento e bloco dos funcionários.

⑫ Estacionamento dos veículos dos funcionários do edifício.

⑬ Estacionamento dos veículos de visitantes

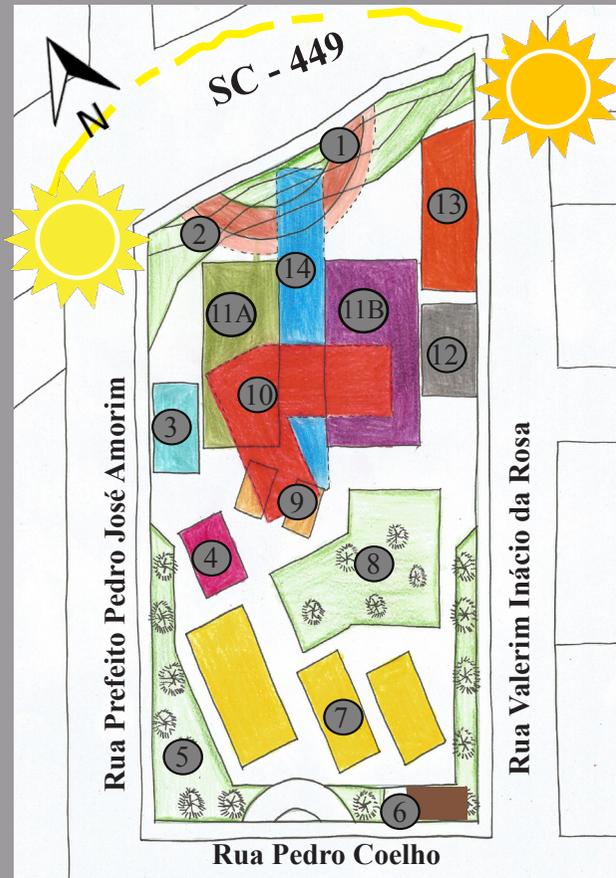
Fonte: Elaborado pela autora, 2019

Dando sequência ao estudo de zoneamento funcional, foram necessárias algumas modificações garantindo a funcionalidade do edifício. Dessa forma, apenas os estacionamentos e o bloco destinado aos animais resgatados permanecerão no mesmo lugar no segundo zoneamento criado (Fig. 5).

O Bloco do Centro de Tratamento e o Bloco dos Funcionários estavam situados no mesmo edifício, sendo que, no segundo zoneamento foi possível separá-los através de uma circulação, criando um eixo principal que liga os visitantes até o Bloco Educacional.

O Bloco Educacional também foi dividido pela circulação criada entre os blocos citados à cima, permitindo a passagem entre a sala de aula e a sala de zooterapia. Além disso, a passarela de acesso da calçada situada na SC-449 até o segundo pavimento do edifício foi modificada.

Figura 5: Estudo do Segundo Zoneamento



① Rampa de acesso de veículos e pedestres do edifício permaneceu no mesmo lugar.

② Passarela criada e meio círculo que da ligação da SC-449 até o segundo pavimento do edifício.

③ Espaço destinado a implantação de um estacionamento para funcionários, carga e descarga.

④ Neste bloco ficarão as baias de alojamento dos gatos recolhidos pelo Centro de Tratamento e o Depósito de equipamento. Estes situam-se próximo ao acesso de carga e descarga.

⑤ Massa vegetativa criada para diminuir os ruídos ocasionados pelos animais que ficarão abrigados até serem adotados.

⑥ Espaço destinado à estocagem de ração dos animais.

⑦ Canis de alojamento dos cachorros abrigados de pequeno, grande e médio porte. Este se localizará próximo a massas de vegetações, auxiliando na questão sonora.

⑧ Praça externa para integração e realização de atividades entre o homem e o animal

O Bloco Educacional foi modificado, sendo ⑨ dividido em dois espaços para atividades, a sala de aula e a sala de zooterapia.

⑩ Bloco do PetShop + Administração, localizado no segundo pavimento do edifício.

O Bloco do Centro de Tratamento foi modificado.

⑪A Este, foi separado do Bloco do funcionários, tornando-se independente.

O Bloco dos funcionários foi modificado. Este, ⑪B fica juntamente com o café e a sala de multiuso. Está situado próximo ao acesso dos veículos dos funcionários.

⑫ Estacionamento dos veículos dos funcionários do edifício.

⑬ Estacionamento dos veículos de visitantes

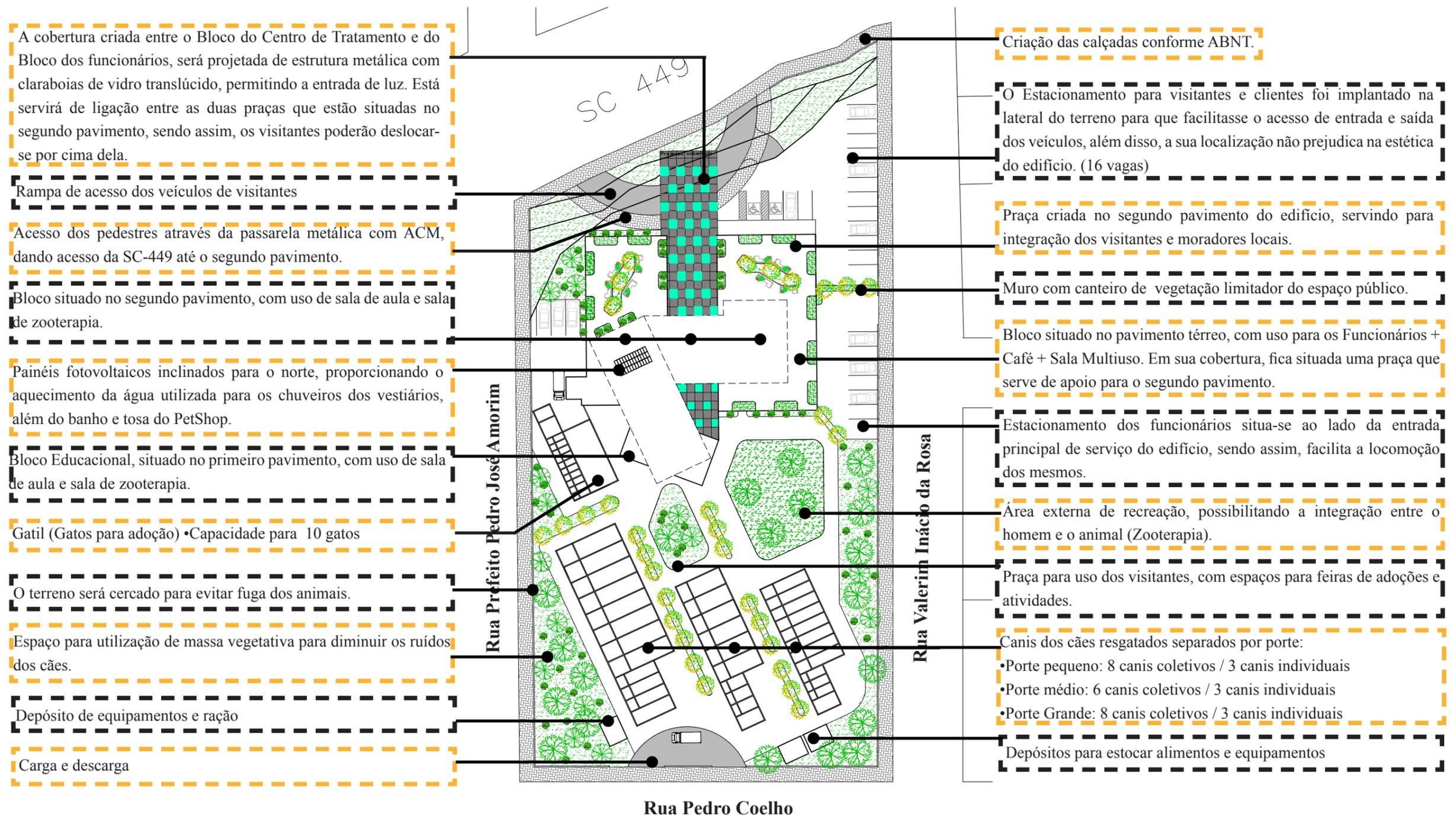
⑭ Cobertura que serve de apoio para a passarela e faz ligação de um lado para o outro no pavimento superior.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019

## 6.6 IMPLANTAÇÃO DA PROPOSTA

Dando sequência ao zoneamento, foi elaborada a implantação (Fig.6) sobre terreno escolhido para a realização do Centro de Tratamento e Abrigo Olhinhos de Mel. No pavimento térreo, foram implantados blocos independentes definidos conforme as suas necessidades. Sendo assim, o Bloco dos Funcionários, Bloco Educacional, Bloco do Centro de Tratamento e Bloco dos animais, ficaram no térreo, enquanto o Bloco do PetShop e Bloco da Administração se encontram no segundo pavimento, juntamente com o Hall de Acesso que serve de apoio aos visitantes que tem acesso ao edifício pela passarela projetada.

Figura 6: Implantação da proposta



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

## 6.7 PLANTA BAIXA COM MOBILIÁRIO

O edifício foi distribuído em diferentes blocos, sendo que no térreo se encontra o bloco para funcionários + sala multiuso, bloco de centro de tratamento, bloco dos animais e bloco educacional, sendo que são ligados através de uma cobertura, fazendo com que as pessoas tenham liberdade para circular até eles. No pavimento superior se encontra o Petshop + Hall de Acesso + Administração do edifício. Para melhor compreensão, serão apresentadas as planta baixas separadamente, com seus respectivos ambientes e mobiliários, sendo identificados a partir da legenda numerada.

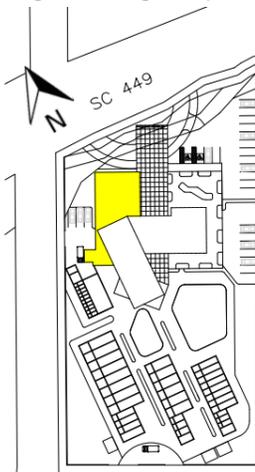
### 6.7.1 Bloco Administrativo + Hall de Acesso + PetShop

O bloco a seguir se encontra no segundo pavimento do edifício, sendo considerado o principal acesso de pedestres, devido à passarela que liga a calçada da SC-449 até o edifício superior. A partir da implantação (Fig. 7) foi identificado onde se situa o bloco que será apresentado, correspondendo ao Bloco do PetShop + Bloco de Acesso + Bloco Administrativo (Fig. 8).

### 6.7.2 Bloco Centro de Tratamento Veterinário

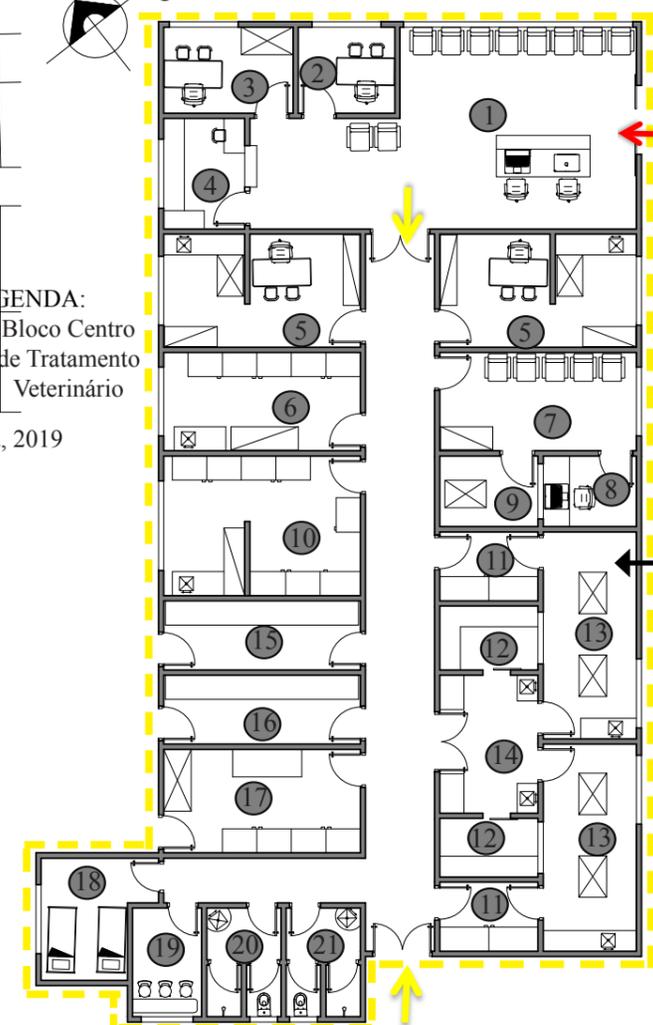
A seguir será apresentado o bloco do Centro de Tratamento, indicado na implantação (Fig. 9). Este bloco situa-se no pavimento térreo e é responsável por todos os tratamentos cirúrgicos e recuperação dos animais recolhidos, sendo assim, sua planta (Fig. 10) dispõe de ambientes essenciais para sua funcionalidade.

Figura 9: Implantação com bloco identificado



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

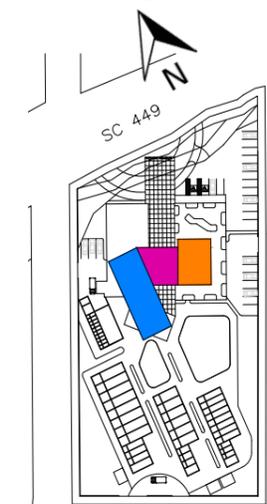
Figura 10: Planta Baixa Centro de Tratamento Veterinário



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

**BLOCO CENTRO DE TRATAMENTO**  
O bloco do Centro de Tratamento Veterinário é de suma importância para o abrigo, pois todos os animais que chegam, precisam passar por uma bateria de exames, além de procedimentos como a tricotomia e cirurgias, pois muitos deles são resgatados com estado de saúde complicado. Com isso, o bloco foi pensado da melhor forma, facilitando a circulação dos médicos e dos animais.

Figura 7: Implantação com bloco identificado Figura 8: Planta Baixa Bloco ADM + Hall de Acesso + Bloco do Petshop



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

**BLOCO HALL DE ACESSO**  
O bloco de acesso ficou situado entre o bloco Administrativo e o bloco do PetShop, tendo função de receber os visitantes que entram no edifício através da passarela, além dos visitantes que tem acesso pelo elevador e escada para chegar até os blocos do segundo pavimento. Este possui um banheiro para uso público, além de bancos para descanso.

**BLOCO ADMINISTRAÇÃO**  
Segue a planta baixa do bloco administrativo que fica situado no pavimento superior do edifício, sendo posicionado acima do bloco dos funcionários, facilitando o acesso dos mesmos através da escada e do elevador oferecido. Esta tem função de administrar todo o Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel. Através da planta baixa e da legenda apresentada foi possível identificar os ambientes necessários para seu funcionamento e como se dá a ligação entre eles.

**BLOCO PETSHOP**  
O bloco do PetShop apresenta uma área de exposição para vendas de mercadorias, procurando arrecadar valores que ajudam na manutenção do edifício. Além disso, todos os serviços disponibilizados pelo centro, poderá ser usufruído também pela comunidade externa, ou seja, não será somente os animais resgatados que farão uso dos serviços.

- LEGENDA:
- Bloco PetShop
  - Bloco Hall de Acesso
  - Bloco Adm

- LEGENDA:
- |                                    |                             |                          |
|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 Hall de Acesso                   | 3 Atendimento / Expositores | 8 Depósito               |
| 2 Sanitário público Fem/ Masc/ PNE | 4 Banho / Tosa              | 9 Almojarifado           |
|                                    | 5 Consultório               | 10 Copa                  |
|                                    | 6 Espaço Animal             | 11 Sanitário Func.       |
|                                    | 7 Sala Administrador        | 12 DML                   |
|                                    |                             | 13 Sanitário Funcionário |
|                                    |                             | 14 Depósito Documentos   |
|                                    |                             | 15 Copa                  |
|                                    |                             | 16 Sala Administração    |
|                                    |                             | 17 Sala Reunião          |
|                                    |                             | 18 Sala Coordenação      |
|                                    |                             | → Acesso Visitante       |
|                                    |                             | → Acesso Serviço         |

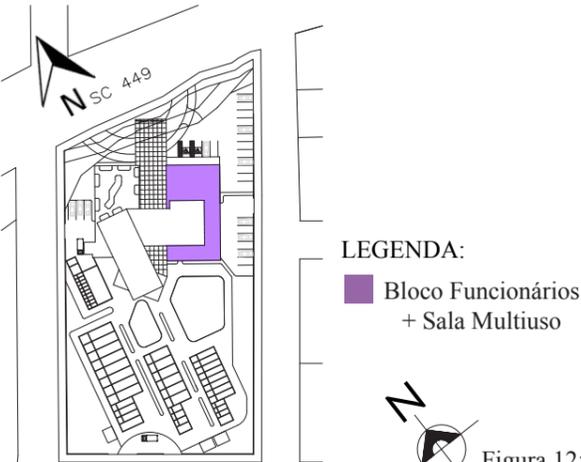
Fonte: Elaborado pela autora, 2019

- LEGENDA:
- |                                |                          |                               |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 Recepção                     | 9 Raio X                 | 17 Necrotério                 |
| 2 Central de Adoção e denúncia | 10 Internação            | 18 Quarto                     |
| 3 Triagem                      | 11 Pós Operatório        | 19 Copa                       |
| 4 Farmácia                     | 12 Esterilização         | 20 Vestiário Funcionário Fem  |
| 5 Consultório                  | 13 Sala de Cirurgia      | 21 Vestiário Funcionário Masc |
| 6 Quarentena                   | 14 Tricotomia            | → Acesso Visitante            |
| 7 Sala de exames               | 15 Depósito Equipamentos | → Acesso Serviço              |
| 8 Cabine Raio X                | 16 Depósito Resíduos     |                               |

### 6.7.3 Bloco Funcionários + Sala Multiuso

A seguir será apresentado o Bloco dos Funcionários + Sala Multiuso, situado no pavimento térreo. A implantação (Fig. 11) identifica onde se encontra o bloco e a planta baixa de layout (Fig. 12) mostra como é a funcionalidade dos ambientes.

Figura 11: Implantação com bloco identificado



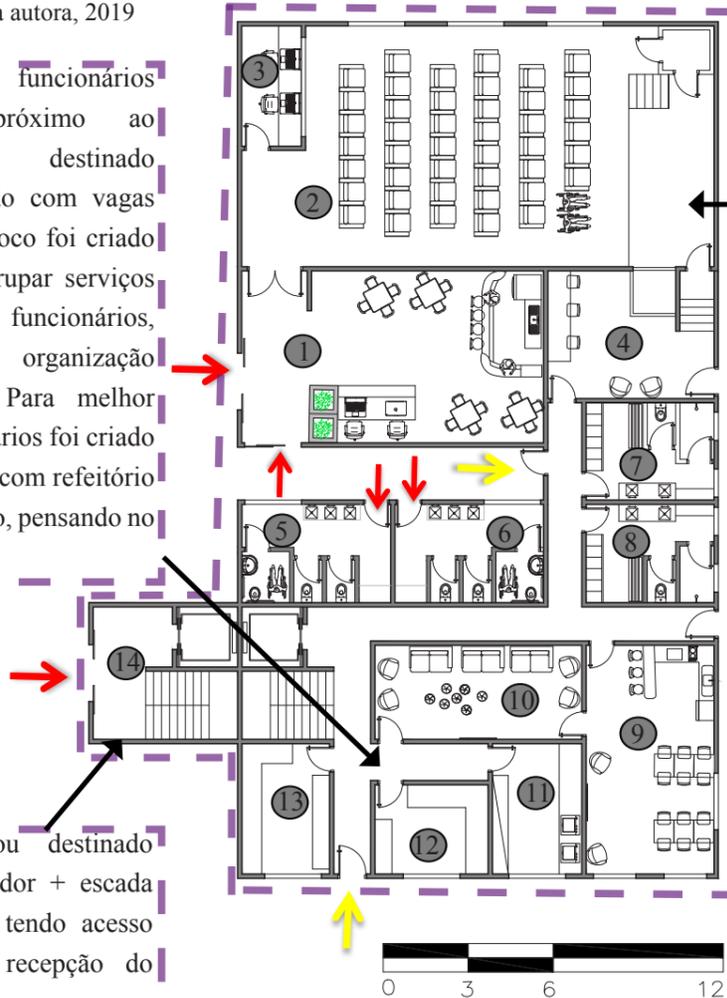
Juntamente com o bloco dos funcionários, foi criado um espaço para sala multiuso com palco, sala de audiovisual e bastidores, onde poderá ser usada para realização de atividades do centro de tratamento, além de ficar a disposição dos moradores, podendo ser alugada. Ao lado, foi elaborado uma recepção + café, servindo de apoio à sala multiuso, além de ser um local para comercialização de produtos alimentícios para o público geral que se encontra no edifício.

Figura 12: Planta Baixa Bloco Funcionários + Sala Multiuso

Fonte: Elaborado pela autora, 2019

O bloco dos funcionários fica situado próximo ao estacionamento destinado para eles, contando com vagas exclusivas. Este bloco foi criado com intuito de agrupar serviços realizados pelos funcionários, propondo melhor organização para o edifício. Para melhor receber os funcionários foi criado vestiários, cozinha com refeitório e sala para descanso, pensando no bem estar coletivo.

Este espaço ficou destinado ao bloco de elevador + escada para uso público, tendo acesso diretamente para recepção do PetShop.

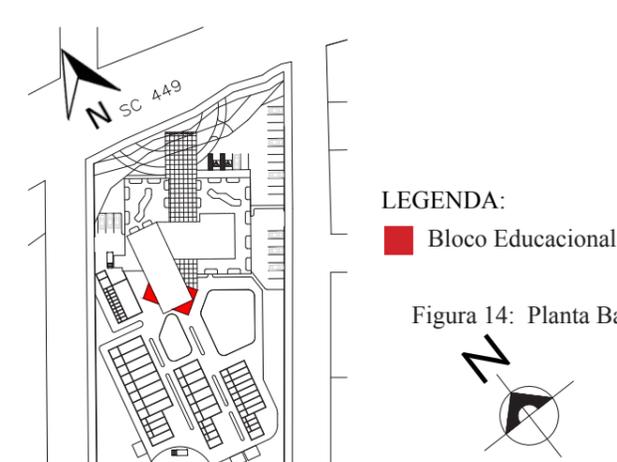


Fonte: Elaborado pela autora, 2019

### 6.7.4 Bloco Educacional

A implantação a seguir identifica o Bloco Educacional, situado no pavimento térreo (Fig. 13), sendo dividido em sala de aula e sala de zooterapia como apresenta a planta baixa com layout (Fig. 14).

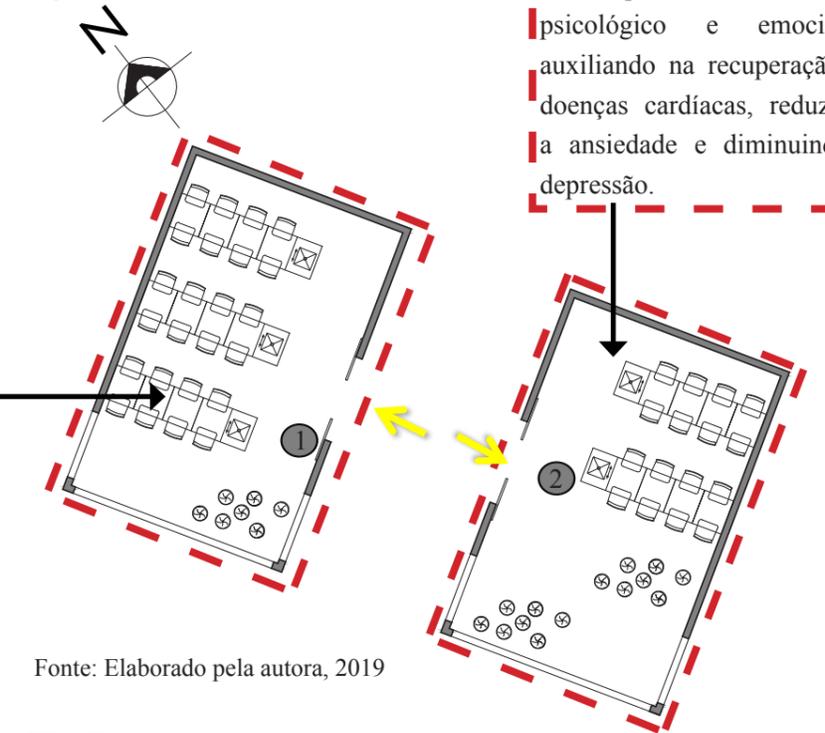
Figura 13: Implantação com bloco identificado



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

A sala de aula ficou destinada as atividades teóricas onde será exposta a origem do animal e a sua importância para sociedade, além da realização de atividades dinâmicas com alunos e visitantes.

Figura 14: Planta Baixa Bloco Educacional



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

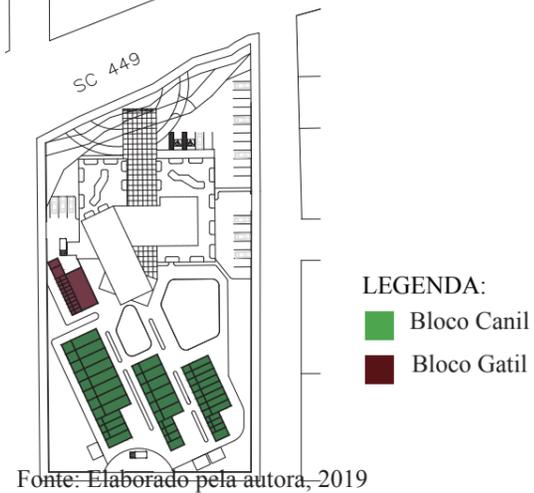
O bloco onde se encontra a sala de Zooterapia é de suma importância para o edifício, pois nele são realizadas atividades entre o homem e o animal, promovendo o estímulo psicológico e emocional, auxiliando na recuperação de doenças cardíacas, reduzindo a ansiedade e diminuindo a depressão.

## 6.7.5 Bloco Gatil e Canil

Na hora de construir os canis, é necessário levar em consideração a sua funcionalidade, pensando na comodidade dos animais, mas não deixando de lado a fácil manutenção e manejo dos abrigados. Além disso, é de suma importância pensar em todos os materiais que serão empregados na construção, como o uso de grades de ferro que deixam o local mais arejado e permite uma ventilação adequada. Para o piso, é recomendado o emborrachado, pois garante conforto e segurança aos animais.

Para facilitar a compreensão de onde se situa o bloco do gatil e dos canis de pequeno, médio e grande porte, será identificado na planta de implantação (Fig. 15). A seguir, será apresentada a planta baixa (Fig. 16) e (Fig. 17) com os determinados acessos dos funcionários e animais, além de informações através de pequenas flechas.

Figura 15: Implantação com bloco identificado



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

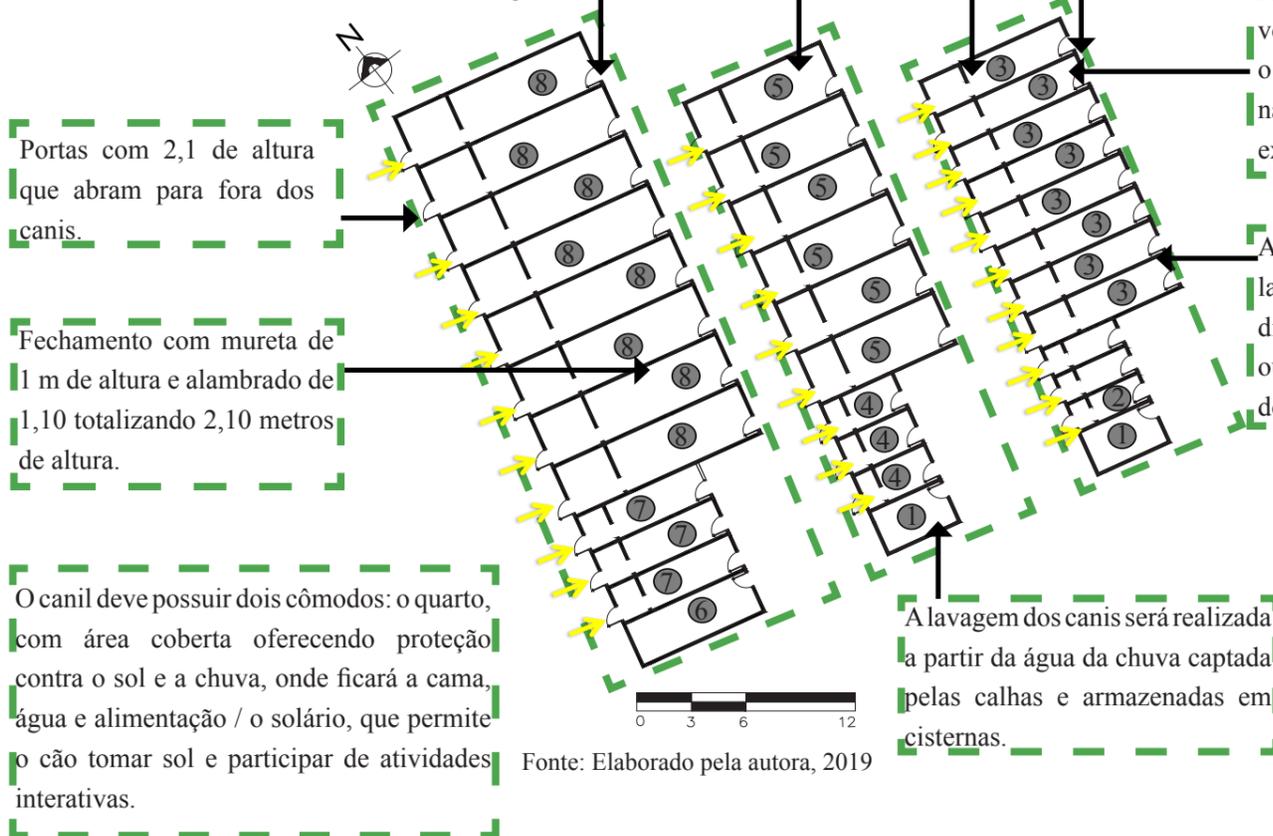
Quando pensamos na construção de um canil, é necessário levar em conta a comodidade e a funcionalidade. Sendo assim, serão instaladas baias levando em consideração o porte de cada animal, sendo dividido em pequeno, médio e grande porte. Os módulos apresentarão conforto, segurança e proteção contra as intempéries, além de permitir acesso fácil de funcionário, facilitando a manutenção.

Os canis irão dispor de canaletas com grelha para escoamento dos dejetos e sobras de ração.

O depósito de ração fica destinado a estocagem dos alimentos consumidos pelos gatos. Este fica situado próximo ao estacionamento de carga e descarga, facilitando o manejo até o depósito. Para ventilação, foi posto uma janela com tamanho adequado para o ambiente, além de uma porta com metragem que colabora para entrada e saída de elementos.

Conforme pesquisas realizadas, foi possível concretizar que o abandono de gatos é menor que o de cães, sendo assim, foi criada uma área de gatil com capacidade para 10 gatos individuais, sendo que, em frente as baias terá um espaço coletivo, sendo usado em determinados horários poderão ficar juntos para trabalhar a convivência.

Figura 16: Planta Baixa Bloco Canil



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

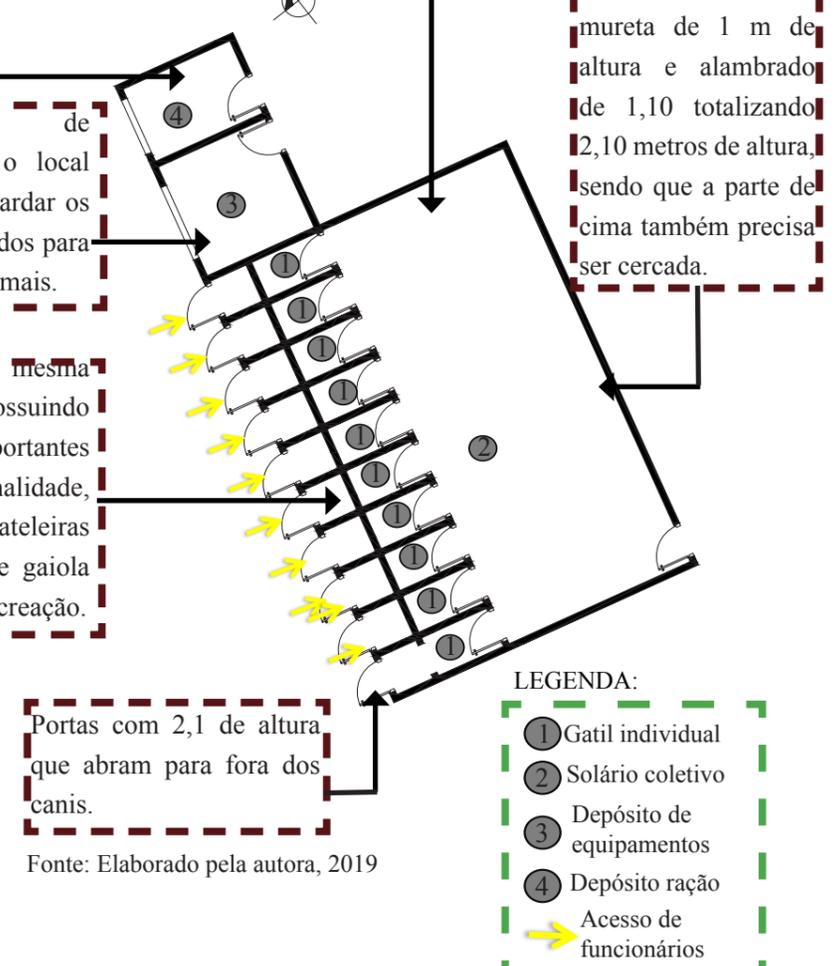
A fachada principal do canil está voltado para posição leste, tendo o sol como o agente desinfetante natural, diminuindo o odor exalado pelos animais.

As baias estão dispostas uma do lado da outra, e os blocos foram disposto um de costa para o outro, evitando o contato visual dos cães, diminuindo os ruídos.

O depósito de equipamentos é o local destinado para guardar os equipamentos usados para integração dos animais.

O gatil segue a mesma linha do canil, possuindo dois cômodos importantes para sua funcionalidade, o quarto com prateleiras para colocação de gaiola e o solário para recreação.

Figura 17: Planta baixa Gatil



Fonte: Elaborado pela autora, 2019

LEGENDA:

- ① Local para cisterna
- ② Canil individual pequeno porte
- ③ Canil coletivo pequeno porte
- ④ Canil individual médio porte
- ⑤ Canil coletivo médio porte
- ⑥ Depósito
- ⑦ Canil individual grande porte
- ⑧ Canil coletivo grande porte
- ➔ Acesso de funcionários

LEGENDA:

- ① Gatil individual
- ② Solário coletivo
- ③ Depósito de equipamentos
- ④ Depósito ração
- ➔ Acesso de funcionários

## 6.8 SISTEMA CONSTRUTIVO

A seguir serão apresentados alguns dos sistemas construtivos e materiais escolhidos para serem usados do projeto.

O Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel, será construído com estruturas metálicas e fechamento em Light Steel Frame (Fig. 18), formado por estruturas de perfis de aço galvanizado. Para o fechamento será usado às placas cimentícias (Fig. 19), além das placas de isolamento termoacústicos e fechamento interno.

A escolha se deu devido à estrutura ser flexível e a geração de resíduos moderada, pois a estrutura é fabricada com dimensões definidas no projeto, tornando uma obra mais barata, rápida e limpa.

A obra irá apresentar brises fixados fabricados de ripas de madeira pinus tratada (Fig. 20), sendo que a logo do edifício será fixado no brise. Para identificação dos blocos, será criado parede com tacos de madeira pinus tratada com placas de ACM com letreiros.

A passarela que liga a calçada da SC-449 ate o segundo pavimento do edifício será de estrutura metálica, sendo que a sua cobertura será revestida com ACM. A cobertura criada entre o bloco do Centro de Tratamento e do Bloco dos Funcionários será feita de estrutura metálica, com brises de madeira e vidro translúcido. Lembrando que esta, servida de passagem de uma praça para outro, situada no segundo pavimento.

Figura 18: Light Steel Frame



Fonte: Shimtey, 2019

Figura 19: Placa Cimentícia



Fonte: Leroy Merlin, 2019

Figura 22: Brises fixados



Fonte: Pinterest, 2019

## 6.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do projeto constitui-se na elaboração de um espaço físico com intenção de proporcionar aconchego para os animais que por muito tempo sofreram vivendo isolados nas ruas. O edifício Será capaz de garantir melhoria na saúde do animal, aumentando as chances de reintegração com o homem.

A criação do Centro de Tratamento Veterinário e Abrigo Olhinhos de Mel transformaria a visão negativa de canil e gatil encontrados nas cidades brasileiras e aumentaria as chances da adoção responsável.

Contudo, podemos concluir esta etapa do trabalho satisfeito de que a arquitetura tem o poder de criar espaços prazerosos e aconchegantes para os animais, visitantes e frequentadores, tornando possível resgatar os laços afetivos com o homem.

## 7.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ABANDONO ANIMAL: Abandono de animais - A dura realidade da vida nas ruas.** Santa Maria Rs: Portal Nosso Mundo, 16 fev. 2009. Escrito Pela Medica Veterinária Silvia Schultz. Disponível em: <<http://www.portalnossomundo.com/site/mais/artigos/abandono.html>>. Acesso em: 26mar. 2019.

**ABINPET. Associação brasileira da industria de produtos para animais de estimação.** Mercado pet Brasil, 2018. Disponível em: <[http://abinpet.org.br/download/abinpet\\_folder\\_2018\\_d9.pdf](http://abinpet.org.br/download/abinpet_folder_2018_d9.pdf)> Acesso em: 27mar. 2019.

**ARCHDAILY. Conheça o piso feito com pneus reciclados.** 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/787683/conheca-o-piso-feito-com-pneus-reciclados>>. Acesso em: 11 abr. 2019.

**ARCHDAILY. South Los Angeles Animal Care Center & Community Center / RA-DA** 29 Jul 2013. Disponível em <<https://www.archdaily.com/407296/south-los-angeles-animal-care-center-and-community-center/>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

**BEKOFF, Marc. Como o cão se tornou o cão.** 2012. Disponível em: <<https://thebark.com/content/how-dog-became-dog>>. Acesso em: 20 mar. 2019

**BRASIL. Constituição (1998). Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1988. Dos Crimes Contra O Meio Ambiente: Dos Crimes contra a Fauna.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm)>. Acesso em: 26 mar. 2019.

**CAETANO, Elaine Cristina Salvaro. AS CONTRIBUIÇÕES DATAA– TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS À PSICOLOGIA.** 2010. 69 f. TCC (Graduação) - Curso de Psicologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc, Criciúma, 2010. Disponível em: <<http://patastherapeutas.org/wp-content/uploads/2015/07/As-contribuia%CC%81%E2%80%B0es-da-TAA-O%CC%88-Psicologia.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

**CASTAGNARA, Deise Dalazen. INTRODUÇÃO AO BEM ESTAR ANIMAL.** 2014. 66 f. Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pampa, Uruguaiiana, 2014. Disponível em: <[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/INTRODUCAO\\_AO\\_BEM\\_ESTAR\\_ANIMAL.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/INTRODUCAO_AO_BEM_ESTAR_ANIMAL.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2019.

**COSTA, Larissa Bezerra da. CENTRO DE TRATAMENTO E ABRIGO PARA CÃES ABANDONADOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA- PB.** 2016. 92 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, João Pessoa, 2016.

**COURA, Kalleo. A crueldade das fábricas de filhotes.** Veja, Sao Paulo, 18 dez. 2015. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/brasil/a-crueldade-das-fabricas-de-filhotes/>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

**DOTTI, Jerson (2005). Terapia & Animais.** São Paulo: PC Editorial, 2005.



EUFRASIO, Bruna. **Requalificação do Complexo Esportivo Antonio Sant'Helena em Sombrio**. 2018. 109 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, 2018.

GONÇALEZ, Flavia Batistela Tonin. **Bem-estar animal na mídia: análise de uma década em revistas de jornalismo rural**. 2015. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Jornalismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/268912/1/Goncalvez\\_FlaviaBatistelaTonin\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/268912/1/Goncalvez_FlaviaBatistelaTonin_M.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

GOOGLE. **Google maps**. 2019. Disponível em: <[www.google.com.br/maps](http://www.google.com.br/maps)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

LAMPERT, Manoela. **Benefícios da relação Homem-Animal**. 2014. 24 f. Monografia - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/104881>>. Acesso em: 26 mar. 2019.

LANTZMAN, Mauro. **O Cão E Sua Família: Temas de amor e agressividade**. São Paulo, 2004. 259p. Tese de Doutorado – Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/15658>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

LUDTKE, Charli. BEM-ESTAR ANIMAL: QUALIDADE ÉTICA DA CARNE. **Especial Os Caminhos da Suinocultura**, Sao Paulo, p.42-45, 2010.

MINISTÉRIO DA SAUDE. **DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS: Normas Técnicas para Estruturas Físicas de Unidades de Vigilância de Zoonoses**. Brasília, 2017. 70 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/normas\\_tecnicas\\_estruturas\\_fisicas\\_unidades\\_vigilancia\\_zoonoses.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/normas_tecnicas_estruturas_fisicas_unidades_vigilancia_zoonoses.pdf)>. Acesso em: 15 mai. 2019.

MIRANDA, Rafael Loschiavo. **GUIA DAS SOLUÇÕES ECOEFICIENTES**. 2015. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B37-iS1LupBDeHF5eThQbkZUZ3M/view>>. Acesso em: 10 maio 2019.

**MUNDO DOS ANIMAIS: A história do Gato**. Carlos Gandra, 2016. Edição Nº 31. Disponível em: <[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/revista-mundo-dos-animais-31%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/revista-mundo-dos-animais-31%20(2).pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

NOVAES, Willian Ricardo. **Centro de Tratamento e Acolhimento dos Animais Abandonados**. 2018. 129 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos - Unifeob, São João da Boa Vista, 2018. Disponível em: <[https://issuu.com/willan-novaes/docs/centro\\_de\\_tratamento\\_e\\_acolhimento\\_](https://issuu.com/willan-novaes/docs/centro_de_tratamento_e_acolhimento_)>. Acesso em: 10 abr. 2019.

**PORTAL Solar: Energia Solar**. Disponível em: <<https://www.portalsolar.com.br/>>. Acesso em: 21 mar. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOMBRIO (PMS). **Plano Diretor Urbanístico de Sombrio / Código de postura**. Lei Nº 1868, DE 26 DE ABRIL DE 2010. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/codigo-de-posturas-sombrio-sc>> Acesso em: 20 mar. 2019.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOMBRIO (PMS). **Zoneamento, uso e ocupação do solo no município de Sombrio**. Lei Nº 1864, DE 26 DE ABRIL DE 2010.

RAMOS, Larissa Ingrid. **Centro de Saúde e Bem estar de Animais Domésticos Abandonados**. 2017. 82 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, 2017. Disponível em: <[https://issuu.com/larissa5278/docs/centro\\_20de\\_20saude\\_20e\\_20bem\\_20est](https://issuu.com/larissa5278/docs/centro_20de_20saude_20e_20bem_20est)>. Acesso em: 26 mar. 2019.

RPA, Redação. **Ação de Luisa Mell faz maior rede de pet shops do Brasil parar de vender cães e gatos**. 2019. Disponível em: <<https://razoesparaacreditar.com/animais/luisa-mell-pet-shops/>>. Acesso em: 09 mai. 2019.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. 2019. **Tudo sobre Organizações Não Governamentais (ONGs)** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-organizacao-nao-governamental-ong,ba5f4e64c093d510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 09 mai. 2019

THOMÉ, Caroline Prá da Silva. **A IMPORTÂNCIA DO CONFORTO TÉRMICO, ACÚSTICO E VISUAL PARA O APRENDIZADO EM UMA SALA DE AULA**. 2011. 92 f. Monografia (Especialização) - Curso de Docência do Ensino Superior, Universidade do Extremo Sul Catarinense – Unesc, Criciúma, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/887/1/Caroline%20Pr%C3%A1%20da%20Silva%20Thom%C3%A9.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

TSUDA, K., KIKKAWA, Y., YONEKAWA, H.; TANABE, Y (1997). **Extensive interbreeding occurred among multiple matriarchal ancestors during the domestication of dogs**: Evidence from inter- and intraspecies polymorphisms in the D-loop region of mitochondrial DNA between dogs and wolves. *Genes & genetic systems*. 72. 229-38. 10.1266/ggs.72.229. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/13812520\\_Extensive\\_interbreeding\\_occurred\\_among\\_multiple\\_matriarchal\\_ancestors\\_during\\_the\\_domestication\\_of\\_dogs\\_Evidence\\_from\\_inter-\\_and\\_intraspecies\\_polymorphisms\\_in\\_the\\_D-loop\\_region\\_of\\_mitochondrial\\_DNA\\_bet/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/13812520_Extensive_interbreeding_occurred_among_multiple_matriarchal_ancestors_during_the_domestication_of_dogs_Evidence_from_inter-_and_intraspecies_polymorphisms_in_the_D-loop_region_of_mitochondrial_DNA_bet/citation/download)> Acesso em: 26 mar. 2019.

VILA, C., SAVOLAINEN, P; MALDONADO, J. E.; AMORIM, I. R., RICE, J. E; HONEYCUTT, R. L; CRANDALL, K.A; LUNDEBERG, J. E WAYNE, R. K. **Multiple and ancient origins of the domestic dog**. *Science*, v. 13, n. 5319, p 1687-1689, 1997. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/14038902\\_Multiple\\_and\\_Ancient\\_Origins\\_of\\_the\\_Domestic\\_Dog](https://www.researchgate.net/publication/14038902_Multiple_and_Ancient_Origins_of_the_Domestic_Dog) Acessado em 09 abr. 2019.

VIVALDINI, Viviane Heredia. **Terapia Assistida por Animais: Uma Abordagem Lúdica Em Reabilitação Clínica De Pessoas Com Deficiência Intelectual**. 2011. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2011. Disponível em: <<http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1462/1/Viviane%20Heredia%20Vivaldini.pdf>> . Acesso em: 20 mar. 2019.

WENZEL, Karine. **SC tem o dobro de cachorros em relação ao número de crianças, mostra IBGE**. *Diário Catarinense*. Florianópolis, 02 jun. 2015. Disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2015/06/sc-tem-o-dobro-de-cachorros-em-relacao-ao-numero-de-criancas-mostra-ibge-4773651.html>>. Acesso em: 30 abr. 2019.