

FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

JULIANA COSTA MACHADO



PORTO ALEGRE
2019

JULIANA COSTA MACHADO



Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título
de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela
Faculdade São Francisco de Assis.

Orientadora: Prof. Me. Arq. Roberta Bertoletti

PORTO ALEGRE
2019

JULIANA COSTA MACHADO

DEAR PET – CENTRO ANIMAL

Trabalho apresentado à Faculdade São Francisco de Assis – FSFA e aprovado pela Comissão Avaliadora em 13 de dezembro de 2019.

COMISSÃO AVALIADORA

Professora: Me. Arq. Maria da Graça Sebben
Faculdade São Francisco de Assis

Professora: Me. Arq. Rosana Prado Oliveira Guerra
Faculdade São Francisco de Assis

Professora: Me. Arq. Roberta Bertoletti
Faculdade São Francisco de Assis

Aos meus pais, Júlio e Clarice, que sempre estiveram ao meu lado e são os meus maiores exemplos de vida.

Ao meu anjo de quatro patas, Mia (in memoriam), que foi a minha melhor e maior companhia durante anos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, pois Ele rege, guarda e guia todos os meus caminhos.

Aos meus pais, Clarice e Júlio, que são as minhas maiores fontes de inspiração e meu porto seguro. Agradeço por confiarem, investirem e me motivarem nessa longa jornada da minha vida, me defendendo de tudo e todos.

À Mia (*in memorian*), meu anjo de quatro patas, que foi minha melhor e maior companheira por 13 anos e que me deixou uma semana antes do início desta pesquisa. Ela foi a minha maior inspiração para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha professora e orientadora, Roberta, por toda sua dedicação, apoio e confiança durante todas as disciplinas que cursei com ela. Em especial pela sua orientação nesta reta final. Minha eterna gratidão a ti, sempre.

Aos meus irmãos, Carolina e Bruno, por sempre me apoiarem e acreditarem em mim.

Aos meus padrinhos, tios, primos, sobrinhos e afilhadas que estiveram sempre ao meu lado me apoiando, especialmente, durante estes 7 anos de graduação. Em especial à minha prima Tábata, que nunca mediu esforços para me ajudar e esteve sempre ao meu lado.

Aos meus amigos que estiveram ao meu lado durante esta jornada. Em especial, agradeço à Tatiele, Patrícia, Caroline e Wesley por sempre entenderem a minha ausência quando necessário, por me apoiarem e confiarem no meu potencial.

Aos meus professores por todo o aprendizado que adquiri na graduação e por todo carinho e compreensão, em especial à Macklaine, Maria da Graça e Paulo.

Aos meus colegas que me ajudaram e acompanharam por toda jornada acadêmica, em especial às minhas colegas e amigas Priscila, Letícia e Bárbara, que sempre foram meu apoio e nunca mediram esforços para me ajudar.

À minha chefe, Vanessa, que sempre me compreendeu quando precisei sair mais cedo ou faltar serviço para conseguir entregar os projetos da faculdade.

À minha terapeuta, Cristina, que me ouviu muito neste último ano e me ajudou com seus benditos florais para que, em momentos de dificuldade, eu não perdesse o foco.

A todos aqueles que torcem por mim, meu muito obrigado, vocês fazem parte da minha história e da pessoa que eu me tornei!

RESUMO

Esta pesquisa tem como intuito dar embasamento teórico para o projeto arquitetônico de um centro animal em Porto Alegre (RS), que será desenvolvido em uma próxima etapa. O principal assunto abordado é a relação do ser humano com o animal de estimação, para um melhor entendimento do motivo pelo qual a população animal está crescendo enquanto a população infantil está decaindo. O centro animal oferece diversos serviços, mas os principais são o *daycare* e a hospedagem para animais de estimação (cães e gatos). Para isso, foram utilizados métodos distintos (visita exploratória, observações sistemáticas, entrevista estruturada e questionário *online*) para aquisição de resultados consistentes. A partir dos dados coletados, foi possível compreender os ambientes, necessidades dos usuários e, em um segundo momento, elaborar o programa de necessidades para o projeto arquitetônico.

Palavras-chaves: centro animal, arquitetura, animais de estimação.

ABSTRACT

This research aims to provide theoretical background for the architectural project of an animal center in Porto Alegre (RS), which will be developed in a next step. The main subject approached is the relationship between humans and pets, for a better understanding of why the animal population is growing while the child population is declining. The animal center offers several services, but the main ones are daycare and lodging for pets (dogs and cats). For this, different methods were used (exploratory visit, systematic observations, structured interview and online quiz) to acquire consistent results. From the collected data, it was possible to understand the environments, users' needs and, in a second moment, to elaborate the program needs for the architectural project.

Keywords: animal center, architecture, pets.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do município de Porto Alegre (RS).....	20
Figura 2 - Municípios limites e vias de acesso a Porto Alegre (RS)	21
Figura 3 - Distribuição da população por sexo e idade em Porto Alegre (RS)	24
Figura 4 - Bairros limites com o Bela Vista.....	25
Figura 5 - Distribuição por sexo e idade no Bela Vista.....	26
Figura 6 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (a)	32
Figura 7 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (b)	32
Figura 8 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (c)	32
Figura 9 - Interação da criança hospitalizada com cão na zooterapia.....	34
Figura 10 - Distância do comedouro para cães de grande porte.....	36
Figura 11 - Distância do comedouro para cães de pequeno porte.....	36
Figura 12 - Dimensionamento de cama para animais de estimação	36
Figura 13 - Estrados de borracha.....	38
Figura 14 - Relação da visão humana com a de cães	39
Figura 15 - Relação da visão humana com a de felinos.....	39
Figura 16 - Modelo da planilha de avaliação	42
Figura 17 - Equipamentos urbanos do entorno do terreno	54
Figura 18 - Entorno imediato da área de intervenção	55
Figura 19 - Praça André Forster.....	55
Figura 20 - Planta de situação.....	56
Figura 21 - Vista 1 dos terrenos na Rua Amélia Teles	57
Figura 22 - Vista 2 dos terrenos	57
Figura 23 - Vista 3 dos terrenos na Rua Passo da Pátria	58
Figura 24 - Vista 4 dos terrenos	58
Figura 25 - Mapa de figura fundo	59
Figura 26 - Mapa de fundo figura	59
Figura 27 - Mapa de uso e ocupação do solo	60
Figura 28 - Mapa de fluxo viário	60
Figura 29 - Petshops existentes no entorno	63
Figura 30 - Terreno com vegetação que será mantida.....	64
Figura 31 - Mapa hipsométrico da cidade de Porto Alegre (RS)	65
Figura 32 - Localização da edificação	74
Figura 33 - Entorno do <i>South Los Angeles Animal</i>	75
Figura 34 - Planta de setorização.....	76
Figura 35 - Áreas verdes junto com canis	76
Figura 36 - Formas utilizadas na edificação	77
Figura 37 - Forma trapezoidal na pintura das fachadas	77
Figura 38 - Forma trapezoidal no mobiliário interno	78
Figura 39 - Orientações dos canis.....	78
Figura 40 - Cores e formas na fachada externa	79
Figura 41 - Tubulações aparentes e pintadas de verde	79

Figura 42 - Estrutura e cobertura metálicas	80
Figura 43 - Localização da edificação	81
Figura 44 - Entorno do <i>Palm Springs Animal Care</i>	81
Figura 45 - Planta de setorização do <i>Palm Springs Animal Care</i>	82
Figura 46 - Elementos de contraste na fachada.....	83
Figura 47 - Área externa destinada a adoção dos cães	83
Figura 48 - Contrastes na fachada principal.....	84
Figura 49 - Intenção de materiais.....	85
Figura 50 - Sistema estrutural de concreto armado	85
Figura 51 - <i>Palm Springs Animal Care Facility</i>	86
Figura 52 - Clínica Veterinária Alcabideche	87
Figura 53 - Hospital Veterinário <i>Canis Mallorca</i>	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Municípios limites de Porto Alegre (RS).....	21
Tabela 2 - Dados climatológicos de Porto Alegre (RS)	62
Tabela 3 - Índices dos terrenos na R. Amélia Teles.....	67
Tabela 4 - Índices dos terrenos na R. Passo da Pátria	67
Tabela 5 - Ficha técnica de <i>South Los Angeles Animal Care Center & Community Center</i>	74
Tabela 6 - Ficha técnica de <i>Palm Springs Animal Care Facility</i>	80
Tabela 7 - Pré-dimensionamento do programa de necessidades	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dados populacionais de Porto Alegre (RS)	23
Gráfico 2 - População de Porto Alegre (RS) por sexo	23
Gráfico 3 – População do bairro Bela Vista por sexo	25
Gráfico 4 - População animal no Brasil	29
Gráfico 5 - Crescimento da população canina em relação a crianças (em milhões) ..	29
Gráfico 6 - Resultados do termo de aceite	46
Gráfico 7 - Resultados da faixa etária	47
Gráfico 8 - Resultados da localidade	47
Gráfico 9 - Resultados dos tipos de residências	48
Gráfico 10 - Resultados da frequência de viagens	48
Gráfico 11 - Resultados dos tipos de animais de estimação	49
Gráfico 12 - Resultados de como os animais foram adquiridos	49
Gráfico 13 - Resultados dos portes dos animais de estimação	50
Gráfico 14 - Resultados dos motivos de aquisição dos animais	50
Gráfico 15 - Resultados da frequência das consultas e vacinas de rotina	51
Gráfico 16 - Resultado dos serviços utilizados do <i>Dear Pet</i> - Centro Animal	51
Gráfico 17 - Média anual das temperaturas de Porto Alegre (RS)	61
Gráfico 18 - Temperaturas e precipitações médias em Porto Alegre (RS)	62
Gráfico 19 - Distribuição das altitudes na cidade de Porto Alegre (RS)	65

LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS

AAA – Atividade Assistida por Animais

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Av. – Avenida

CFMV – Conselho Federal de Medicina Veterinária

EUA – Estados Unidos da América

hab – Habitantes

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

km² – Quilômetros quadrado

L – Litros

LC – Lei Complementar

m – Metros

m² – Metros quadrado

NBR – Norma Técnica

PCD – Pessoas com Deficiência

PDDUA – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental

PMPA – Prefeitura Municipal de Porto Alegre

R. – Rua

RI – Reservatório de Incêndio

RS – Rio Grande do Sul

SASA – Síndrome de Ansiedade de Separação em Animais

SMC – Secretaria Municipal da Cultura de Porto Alegre

TAA – Terapia Assistida por Animais

TCC I – Trabalho de Conclusão de Curso I

TCC II – Trabalho de Conclusão de Curso II

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

USP – Universidade de São Paulo

WSPA - *World Society for the Protection of Animals* (Sociedade Mundial de Proteção Animal)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. DEFINIÇÃO DO TEMA	16
2.1 Justificativa do Tema.....	16
2.2 Objetivos.....	17
2.2.1 Objetivo Geral	17
2.2.2 Objetivos Específicos.....	17
2.3 Métodos e Técnicas	18
2.4 Estrutura da Pesquisa	18
3. CONTEXTO HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE	20
3.1 Localização.....	20
3.2 A cidade de Porto Alegre	22
3.3 Dados Gerais do Município	23
3.4 O bairro Bela Vista e seus arredores	24
3.5 Os animais de estimação na Cidade de Porto Alegre.....	26
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	27
4.1 Relação do ser humano com o animal doméstico	27
4.1.1 Contexto de Domesticação de Cães e Gatos	27
4.1.2 O Crescimento da População Animal	28
4.2 Benefícios da relação entre humanos e animais de estimação.....	30
4.2.1 Zooterapia.....	30
4.2.2 Zooterapia e Idosos Institucionalizados	31
4.2.3 Zooterapia e Crianças.....	33
4.2.4 O bem-estar do animal	34
4.3 Ergonomia e comportamento dos cães e gatos.....	35
4.3.1 Ergonomia	35
4.3.2 Utensílios e mobiliários	35

4.3.3 Adestramento	36
4.3.4 Projeção dos Espaços	37
4.3.5 Conceitos de arquitetura aplicados aos espaços destinados aos cuidados com animais.....	38
4.3.5.1 Cores	38
4.3.5.2 Iluminação e Ventilação Naturais.....	40
5. APLICAÇÃO DOS MÉTODOS E TÉCNICAS ADOTADAS	41
5.1 Visitas Exploratórias.....	41
5.2 Observações Sistemáticas.....	41
5.3 Questionário <i>Online</i>.....	45
5.4 Entrevista Estruturada.....	52
6. DEFINIÇÕES GERAIS.....	53
6.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos	53
6.2 Caracterização da População Alvo.....	53
7. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	54
7.1 O Terreno Escolhido.....	54
7.2 O Entorno	59
7.3 Dados Climáticos	61
7.4 Relações Funcionais com a Região	63
7.5 Relevo	64
8. CONDICIONANTES LEGAIS	66
8.1 Leis Municipais	66
8.1.1 Código de Edificações	66
8.1.1.2 Título XIV – Art. 238.....	66
8.1.2 Uso e Ocupação do Solo	66
8.1.3. Índices Urbanísticos.....	67
8.2 Normas Técnicas	68

8.2.1 NBR 9050/2015 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos	68
8.2.2 NBR 9077/2001 – Saídas de Emergência em Edifícios.....	68
8.2.3 NBR 10151/2000 – Conforto Acústico	69
8.2.4 NBR 12179/1992 – Tratamento Acústico em Recintos Fechados	69
8.2.5 NBR 5413/1992 – Iluminância de Interiores	69
8.2.6 NBR 8995/2013 – Iluminância em Ambientes de Trabalho	69
8.3 Regulamentos e Decretos	70
8.3.1 ANVISA: RESOLUÇÃO RDC Nº 306/2004 – Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.....	70
8.3.2 CFMV: RESOLUÇÃO Nº 1275/2019 – Condições para o funcionamento de estabelecimentos Médico Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte e dá outras providências.....	71
9. ESTUDOS DE CASOS	73
9.1 <i>South Los Angeles Animal Care Center & Community Center</i>	73
9.1.1 Localização	74
9.1.2 Setorização	75
9.1.3 Composição formal	77
9.1.4 Sistema construtivo.....	79
9.2 <i>Palm Springs Animal Care Facility</i>	80
9.2.1 Localização	81
9.2.2 Setorização	82
9.2.3 Composição formal.....	82
9.2.4 Sistema construtivo.....	84
10. REPERTÓRIO.....	85
11. DEFINIÇÕES DO PROGRAMA.....	88
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
12.1 Atendimento dos objetivos	95

12.2 Avaliação dos métodos e técnicas adotadas	95
12.3 Etapa futura do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC 2)	96
13. REFERÊNCIAS.....	97
14. APÊNDICES	102
Apêndice A – Planilha de Avaliação.....	102
Apêndice B – Formulário de Questionário <i>Online</i>	103
Apêndice C – Formulário de Entrevista	108

1. INTRODUÇÃO

A relação entre o ser humano e o animal vem desde a pré-história com os lobos, que eram utilizados para proteção do território em que o ser humano habitava, auxiliando em caças e transportes. (MAGNABOSCO, 2006).

É possível observar, na atualidade, que o número de animais de estimação tende a crescer, pois as pessoas optam por ter animais de estimação para não se sentirem sozinhas, pois os animais são companheiros, amam incondicionalmente e são fiéis aos seus tutores¹. (IBGE, 2013).

Com base neste crescimento populacional, o mercado *pet* está em constante crescimento, já que as pessoas acabam tendo gastos com seus animais. Os principais serviços são: os banhos e tosas, as hospedagens, o *daycare*² e as consultas de rotina destes animais.

A finalidade desta pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) é oferecer um embasamento teórico para a elaboração do projeto arquitetônico centro animal doméstico, a ser denominado *Dear Pet*, que será realizado no Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II).

O tema a ser desenvolvido é um centro animal, com diversos serviços para os animais de estimação. Vale salientar que o trabalho não tem como finalidade ser uma clínica ou um hospital veterinário, mas sim um centro animal com espaços para os animais frequentarem. Isto inclui desde uma simples consulta, passar o dia no *daycare*, até se hospedar no hotel.

Nesta pesquisa serão abordados temas como a relação do ser humano com o animal doméstico, os benefícios da relação do homem com o animal de estimação, bem como a zooterapia com animais e o bem-estar deles, e ainda a ergonomia e o comportamento dos cães e gatos.

Como instrumentos de estudo para esta pesquisa, foi realizada uma visita exploratória em uma *pet shop*, próxima da área de intervenção. A partir desta visita, foi possível entender o funcionamento e analisar os ambientes da *pet*. Também na visita foi realizada a entrevista estruturada, com a sócia fundadora do local, que estava agendada.

¹ Tutores são indivíduos legalmente encarregados de tutelar alguém.

² *Daycare* vem do inglês e tem o significado de creche. É utilizada para denominar a creche para animais de estimação, onde os animais passam o tempo em que seus tutores não podem cuidá-los.

2. DEFINIÇÃO DO TEMA

O tema a ser apresentado nesta pesquisa é um centro animal no município de Porto Alegre - RS.

Este centro animal tem como finalidade oferecer serviços que prezam pelo bem-estar animal, para que os tutores sintam-se confortáveis e seguros para trabalharem, viajarem e/ou estudarem. Contará com profissionais qualificados para cada serviço prestado.

2.1 Justificativa do Tema

Um estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2013, mostrou que o número de animais de estimação domésticos superou o número de crianças naquele ano, o que mostra que, atualmente, os animais de estimação ocupam mais espaços nas famílias brasileiras. Além disso, o IBGE mostrou também que os cães no ano de 2013 eram cerca de 52,2 milhões, enquanto os gatos eram 22,1 milhões. Porém, um estudo realizado pelo IBGE em parceria com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (Abinpet), em 2017, aponta que em 10 anos o número de gatos no Brasil deve superar o de cães.

A atenção e os cuidados com os animais são questões discutidas em nossa sociedade, devido às relações mais próximas do homem com o animal de estimação.

Com o estilo de vida adotado pela maior parte da população, normalmente os animais de estimação ficam sozinhos por um ou dois turnos em suas casas ou apartamentos para que seus tutores possam seguir suas rotinas ou caso precisem viajar (à trabalho ou lazer), e por muitas vezes, ficam uma boa parte do dia sozinhos, e podem vir a desencadear uma série de doenças. A principal delas é o estresse, que desenvolve a Síndrome de Ansiedade de Separação em Animais (SASA)³, deixando-os depressivos, ansiosos e acabam por não terem hábitos saudáveis, como comer e beber água.

³ A SASA pode ser definida pelo conjunto de comportamentos indesejáveis exibidos pelos animais quando são deixados sozinhos ou são afastados fisicamente da figura de apego (vínculo com ser humano ou outro animal). (SOARES, PEREIRA, PAIXÃO, 2010)

Por esses motivos, a criação de um espaço para que os animais de estimação passem o dia com outros animais de sua espécie, ou que fiquem hospedados quando seus tutores estejam ausentes, pode ser considerado um tema relevante.

2.2 Objetivos

Os objetivos da pesquisa estão subdivididos em:

2.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa de TCC I é buscar embasamento teórico sobre as atividades, fluxos, espaços e setores de um centro animal, assim como a revisão da bibliografia existente para este tema, para elaboração de um anteprojeto arquitetônico de um centro animal no município de Porto Alegre, como objetivo geral do TCC II.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Compreender a relação do ser humano com o animal de estimação.
- Analisar o crescimento da população de cães e gatos em relação a crianças.
- Mapear o crescimento do número de *pet shops* no entorno da área de intervenção.
- Compreender e analisar os benefícios que os animais de estimação proporcionam na vida do homem.
- Definir os setores de um centro animal através de organogramas e fluxogramas.
- Compreender a importância de um centro animal na vida dos animais de estimação em prol da saúde deles.

2.3 Métodos e Técnicas

A natureza desta pesquisa é aplicada. Quanto à sua abordagem, é qualitativa, pois abrange hábitos, valores, atitudes, representações e opiniões. Em relação ao seu objetivo, a pesquisa é descritiva, porque analisa as relações das variáveis sem manipulá-las. Também pode ser classificada como teórica e empírica a partir da visita exploratória.

Na pesquisa qualitativa há um mínimo de estruturação prévia. Não se admitem regras precisas, como problemas, hipóteses e variáveis antecipadas, e as teorias aplicáveis deverão ser empregadas no decorrer da investigação. (LAKATOS E MARCONI, 2007, p. 271).

O referencial teórico envolveu o contexto histórico de Porto Alegre, a relação do homem com o animal de estimação, os benefícios que os animais causam na vida dos seres humanos e a ergonomia e o comportamento dos animais.

Foram utilizados diferentes métodos: visita exploratória, entrevista estruturada e questionário *online*, que serão explicados e abordados no item 5 – Aplicação dos Métodos e Técnicas Adotadas.

2.4 Estrutura da Pesquisa

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, a monografia está estruturada da seguinte forma: introdução, definição do tema, referencial teórico, métodos e técnicas, levantamento da área de intervenção, condicionantes legais, estudos de casos, repertório, definições do programa, partido geral e considerações finais.

Nos itens 1 e 2, desenvolve-se a introdução, o tema da pesquisa, a justificativa do tema, os objetivos (geral e específicos), métodos e técnicas e a síntese da estrutura da pesquisa.

Apresenta-se, no item 3, apresenta-se o contexto histórico do município de Porto Alegre e do bairro Bela Vista

No item 4, desenvolve-se o referencial teórico com a relação do ser humano com o animal doméstico, os benefícios desta relação, e por fim, a ergonomia e o comportamento dos cães e gatos.

Os métodos e técnicas adotados nesta pesquisa, como: visitas exploratórias, observações sistemáticas, entrevista estruturada e questionário *online* são abordados no item 5.

Em seguida, no item 6, têm-se as definições gerais do projeto, os agentes de intervenção e o público alvo.

No item 7 é apresentado o levantamento da área de intervenção.

No item 8 são abordadas as condicionantes legais que nortearão o projeto arquitetônico, bem como normas técnicas, legislações municipais e federais.

Os estudos de casos são analisados no item 9.

No item 10, expõe-se o repertório de obras, que traz as características que orientam a concepção natural do processo do projeto.

O item 11, apresenta a definição do programa de necessidades que será utilizado no projeto arquitetônico.

E no item 12 são apresentadas as considerações finais desta pesquisa, com a avaliação dos métodos e técnicas adotados e atendimento dos objetivos propostos.

Por fim, são mostradas as referências bibliográficas utilizadas e os apêndices.

3. CONTEXTO HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE

Neste item, aborda-se a localização do município de Porto Alegre, bem como um breve histórico da cidade e seus dados gerais.

3.1 Localização

A cidade de Porto Alegre está localizada na região leste do Estado do Rio Grande do Sul (RS), entre as coordenadas -30.0277° (Sul) e -51.2287° (Oeste).

O município de Porto Alegre é a capital do Estado do Rio Grande do Sul e está inserida na Região Metropolitana de Porto Alegre juntamente com outros 33 municípios. A capital conta com uma área territorial de 495,390km², conforme a Figura 1.

Figura 1 - Localização do município de Porto Alegre (RS)

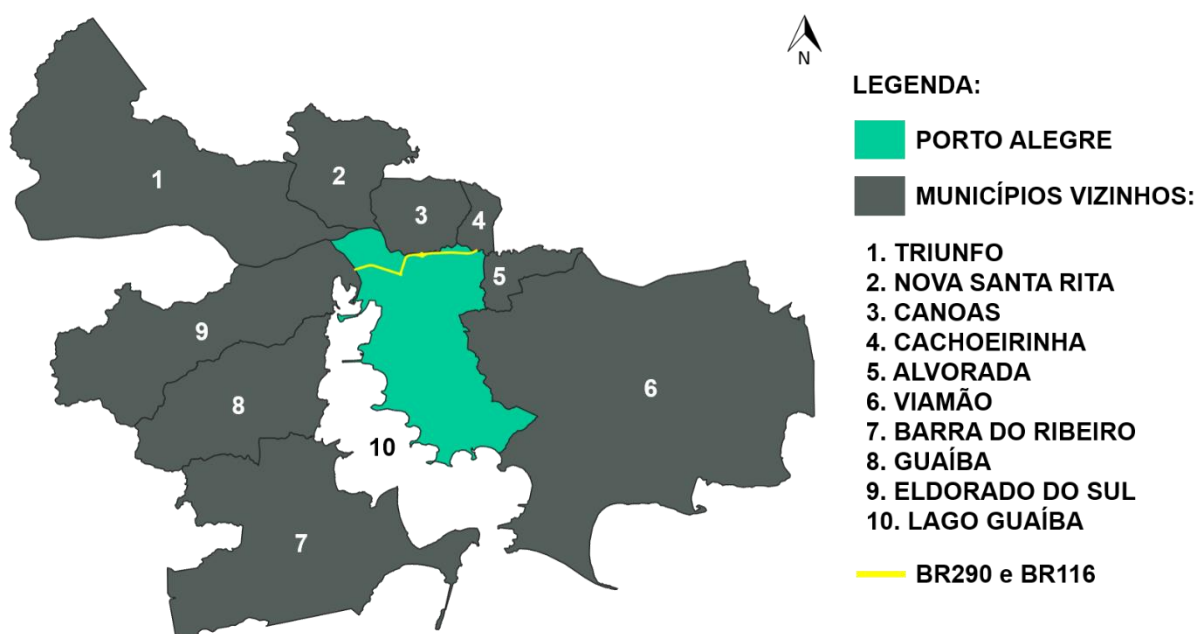


Fonte: elaborada pela autora

As vias principais de acesso à cidade de Porto Alegre (RS) ocorrem pelas rodovias federais BR116 e BR290, que a conectam aos outros estados brasileiros e também aos países vizinhos, Argentina e Uruguai, como mostra na Figura 2.

O município de Porto Alegre limita-se: ao Norte com os municípios de Cachoeirinha, Canoas, Nova Santa Rita e Triunfo; a Leste com os municípios de Alvorada e Viamão; ao Sul com o município de Barra do Ribeiro; e a Oeste com os municípios de Eldorado do Sul e Guaíba, conforme Figura 2.

Figura 2 - Municípios limites e vias de acesso a Porto Alegre (RS)



Fonte: elaborada pela autora

Na Tabela 1, observa-se as distâncias dos municípios limítrofes a Porto Alegre (RS).

Tabela 1 - Municípios limites de Porto Alegre (RS)

Município	Orientação	Distância
Cachoeirinha	Norte	20,1 km
Canoas	Norte	19,2 km
Nova Santa Rita	Norte	27,2 km
Triunfo	Norte	78,8 km
Alvorada	Leste	19,5 km
Viamão	Leste	18 km
Barra do Ribeiro	Sul	61,1 km
Eldorado do Sul	Oeste	16,7 km
Guaíba	Oeste	33,3 km

Fonte: elaborada pela autora

3.2 A cidade de Porto Alegre

Segundo o site da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA), em meados de 1752, começou o povoamento no município de Porto Alegre, com a chegada de 60 casais portugueses açorianos trazidos pelo Tratado de Madri para se instalarem nas Missões, que estava sendo entregue ao governo português em troca da Colônia de Sacramento. Devido à demora da demarcação dessas terras, os açorianos permaneceram no Porto de Viamão, que foi a primeira denominação de Porto Alegre.

O município de Porto Alegre foi fundado, oficialmente, em 26 de março de 1772 com a criação da Freguesia de São Francisco do Porto dos Casais, alterada após um ano, para Nossa Senhora da Madre de Deus de Porto Alegre.

Com a instalação oficial do governo de José Marcelino de Figueiredo, Porto Alegre se consagrou a capital das capitanias. Começou a receber imigrantes alemães, italianos, espanhóis, africanos, poloneses, judeus e libaneses a partir de 1824. Devido à sua imigração mista, com diversas culturas, etnias, religiões e línguas, fez com que Porto Alegre seja, hoje, uma cidade cosmopolita e multicultural, com bastante diversidade e pluralidade.

Porto Alegre também é conhecida como a capital dos Pampas, caracterizada pela região de fauna e flora características, formada por extensas planícies que tomam conta da paisagem de todo o Sul do Brasil, parte da Argentina e do Uruguai.

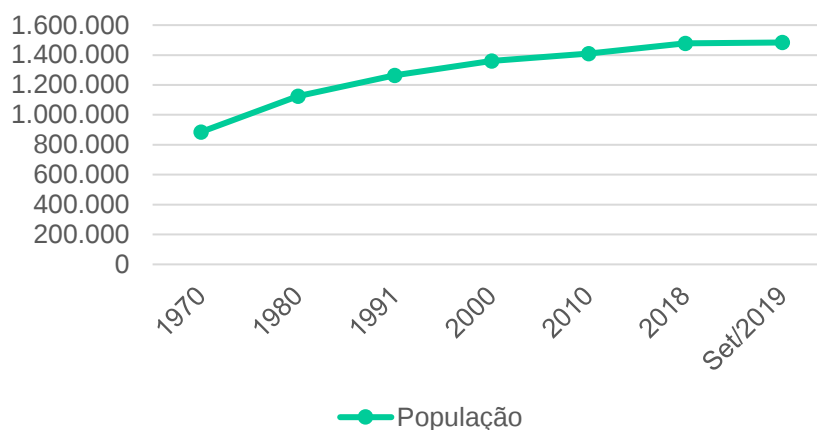
A partir do século XVI, começaram as batalhas e revoltas por disputas de fronteiras entre os Reinos de Portugal e Espanha. Mas foi no século XIX que aconteceu uma longa guerra por independência contra o Império Português. Mais conhecida como a Guerra dos Farrapos, começou na capital, nas proximidades da atual ponte da Azenha, em 20 de setembro de 1835 e teve fim no ano de 1845, com duração de 10 anos.

Com o fim da Guerra dos Farrapos, Porto Alegre retomou seu desenvolvimento, onde passou por uma reestruturação urbana nas últimas décadas do século XIX, onde obteve rápido crescimento das atividades portuárias e dos estaleiros.

3.3 Dados Gerais do Município

De acordo com os dados do IBGE (2018), Porto Alegre teve um crescimento populacional entre 1991 e setembro de 2019, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Dados populacionais de Porto Alegre (RS)

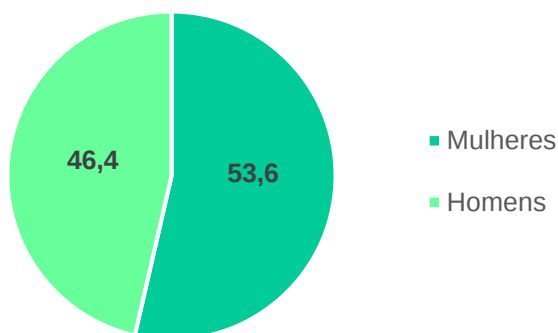


Fonte: dados do IBGE, adaptados pela autora

A população de Porto Alegre, conforme o último levantamento de dados do IBGE (atualizado em 17/09/2019), é de 1.483.771 de habitantes.

Conforme o último censo do IBGE (2010), o percentual entre homens e mulheres era de 46,4% e 53,6%, respectivamente, conforme o Gráfico 2.

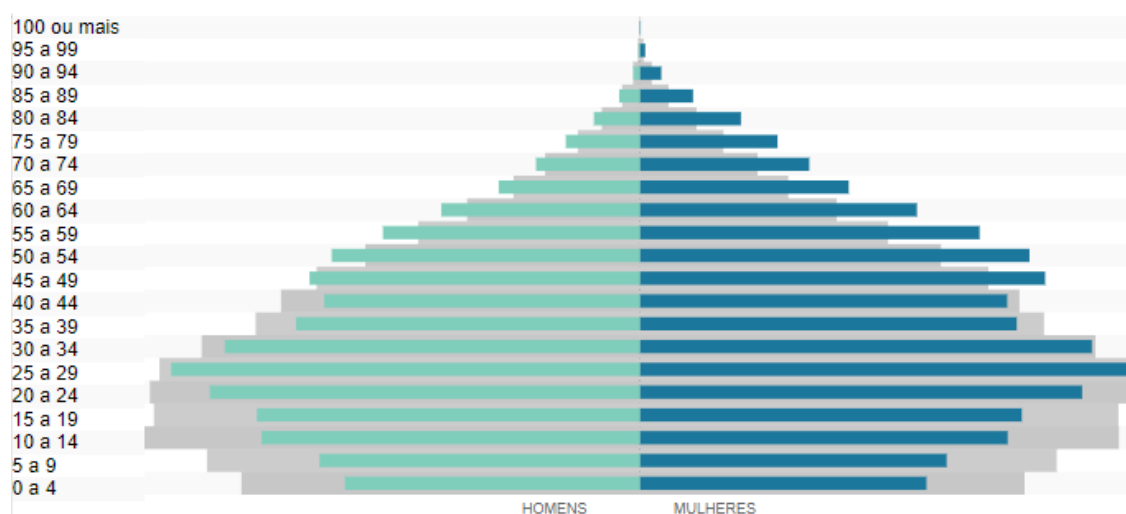
Gráfico 2 - População de Porto Alegre (RS) por sexo



Fonte: dados do IBGE (2010), adaptados pela autora

A densidade demográfica, segundo o censo IBGE (2010) era de 2.837,52 hab/km², a distribuição da população porto-alegrense em sexo e idades está representada na Figura 3.

Figura 3 - Distribuição da população por sexo e idade em Porto Alegre (RS)



Fonte: Site IBGE (2010)

Conforme os dados da Figura 3, a maior faixa etária da população, em ambos os sexos, é de 25 a 29 anos.

3.4 O bairro Bela Vista e seus arredores

Segundo o Centro de Pesquisa Histórica da Secretaria Municipal de Cultura de Porto Alegre (SMC), o bairro Bela Vista está situado no alto de um dos morros da cidade, onde é possível ter uma vista panorâmica de Porto Alegre.

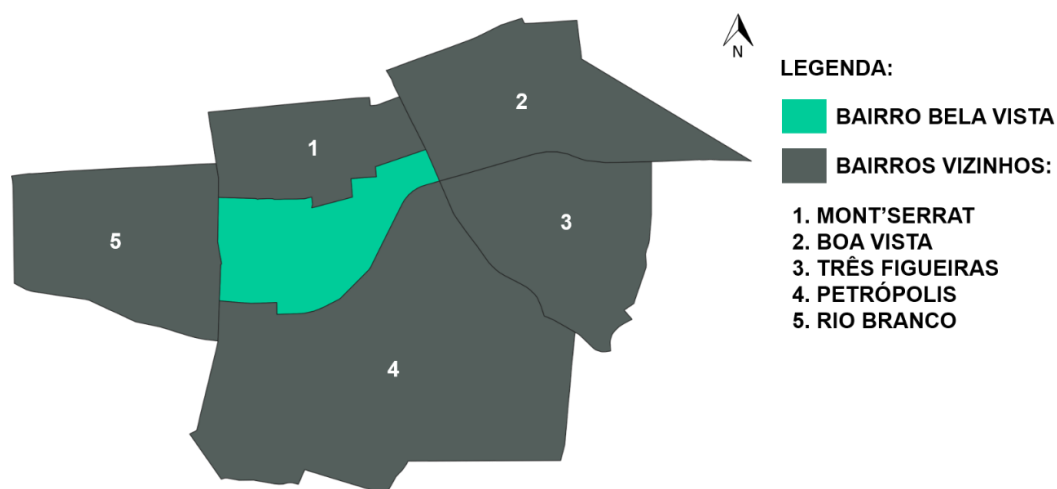
Sua história iniciou com o desmembramento de uma das chácaras da família Santos Neto ainda no bairro Petrópolis. Em meados de 1970, com o loteamento das terras da família, foi fundado o bairro Bela Vista, que por mais de 20 anos, ele foi estritamente residencial.

A partir da Lei Complementar 434/99⁴, as características do bairro foram modificadas. Começaram a construir edifícios e assim a paisagem e arborização se transformaram. Também em decorrência desta lei, foi aberta a Av. Neusa Brizola, que passou a ligar as avenidas Nilópolis e Protásio Alves.

O bairro Bela Vista faz divisa com o bairro Mont'Serrat a Norte; a Nordeste faz divisa com o bairro Boa Vista; a Leste, com o bairro Três Figueiras; a Sul, com o bairro Petrópolis; e a Oeste, faz divisa com o bairro Rio Branco, como pode-se observar na Figura 4.

⁴ A Lei Complementar 434/99 dispõe sobre o desenvolvimento urbano no Município de Porto Alegre, institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Porto Alegre.

Figura 4 - Bairros limites com o Bela Vista

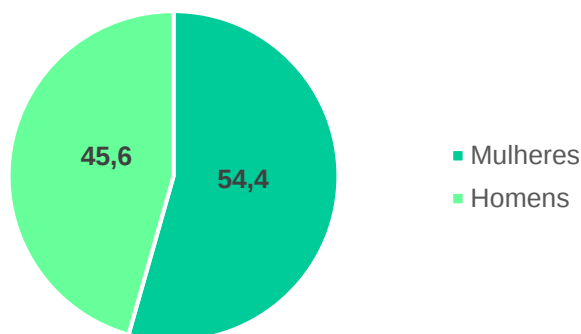


Fonte: elaborada pela autora

Desde então, o bairro Bela Vista está em constante desenvolvimento, com edifícios de médio a alto padrão, mas ainda possui casas e prédios antigos.

De acordo com o último censo do IBGE (2010), a população do bairro era de 11.128 habitantes, onde 54,4% eram mulheres e 45,6% eram homens, conforme o Gráfico 3.

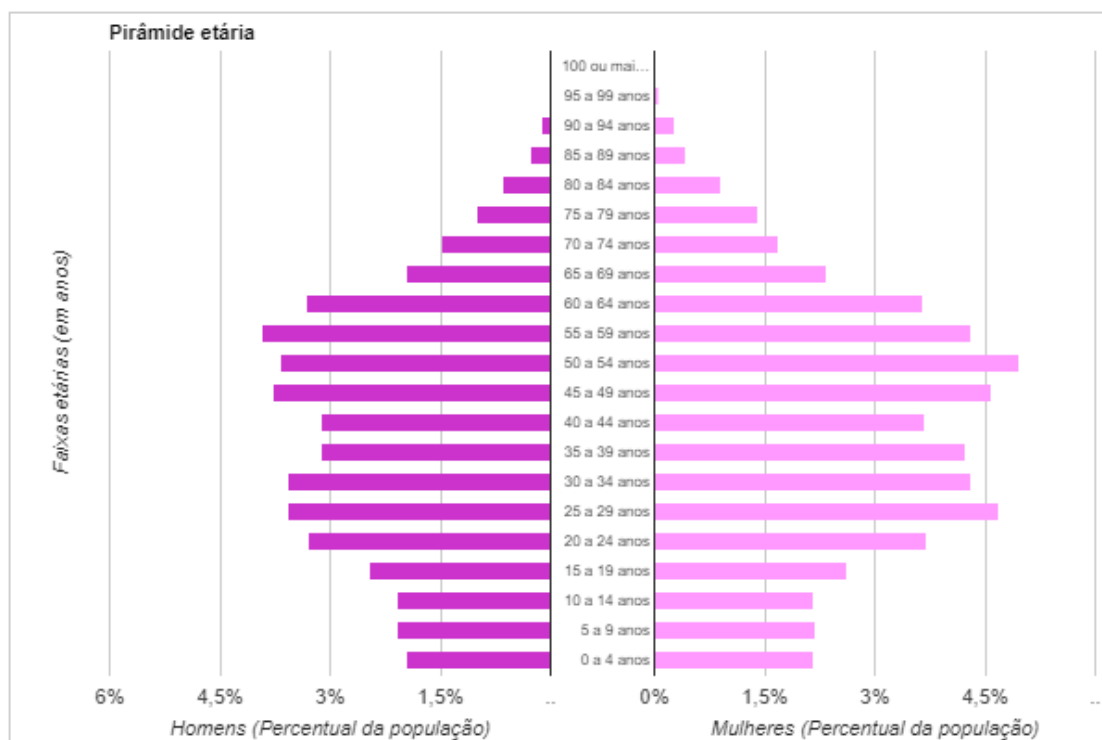
Gráfico 3 – População do bairro Bela Vista por sexo



Fonte: dados do IBGE (2010), adaptados pela autora

A densidade demográfica, conforme o último censo do IBGE (2010), era de 12.709,68 hab/km². A distribuição da população do bairro Bela Vista em gênero e idades está representada na Figura 5.

Figura 5 - Distribuição por sexo e idade no Bela Vista



Fonte: Site IBGE (2010)

Conforme podemos analisar na Figura 5, a maior faixa etária da população de homens era de 55 a 59 anos e de mulheres era de 50 a 54 anos.

3.5 Os animais de estimação na Cidade de Porto Alegre

Segundo estudo realizado pela Comissão para Animais de Companhia (Comac) em 2013, a cidade de Porto Alegre é a capital brasileira que mais possui animais de estimação no Brasil. Os dados apontam que 51% dos animais de estimação no país estão na capital porto-alegrense.

Deste percentual de animais domésticos em Porto Alegre, 75% são cachorros, 15% são gatos e 10% possuem ambos (cães e gatos). Outro ponto importante a se destacar é que 64% desses animais tem como tutores pessoas do gênero feminino, adulto.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item, será apresentado o referencial teórico desta pesquisa, onde serão abordados temas relevantes para o entendimento da inserção do tema.

4.1 Relação do ser humano com o animal doméstico

A relação do homem com o animal existe há muitos anos, conforme Darwin (1876) diz que “o relacionamento entre *homo sapiens* e alguma espécie animal é tão antigo quanto a história da evolução humana”. Este relacionamento, além de antigo, denota uma certa necessidade na vida dos humanos.

A criação de animais de estimação ou de companhia é uma característica universal nas sociedades humanas. O relacionamento entre homens e animais é uma entidade complexa iniciada nos primórdios da história da humanidade com a domesticação dos animais e mantida até hoje graças a sentimentos muito peculiares. (FARACO, 2004).

Como é possível notar, a relação de um para com o outro é de extrema importância, pois existem diversos benefícios causados aos seres humanos em ter um *pet*, assim como vice-versa.

4.1.1 Contexto de Domesticação de Cães e Gatos

Segundo Magnabosco (2006), a relação entre o homem e o animal vem de muito tempo, dos primórdios, com os lobos, que foram os primeiros animais a serem domesticados para conviver de perto com os humanos. Presume-se que essa convivência teve início porque os lobos se aproximavam das cavernas para consumirem os restos de comidas que os humanos deixavam. A domesticação dos cães é relatada de antes dos conhecidos “animais de produção”⁵, como boi, vaca, ovelha, cabra, entre outros.

A domesticação dos primeiros cães se deu na família *Canidae*, há 12.000 anos. A descoberta se deu a partir de um esqueleto de um filhote de cão ao lado de

⁵ Animais de produção são animais que geram algum produto para a indústria e/ou ser humano, seja um alimento, bebida ou pele.

um esqueleto humano em um sítio arqueológico de Israel, assim, acredita-se que seja a primeira interação do homem com o animal. (DAVIS e VALLA, 1978).

Acredita-se que a domesticação dos cães foi um evento simultâneo em várias partes do mundo, gerando diversos grupos de raças distintas. O cão sempre teve diversas funções práticas no dia a dia da humanidade, servindo de vigias, puxando trenós e arados e ajudando no pastoreio de animais. (MAGNABOSCO, 2006, p. 6).

As raças de cães surgiram, de forma organizada, há aproximadamente 200 anos. Ainda que na antiguidade já existiam cães selecionados para atividades específicas.

Na era moderna (1453 – 1789), o número de cães aumentou e a partir daí, houve o descontrole desta população.

Em relação aos felinos, acredita-se que a domesticação dos gatos (*Felis cattus*) ocorreu no Egito Antigo há 2.500 anos, aproximadamente (LIMA, 1999), mas indícios revelam que, provavelmente, a domesticação aconteceu há 8.000 anos (VIGNE, 2004).

Segundo Magnabosco (2006), para o povo egípcio, os gatos eram os que traziam os espíritos dos deuses para perto dos humanos, já que a sua função era de proteger os silos que armazenavam cereais contra ratos e/ou camundongos. Eles eram tão importantes que existiam diversas estatuetas e múmias de gatos junto às de humanos.

Diferente do cão, o gato não é um ser totalmente domesticado e suas habilidades fazem com que ele seja independente, sem precisar da ajuda do ser humano para sobreviver.

A domesticação é semelhante ao adestramento, porém o ser humano é capaz de adestrar um animal selvagem, mas não é capaz de domesticá-lo. Este tema será abordado no item 6 – Ergonomia e Comportamento dos Cães e Gatos.

4.1.2 O Crescimento da População Animal

Com o aumento da relação de apego do homem com o animal doméstico o número de animais domésticos, em algumas cidades, supera o número de crianças. Em alguns casos, esses animais mantêm a estabilidade mental dos humanos, pois a atual sociedade tem o animal de estimação como um amparo psicológico para os que necessitam de conforto sentimental.

Em 2013, o Instituto Pet Brasil fez um levantamento, com base nos dados do IBGE, onde é possível analisar a população animal no Brasil (Gráfico 4).

Gráfico 4 - População animal no Brasil

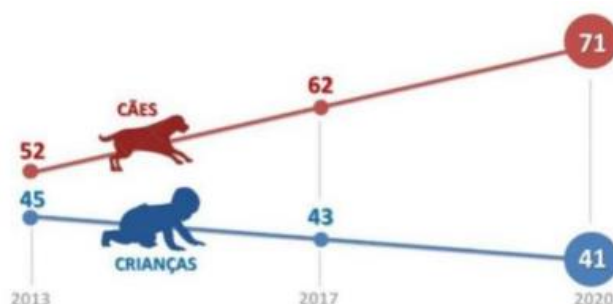


Fonte: IBGE (2013), adaptado pelo Instituto Pet Brasil

É possível analisar que em 2013, o número de cães era duas vezes maior que o número de gatos. Porém, o site da Fitopet⁶ (2017) diz que “[...] em apenas 10 anos o número de gatos no Brasil pode superar o de cães. É o que mostra um levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (Abinpet)”.

Ainda, em uma pesquisa feita pelo IBGE em 2013, é possível observar que o número de crianças nos lares familiares decaiu em relação aos lares que possuem cães, conforme observa-se no Gráfico 5, que é possível ver que no Brasil, crianças de até 14 anos totalizavam 45 milhões, enquanto os cães totalizavam 52 milhões.

Gráfico 5 - Crescimento da população canina em relação a crianças (em milhões)



Fonte: Dados do IBGE (2013) e da ABINPET

⁶ Fitopet é uma equipe formada por médicos veterinários e jornalistas que divulgam conteúdo e qualidade do mundo pet, como assuntos sobre saúde, nutrição, bem-estar e dados sobre os animais de estimação.

4.2 Benefícios da relação entre humanos e animais de estimação

Segundo Schoendorfer (2001), as cidades estão sempre em desenvolvimento e, devido a isso, aparece o medo, a solidão e a necessidade de proteção, o que pode levar os seres humanos a recorrerem aos animais de estimação, pelo companheirismo, amor e fidelidade que eles oferecem.

A relação entre humanos e animais tem sido reconhecida nos últimos anos, e a posse de animais de estimação está associada aos benefícios para a saúde tanto emocional quanto física. (COSTA, 2006).

4.2.1 Zooterapia

Segundo o médico veterinário Marcos Fernandes⁷, a zooterapia⁸ é uma ciência que analisa a terapia do contato com os animais. É transdisciplinar e com diversos métodos de realização e consiste em uma terapia com o acompanhamento de animais.

A Terapia Assistida por Animais (TAA) começou a ser usada na Inglaterra por William Tuke, em meados de 1792, para o tratamento de doentes mentais. Estas pessoas podiam cuidar dos animais da fazenda, como um reforço positivo. Segundo Dotti (2005), na TAA os profissionais contam com a ajuda dos animais de estimação para propiciar ao paciente o despertar do tato (por meio do toque) e buscam reações psicológicas e emocionais. Geralmente, este tipo de terapia é guiada por psicólogos, fisioterapeutas, pedagogos e fonoaudiólogos e são, sempre, acompanhadas por adestradores e médicos veterinários.

A Atividade Assistida por Animais (AAA) tem como objetivo envolver a visita, recreação e distração através do contato das pessoas com os animais. Diferente da TAA, ela não precisa ser algo planejado. Pode ser desenvolvida pelos profissionais, devidamente, treinados, proprietários e, condutores que levam os animais para as visitas nas instituições. O intuito da AAA é de incentivar o início de

⁷ Marcos Fernandes é um médico veterinário formado pela Unesp em 1992, especialista em homeopatia veterinária pela Associação Médico Veterinária Homeopática Brasileira, mestre em saúde pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) e doutorando pelo Departamento de Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres da USP.

⁸ Zooterapia: do inglês *zoo* significa animal, ou seja, zooterapia é a terapia com animais.

um relacionamento e melhorar a qualidade de vida dos pacientes, para que possam desenvolver a TAA.

Com a zooterapia, é possível melhorar a saúde física, mental e emocional, dos indivíduos. Com ela, os efeitos fisiológicos são mais convincentes e geram resultados fisiológicos, sociais e psicológicos positivos.

Com as progressões dos pacientes que utilizaram a TAA, foi possível concluir que todos os animais domésticos podem ser utilizados na terapia. Entretanto, é preciso lembrar que o cachorro foi o primeiro animal com quem o ser humano se relacionou, devido às suas características peculiares (percepção e inteligência). E por isso, ele é mais utilizado nas terapias.

No Brasil, os animais começaram a ser empregados para fins terapêuticos desde o século XVII.

A partir deste contato, foi possível observar detalhadamente os benefícios que os animais oferecem à vida do ser humano, principalmente às crianças e idosos.

4.2.2 Zooterapia e Idosos Institucionalizados

Existem algumas instituições voltadas ao cuidado de idosos que não possuem os princípios de humanização⁹. Por isso os idosos podem ter a sensação de abandono, e conseqüentemente, o sentimento de medo, conflitos psicológicos, insegurança e a perda da vontade de viver.

A relação do idoso com o animal é capaz de despertar uma relação livre de estresse, sem grau de julgamento e expectativas. A troca de carinho entre eles não são sentimentos incertos, o que diferencia a relação dos idosos com seus familiares, que muitas vezes não trocam sentimentos e estados emocionais.

Quando o animal se relaciona com o homem, aceita amar incondicionalmente, sem analisar a idade, deficiência ou estado de saúde. Ele oferta o amor, de modo a gerar a sensação de amizade e bem-estar pelo tato, conforme podemos observar na Figura 6, Figura 7 e Figura 8.

⁹ Os princípios de humanização são as atenções (integral, permanente e continuada, multidimensional e interprofissional) e as promoções (da troca de saberes, das relações de cooperação e da formação contínua) que os profissionais devem ter com os idosos.

Figura 6 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (a)



Fonte: Site Matilhando,

Figura 7 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (b)



Fonte: Site Matilhando

Figura 8 - Interação dos animais com idosos na zooterapia no Recanto São Camilo, SP (c)



Fonte: Site Matilhando

Segundo RICCI (2014), alunos do curso de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo (USP), fizeram um estudo descritivo no ano de 2014, exploratório e transversal, com 34 idosos de ambos os sexos, com idade média de 76 anos. Neste estudo, constatou-se que 82% dos idosos já tinham convivido com

animais, 63% tinham vontade de possuir um animal. Dos funcionários, 84% aprovaram a visita dos animais e 81% não aprovaram a permanência dos animais na instituição. Foi possível analisar também que 82,35% dos idosos foram participativos nas atividades propostas pelos alunos. Nesta participação, foi constatado que houve melhoras quanto a socialização e afeto com os animais e a equipe de alunos que executou o projeto.

4.2.3 Zooterapia e Crianças

Segundo Vaccari e Almeida (2007), em meados de 1980, pesquisas científicas importantes começaram a aparecer e confirmaram o sucesso dos benefícios que a zooterapia causava no bem-estar do homem. Constatou-se então que, apesar da TAA ser benéfica para os seres humanos, independentemente da idade, ela era especialmente dedicada a crianças.

Os profissionais começaram, então, a analisar o que os animais representavam para as crianças. Para elas, os animais eram fonte de amor incondicional e lealdade (principalmente diante de punições) e serviam de apoio nas crises familiares, oferecendo consolo quando os adultos não podiam lhes dar atenção.

Existem diversas vantagens da relação animal-criança. A partir dessa relação, a criança desenvolve a capacidade de se relacionar com outras pessoas e de lidar com aspectos não-verbais. Além disso, favorece a aprendizagem do ciclo natural da vida (nascer, crescer, viver e morrer). E ainda desenvolve atitude humanitária com relação ao animal e isso desperta a consciência ecológica.

A zooterapia também é eficaz na assistência à criança hospitalizada. Segundo Vaccari e Almeida (2007), trabalhos realizados por enfermeiros citaram o caso de uma criança internada que expunha tamanha tristeza. Muitas técnicas foram utilizadas para tentar reverter o quadro, como passeios, leituras e brinquedos, mas não obtiveram sucesso. A criança demonstrou a necessidade de brincar com um cachorro, o que fez os enfermeiros programarem a visita de cão, aos domingos, no hospital. A partir daí a criança sentiu-se mais feliz e motivada. A equipe de enfermeiros pode constatar que a visita dos animais oportuniza momentos de felicidade às crianças, de modo que esqueçam dos traumas da hospitalização e recordem apenas

os momentos bons que passaram com os animais, pois eles tem o dom de afastar a dor, a tristeza, o medo e preenchem o vazio da solidão.

Sendo assim, pode-se reiterar que os animais favorecem o desenvolvimento de sentimentos positivos, a sensação de bem-estar e conforto e a troca de carinho. E ainda, a dispersão que eles causam tem um efeito reparador e renovador, como pode-se notar na Figura 9.

Figura 9 - Interação da criança hospitalizada com cão na zooterapia



Fonte: Site Canal do Pet

4.2.4 O bem-estar do animal

Segundo a Associação Mundial de Veterinária, existem cinco métodos a promover o bem-estar dos animais: “manter os animais livres de fome, sede, de desconforto físico, dor, livres de injúrias ou doenças, medo, estresse e livres para que manifestem os padrões comportamentais característicos da espécie”.

Conforme Silvano (2010), existe uma grande dificuldade para estabelecer padrões absolutos que julguem as práticas para o bem-estar do animal, sendo assim, a importância do médico veterinário se torna perceptível neste processo, como promotor de saúde e propagador do conhecimento, e, conseqüentemente, como ascensão nas referências do bem-estar animal. É a conjunção na qual o tutor do

animal de estimação aceita e se compromete a responsabilizar-se de inúmeros deveres como necessidades físicas, psicológicas e ambientais do seu animal, bem como prevenir os riscos (de agressão, transmissão de doenças ou lesões a terceiros) que o animal possa causar a sociedade ou ao ambiente, como interpretado pela legislação vigente. As violências contra os animais são constantes na sociedade que muitas vezes ignoram ou desconhecem a dignidade animal, na capacidade de ser que sofre, sente, tem direitos e necessidades.

4.3 Ergonomia e comportamento dos cães e gatos

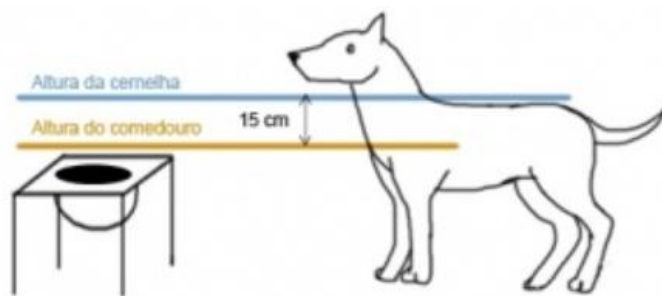
4.3.1 Ergonomia

A ergonomia dos animais de estimação está mais relacionada às duas atividades mais comuns praticadas por eles: comer e dormir. Para isso, é preciso levar em consideração particularidades corporais de cada raça, bem como o porte do animal, o que proporciona melhores condições para as atividades físicas praticadas por eles.

4.3.2 Utensílios e mobiliários

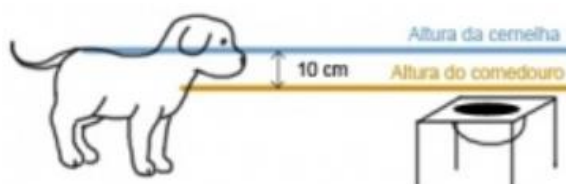
Para a alimentação, existe uma altura ideal para o prato de ração ou comida do animal de acordo com o seu porte. Para animais de grande porte, deve-se ter uma altura de 15 cm afastado do tronco (Figura 10) , já para os cães de pequeno porte, deve manter um afastamento de 10 cm do tronco afastado da parte superior do prato (Figura 11) . Essas alturas são definidas para ajudar a prevenir dores na coluna, artrites e problemas digestivos.

Figura 10 - Distância do comedouro para cães de grande porte



Fonte: Site Cadastração

Figura 11 - Distância do comedouro para cães de pequeno porte



Fonte: Site Cadastração

Assim como os pratos, as camas também devem ser definidas de acordo com o tamanho do animal para que ele tenha um espaço e durma confortavelmente. Para saber essa dimensão, é necessário que meça o animal da cabeça até o rabo quando ele estiver esticado (deitado) e some 15cm a mais, conforme Figura 12.

Figura 12 - Dimensionamento de cama para animais de estimação



Fonte: Site Cadastração

4.3.3 Adestramento

O adestramento é um método de ensinar os animais como respeitar seus tutores e como agir em certas situações, esse mais em específico para cães policiais ou de resgate. Há também outra opção de adestramento, que é um profissional em

comportamento animal que ensina o modo como o tutor deve agir com seu animal, o que pode ajudar no comportamento agressivo e ensinar a educação comportamental, que auxilia na saúde e comportamento social do animal.

Os animais comportam-se de determinada forma porque agir assim é adaptativo, e é importante para os biólogos entenderem a natureza das adaptações comportamentais. Da mesma forma que para os animais é adaptativo ter um aparelho digestivo [...], também é adaptativo que eles tenham movimentos organizados e respostas aos seus diversos estímulos. O comportamento de um animal é parte vital de sua adaptação [...]. (DEAG, 1981, p. 8)

4.3.4 Projeção dos Espaços

Para projetar um espaço de lazer à animais que vivem em apartamentos ou casas, é necessário entender a percepção deles em relação ao ambiente e a maneira que se comportam neste espaço. E posteriormente organizar um programa de necessidades com ambientes e espaços adequados para suas demandas.

Segundo a Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA BRASIL) (2011), os abrigos destes animais devem proporcionar segurança, conforto e proteção das intempéries. Também é necessário levar em consideração as necessidades dos animais, bem como espaço e insolação. No projeto, recomenda-se que, além dos espaços para os animais, tenham espaços para o preparo de suas refeições e um amplo espaço para lazer e exercícios para que se sintam livres e reduzam o estresse. Além disso, devem ter a oportunidade de frequentar esse espaço, no mínimo, duas vezes ao dia, por no mínimo meia hora.

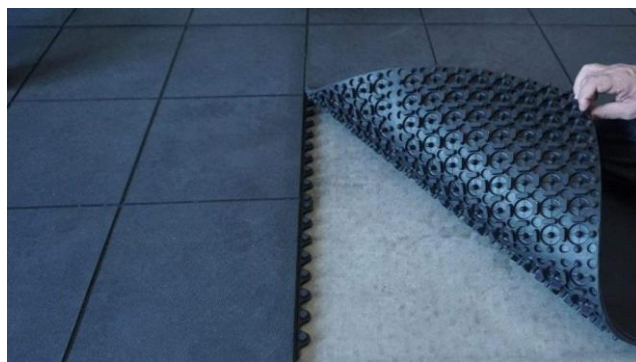
Para evitar que o animal se machuque no seu abrigo, é necessário que haja conservação e manutenção das estruturas para evitar o desgaste de materiais e acabamentos.

Em relação ao espaço, deve atender as necessidades básicas dos animais, bem como deitar, levantar e se movimentar confortavelmente.

É necessário, também, que hajam elementos que diminuam a poluição sonora no ambiente que terão os abrigos dos animais hospedados no centro animal.

Em relação a higiene, é importante que utilize um tipo de piso de borracha especial para animais: os estrados de borracha. Eles são mais macios, confortáveis, evitam lesões, são drenantes, antiderrapantes e fáceis de limpar (Figura 13).

Figura 13 - Estrados de borracha



Fonte: Site Vedovati

4.3.5 Conceitos de arquitetura aplicados aos espaços destinados aos cuidados com animais

Neves (2011, p. 15) afirma que “A temática arquitetônica é muito variada. Ela deve ser tão ampla quanto a variedade das atividades humanas na sociedade. [...] encontra-se uma infinidade de outros temas”. Tendo em vista que os animais necessitam de uma arquitetura diferente dos humanos, é necessário avaliar e relacionar estas duas percepções ao projetar espaços para os cuidados dos animais, com uma arquitetura que ofereça formas e superfícies agradáveis para a percepção dos olhos e demais sentidos.

4.3.5.1 Cores

Segundo Vasconcelos (2011), se tem algo que não se pode acreditar é que os animais enxergam apenas preto e branco, que não enxergam cores. Os seres humanos possuem três tipos de pigmentos na retina capazes de compreender o verde, o azul e o vermelho, já os animais possuem apenas dois pigmentos, assim a capacidade de identificarem as cores fica reduzida. Uma exposição da universidade de Lincoln mostrou como os animais enxergam diferente dos humanos, conforme Figura 14 e Figura 15.

Figura 14 - Relação da visão humana com a de cães



Fonte: Site BBC News

Figura 15 - Relação da visão humana com a de felinos



Fonte: Site OÁSIS

Conforme Farina (2011), para o ser que adquire a comunicação visual, a cor efetua uma função tríplice: expressar, construir e impressionar. A cor é sentida, pois provoca uma emoção. É construtiva, pois tem valor de capacidade e símbolo, que constrói uma imagem que comunique a ideia. E ela é vista, pois impressiona.

Sendo assim, o projeto deve estar de acordo com a percepção do animal e do conforto da visão humana, ambos em total equilíbrio, que vise eficiência comportamental e atrativa, onde deve-se utilizar cores mais neutras para que não confunda o animal, mas não deixar de usar cores vivas em alguns detalhes.

4.3.5.2 Iluminação e Ventilação Naturais

Segundo Frota (2001), o desempenho de um edifício projetado é medido de acordo com as necessidades do conforto dos usuários (animais de estimação e humanos). Uma das principais funções da arquitetura é oferecer condições térmicas compatíveis ao conforto térmico dos indivíduos, independente das condições climáticas externas. Os animais também necessitam deste conforto, pois possuem diferentes maneiras de transpiração e necessitam de diretrizes voltadas à ventilação e iluminação natural.

A ventilação natural é sempre recomendada num projeto e a incidência solar deve ser controlada na edificação projetada, pois a ventilação e incidência solar atuam como fontes de calor se não projetadas corretamente.

Sabe-se que a ventilação renova o ar do ambiente, tendo um grande impacto para a higiene em geral, além de proporcionar a dispersão de calor e a distração de poluentes.

Sendo assim, em um projeto de um centro animal deve-se proporcionar aos animais uma vida mais próxima o possível do que seria o seu *habitat*. Projetar uma área que possua espaços amplos para lazer.

5. APLICAÇÃO DOS MÉTODOS E TÉCNICAS ADOTADAS

Neste item são apresentados os métodos e técnicas utilizadas para o levantamento de dados da pesquisa a partir da montagem dos experimentos e aplicação desses métodos. Foram realizadas visitas exploratórias, questionários, entrevista estruturada e estudos de casos.

5.1 Visitas Exploratórias

A visita exploratória é um método de pesquisa para entender o serviço. Marconi e Lakatos (2007, p. 190) afirmam que:

[...] são investigações de pesquisa empírica cujo o objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos.

A visita exploratória tem como objetivo ter o primeiro contato com o ambiente. Também busca adquirir informações como: organização dos serviços, horários de funcionamento, público alvo, atividades realizadas, entre outros.

Foi realizada uma visita exploratória, no mesmo bairro da área de intervenção, na Clínica Veterinária *Pet Dreams*. A visita foi agendada por telefone e, ocorreu no dia 05 de novembro de 2019, com duração de 2 horas e meia e foi acompanhada pela sócia-fundadora do local.

As técnicas adotadas na visita foram anotações, gravações de entrevista e registros fotográficos.

5.2 Observações Sistemáticas

As observações sistemáticas é uma forma de compreender como funciona uma determinada atividade ou tarefa.

A observação ajuda o pesquisador a identificar e a obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É o ponto de partida da investigação social. (MARCONI E LAKATOS, 2007, p. 195).

Para a realização das observações sistemáticas, foi criada uma planilha de avaliação, conforme Figura 16, que foi organizada em 5 colunas: dados observados, atributos, descrição da avaliação, avaliação (positiva e/ou negativa) e as imagens.

Figura 16 - Modelo da planilha de avaliação

PLANILHA DE AVALIAÇÃO				
DADOS OBSERVADOS	ATRIBUTOS (Elementos)	DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO	AVAL.	IMAGEM
1. ENTORNO				

Fonte: Bertoletti (2011), adaptado pela autora

Os dados coletados foram divididos em três partes: entorno, área externa da edificação e edificação. A planilha de avaliação encontra-se no Apêndice A desta pesquisa.

As observações sistemáticas foram realizadas no mesmo dia que foi realizada a visita exploratória. A pesquisadora caminhou pelo local, preenchendo as planilhas e registrando as imagens, cerca de 75 minutos.

PLANILHA DE AVALIAÇÃO				
DADOS OBSERVADOS	ATRIBUTOS (Elementos)	DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO	AVAL.	IMAGEM
1. ENTORNO				
Inserção na cidade/localização	Contexto	A Pet Dreams está inserida em uma zona predominantemente residencial, em um bairro nobre de Porto Alegre, próximo a uma das avenidas mais movimentadas da cidade, a Av. Nilópolis.	⊕	 Fonte: Google Earth
Transporte público Pontos de ônibus	Existe? Condições	Existe uma parada na R. Carlos Trein Filho, a 78 metros da Pet Dreams que passa somente uma linha de ônibus, o T9, que liga o bairro Bela Vista ao centro da cidade de Porto Alegre.	⊕ ⊖	 Fonte: Google Earth
Infraestrutura	Quais elementos	O entorno possui muitas ruas com paralelepípedos, tendo poucas ruas asfaltadas; Todas as ruas possuem calçamento; Há saneamento básico; Bastante vegetação nas ruas.	⊕	 Fonte: Google Earth

Áreas de lazer / mobiliário	Existe? Condições	No entorno possui a Praça Carlos Simão Arnt, mais conhecida como a Praça da Encol, que possui até um cachorródromo (foto), e a Praça Gustavo Langsch.	⊕	 Fonte: Google Earth
Equipamentos urbanos	Existe? Condições	Além das praças, não possui mais nenhum equipamento urbano próximo.	⊖	---
Acessibilidade	Desníveis, Aclive, Pisos Qualid.calçada Sinalizações	Todas as calçadas possuem rebaixos para cadeirantes (foto com flecha amarela); Não existe piso tátil; Algumas calçadas não apresentam bom estado de conservação; Não se encontrou placas de sinalizações para cadeirantes.	⊕ ⊖	 Fonte: Google Earth
Segurança	Quais elementos	Não existe um posto da brigada próximo da edificação; Não existe equipamentos de monitoramento nas ruas do entorno.	⊖	---
Características das edificações do entorno	Usos Altura Estilos	As edificações em geral são de uso residencial, mas existem alguns prédios comerciais próximo dali.	⊕	 Fonte: autoria própria

2. ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO

Estacionamento	Funcionários Usuários Vagas acessíveis	Existem 5 vagas duplas, totalizando em 10 vagas; O estacionamento é o mesmo para funcionários e usuários.	⊕ ⊖	 Fonte: autoria própria
Bicicletário	Existem? Condições	Não possui	⊖	---
Acessos	Funcionários Serviço Usuários	O acesso é o mesmo para serviços, funcionários e usuários (flecha vermelha). Há um portão lateral como saída secundária.	⊕	 Fonte: Site Pet Dreams
Área de convivência	Existem? Condições	Possui um banco embaixo das árvores (flecha azul) próximo das vagas e entrada principal da Pet Dreams.	⊕ ⊖	 Fonte: autoria própria

3. A EDIFICAÇÃO

Acessibilidade	Rampa Escada Elevador Pisos Sinalizações	A Pet Dreams possui a rampa das vagas de estacionamento como acesso até a edificação, porém é uma rampa com inclinação maior que 8,33%; A edificação em si não é muito acessível pois devido a disposição dos mobiliários e desníveis internos; O fluxo de usuários acontece todo no térreo.	⊖	 Fonte: autoria própria
Conforto térmico	Temperatura Ventilação Climatização	Na sua fachada principal, possui grandes aberturas (foto com flechas verdes), o que faz com que o vento circule super bem nos ambientes imediatos; O ambiente é todo climatizado com ar condicionados e é necessário manter uma temperatura ambiente de 24º.	⊕ ⊖	 Fonte: autoria própria
Conforto lumínico	Iluminação natural / artificial	A iluminação natural é boa somente nos ambientes mais próximos das janelas; A iluminação artificial é ótima.	⊕ ⊖	 Fonte: autoria própria
Conforto acústico	Isolamento dos ambientes	Foi pensado no isolamento acústico quando feito o projeto, pois como os animais geram barulho, foi necessário adotar vidro duplo e paredes duplas com câmara de ar.	⊕	---
Layout mobiliário	Disposição Condições Atende demanda	Os móveis são bem distribuídos nos ambientes, deixando espaços livres para circulação; Possuem um padrão de cores para o mobiliário.	⊕	 Fonte: autoria própria
Layout recepção	Disposição Condições Atende demanda	O ambiente possui um tamanho adequado de recepção, porém possui pouco espaço para sentar; Possui tv, filtro para água e revistas.	⊕	 Fonte: autoria própria
Layout consultórios	Disposição Condições Atende demanda	Os consultórios possuem o mesmo padrão de mobiliário de toda pet shop; É um ambiente bem amplo e naquela unidade eles possuem 2 consultórios.	⊕	 Fonte: autoria própria

Layout dos espaços do daycare	Disposição Condições Atende demanda	O daycare funciona na unidade da Anita Garibaldi; Possui uma parte coberta para eles brincarem durante os dias de chuva, com isolamento acústico.	⊕	 Fonte: autoria própria
Layout do espaço de lazer	Disposição Condições Atende demanda	O espaço de lazer do daycare conta com uma ampla área de recreação para os animais em dias de calor, possui até piscina.	⊕	 Fonte: autoria própria
Layout do espaço de banho e tosa	Disposição Condições Atende demanda	O ambiente do banho e tosa é amplo, conta com gaiolas e bancadas de trabalho.	⊕	 Fonte: autoria própria
Espaços x Mobiliário	Conflitos	Não possui conflito dos espaços com mobiliários, pois os mobiliários soltos estão sempre localizados no meio dos ambientes.	⊕	 Fonte: autoria própria
Distrações Positivas	Cores Texturas Paisagismo	As cores utilizadas internamente foram cores neutras com letreiros coloridos; Já na parte da fachada, foi utilizado o amarelo; O piso é todo de porcelanato e claro; Possui bastante árvores na parte externa.	⊕	 Fonte: autoria própria

5.3 Questionário Online

O questionário *online* é um método de levantamento de dados no formato digital onde possui um conjunto de perguntas que deve ser respondido por um grupo de pessoas.

Conforme Marconi e Lakatos (2007, p. 203):

Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, pelo correio ou por um portador, depois de preenchido, o pesquisado devolve-o do mesmo modo.

Para analisar o comportamento do mercado pet, foi fornecido formulário de mídia digital para as pessoas (a partir de e-mail e redes sociais), a fim de compreender o grau de interesse das pessoas que possuem animais de estimação, para posterior elaboração do programa de necessidades dos serviços pretendidos pelo *Dear Pet* – Centro Animal.

O formulário foi dividido em 4 partes. Na primeira parte tem-se a explicação do formulário e o termo de aceite. Na segunda parte busca a coleta de dados pessoais dos respondentes. Para a terceira etapa do formulário, foram selecionadas questões relativas aos animais de estimação seus respondentes. E por fim, na quarta etapa, as questões são voltadas aos serviços pretendidos pelo *Dear Pet* – Centro Animal. As perguntas e opções de respostas estão no Apêndice B desta pesquisa.

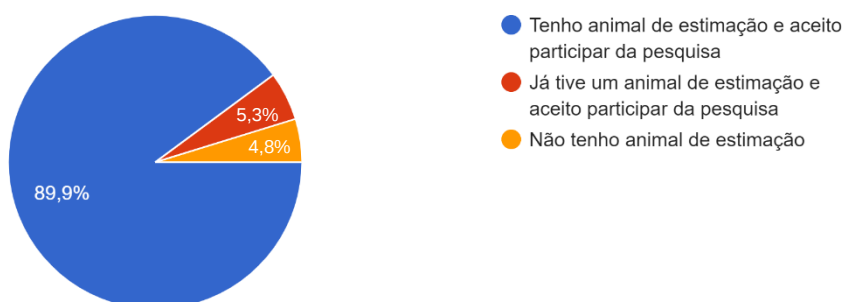
O formulário esteve disponível para coleta de dados no período de 14 de outubro ao dia 05 de novembro de 2019. No período em que o formulário esteve disponível, foram obtidas 168 respostas, destas, 160 possuem ou já possuíram animais de estimação e puderam responder o questionário até o final; e apenas 8 não possuem ou possuíram animais de estimação, o que não permitia que elas seguissem respondendo o questionário.

Ao analisar os dados obtidos, observa-se mais de 89,9% dos respondentes possuem animal, 5,3% já possuíram, em algum momento, animais de estimação e 4,8% não possuem ou possuíram animais de estimação. Esse dado mostra a viabilidade do formulário, conforme o Gráfico 6.

Gráfico 6 - Resultados do termo de aceite

Termo de Aceite

168 respostas



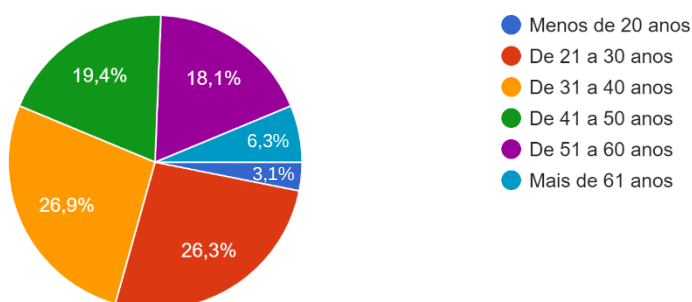
Fonte: Google Forms

Entre as respostas, foram observadas seis faixas etárias com escala decrescente (Gráfico 7) que são: 26,9% das pessoas possuem idade entre 31 e 40 anos; 26,3% estavam na faixa etária de 21 a 30 anos; 19,4% possuem idade entre 41 e 50 anos; 6,3% possuem mais de 60 anos; e 3,1% estavam na faixa etária menor que 20 anos.

Gráfico 7 - Resultados da faixa etária

Qual é a sua faixa etária?

160 respostas



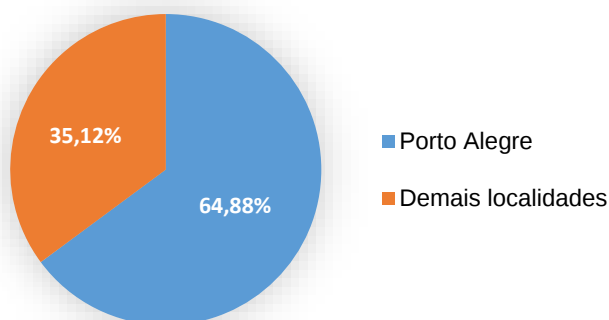
Fonte: Google Forms

O formulário online proporcionou uma abrangência tanto interestadual quanto intermunicipal. Para este item, foram analisadas apenas as respostas do município de Porto Alegre devido à localização da área de intervenção. Do total de respostas, 64,88% das pessoas residem no município em questão, conforme o Gráfico 8.

Gráfico 8 - Resultados da localidade

Localidade

160 respostas



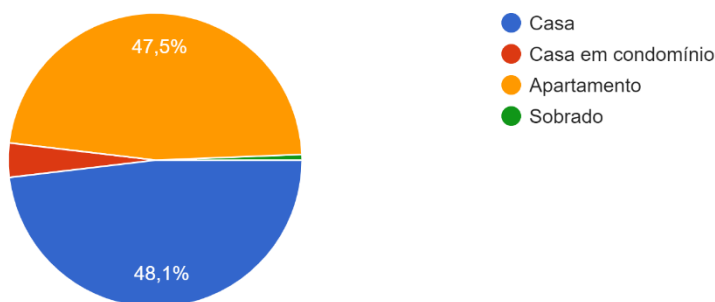
Fonte: Google Forms, adaptado pela autora

No que se refere aos tipos de residências (Gráfico 9) , 48,1% residem em casas, 47,5% moram em apartamentos, 3,8% residem em casas de condomínio e 0,6% moram em sobrados.

Gráfico 9 - Resultados dos tipos de residências

Você reside em:

160 respostas



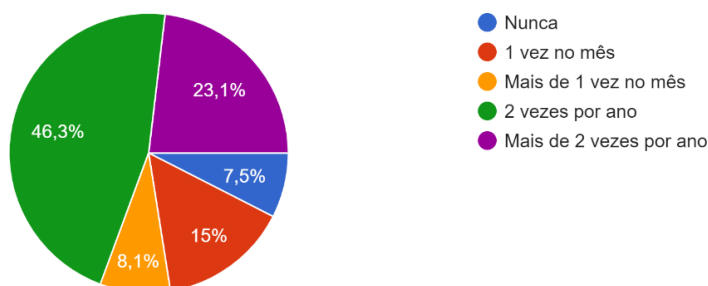
Fonte: Google Forms

Foi questionado com que frequência as pessoas viajam. Observou-se que: 46,3% viajam duas vezes ao ano, 23,1% viajam mais que duas vezes por ano, 15% viajam 1 vez ao ano, 8,1% viajam mais de 1 vez por ano e 7,5% não viajam nenhuma vez ao ano, conforme mostra o Gráfico 10.

Gráfico 10 - Resultados da frequência de viagens

Você viaja com que frequência?

160 respostas



Fonte: Google Forms

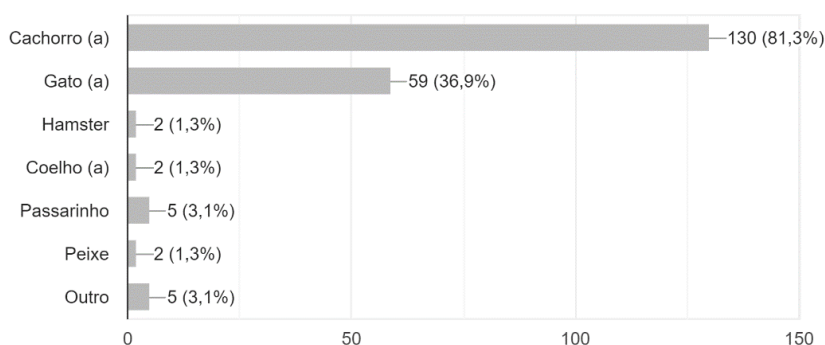
Em relação aos animais de estimação dos respondentes, foi questionado o tipo de animal que possuíam (Gráfico 11). Poderiam escolher mais que uma opção. Dentre as opções 81,3% possuem cachorros; 36,9% gatos; 1,3% hamster; 1,3% coelhos; 3,1% passarinhos, 1,3% peixes, e 3,1% afirmaram possuir outro tipo de animal de estimação.

As respostas desta pergunta confirmam os dados que foram apresentados no gráfico 4 no item 4.2, onde diz que a população canina é maior que qualquer outra espécie animal.

Gráfico 11 - Resultados dos tipos de animais de estimação

Qual animal de estimação você possui?

160 respostas



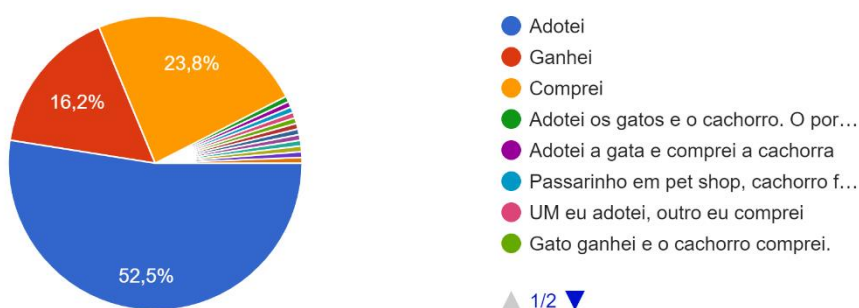
Fonte: Google Forms

No que se refere à forma como as pessoas adquiriram seus animais de estimação, 52,5% adotaram, 23,8% compraram e 16,2% ganharam. Os outros 7,5% possuem mais de um animal de estimação e os adquiriu de forma distinta (comprou um e adotou outro, por exemplo), conforme o Gráfico 12.

Gráfico 12 - Resultados de como os animais foram adquiridos

Como você adquiriu o seu animal de estimação?

160 respostas



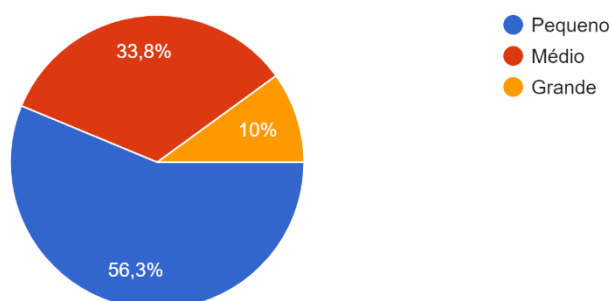
Fonte: Google Forms

Quanto ao porte dos animais (Gráfico 13), 56,3% possuem animais de porte pequeno, 33,8% de porte médio e 10% de porte grande.

Gráfico 13 - Resultados dos portes dos animais de estimação

Qual o porte do seu animal de estimação?

160 respostas



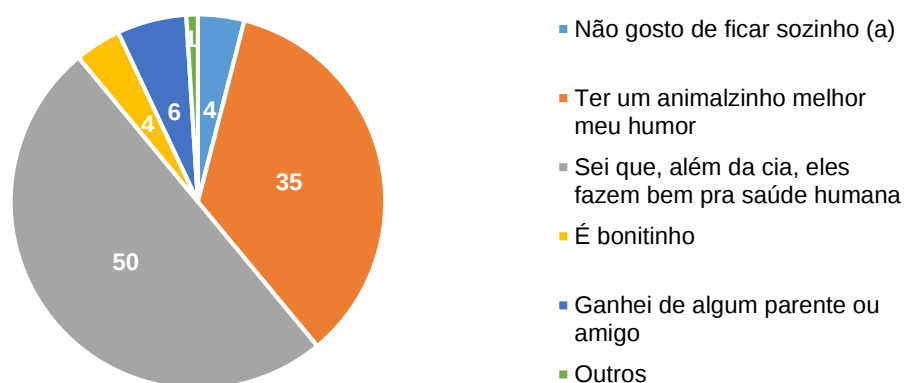
Fonte: Google Forms

Em relação aos motivos pelos quais os questionados adquiriram seus animais de estimação, 50% sabem que eles fazem bem pra saúde humana, 35% porque os animais melhoram o humor, 6% ganharam o animal, 4% não gostam de ficar sozinhos e porque acham “bonitinho” e 1% relataram outros motivos (abandono, segurança da casa, entre outros), conforme o Gráfico 14. Este gráfico confirma que as pessoas adquirem os animais mais pelos benefícios que eles causam a saúde humana, abordado no item 4.2.

Gráfico 14 - Resultados dos motivos de aquisição dos animais

Por que você tem o seu animal de estimação?

160 respostas

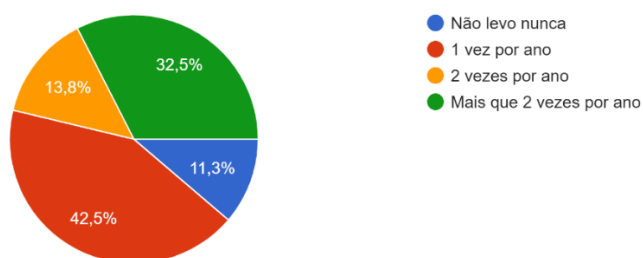


Fonte: Google Forms, adaptado pela autora

Na questão que aborda a frequência em que os questionados levam os animais para consultas de rotina e tomar vacinas (Gráfico 15), 42,5% levam os animais

uma vez ao ano, 32,5% levam mais que duas vezes ao ano, 13,8% duas vezes ao ano e 11,3% não levam nenhuma vez ao ano.

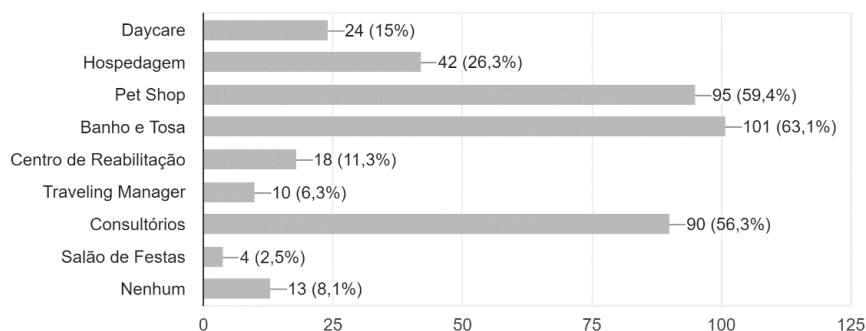
Gráfico 15 - Resultados da frequência das consultas e vacinas de rotina
Com que frequência você leva o seu animal de estimação para consultas de rotina, vacinas, etc?
160 respostas



Fonte: Google Forms

E por fim, quando questionados sobre quais os serviços do *Dear Pet* – Centro animal utilizaria, os respondentes poderiam marcar mais de um serviço. As escolhas foram: 63,1% o serviço de banho e tosa, 59,4% o pet shop, 56,3% os consultórios, 26,3% hospedagem, 15% *daycare*, 11,3% centro de reabilitação, 8,1% nenhum dos serviços, 6,3% o serviço de *traveling manager*¹⁰ e 2,5% o de salão de festas, conforme o Gráfico 16.

Gráfico 16 - Resultado dos serviços utilizados do *Dear Pet* - Centro Animal
Dos serviços abaixo, qual (is) você utilizaria?
160 respostas



Fonte: Google Forms

Conforme análise dos resultados, é possível concluir que as pessoas demonstraram interesse no serviço de *daycare* para os seus animais. Em relação ao serviço de hospedagem, ele continua sendo uma opção para as pessoas que viajam

¹⁰ *Traveling manager* é um serviço prestado de assistência a viagem para o animal, bem como a preparação de documentos e aplicação de vacinas.

com uma certa frequência. E o serviço de banho e tosa é o mais procurado no mercado *pet*, seguido das lojas de *Pet Shop* e o serviço de consultório.

5.4 Entrevista Estruturada

Conforme Marconi e Lakatos (2007, p. 199), “a entrevista padronizada ou estruturada é aquela que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são pré-determinadas [...]”.

A entrevista, procura extrair dados sobre o ambiente estudado, a legislação vigente, orientações técnicas, *layouts* dos ambientes e mobiliário.

O formulário da entrevista estruturada foi dividido por tópicos como funcionamento e ambiente, de acordo com o Apêndice C.

A entrevista estruturada foi realizada com a sócia-fundadora da *Pet Dreams* - médica veterinária Cláudia Baur - pós-graduada em marketing e negociação. A escolha da entrevistada se deu pelo tempo de atuação na área e pela própria experiência, que se mostrou totalmente interessada no assunto (quando foi falado, em uma conversa informal, sobre o projeto a ser feito). A entrevista ocorreu no mesmo dia da visita, no dia 05 de novembro de 2019.

Com base na entrevista, foi possível adquirir um melhor embasamento teórico para a primeira parte do projeto.

6. DEFINIÇÕES GERAIS

As definições gerais abrangem os agentes de intervenção e seus objetivos com o projeto arquitetônico proposto e a caracterização do público-alvo que pretende atender.

6.1 Agentes de Intervenção e seus Objetivos

O *Dear Pet* – Centro Animal será um equipamento de caráter privado. Tem como objetivo oferecer infraestrutura para que os animais de estimação (cães e gatos) possam usufruir deste espaço com profissionais qualificados para acompanhá-los durante o dia e/ou noite em suas atividades.

6.2 Caracterização da População Alvo

O centro animal está aberto aos animais de estimação da comunidade em geral. Normalmente atende os animais que possuem tutores de classe média a alta, que residem em apartamentos ou casas e que passam o dia fora e/ou viajam com uma certa frequência.

7. LEVANTAMENTO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Este item apresenta a área escolhida para o projeto do *Dear Pet* – Centro Animal no município de Porto Alegre (RS).

No primeiro momento, será apresentado o terreno escolhido e a justificativa da escolha, em seguida serão feitas análises das relações funcionais com a região, o relevo, o uso e ocupação do solo, a hidrografia e os dados climáticos do município.

7.1 O Terreno Escolhido

O principal fator a ser considerado para a escolha do terreno para o projeto foi um bairro com grande concentração de apartamentos com público de classe média e alta, que seja de fácil acesso a população e que não esteja localizado em avenidas, pois devido aos fluxos de automóveis muito intensos, geram poluição sonora, o que pode ocasionar mais estresse ao animal. Por isso, buscou-se um local no bairro Bela Vista e a união de seis terrenos que não fossem de posse do poder público, mas sim privado.

Os terrenos estão situados em uma rua perpendicular a uma das avenidas mais conhecidas de Porto Alegre, a Avenida Nilópolis (conforme observa-se na Figura 18). Seu entorno apresenta edificações residenciais, comerciais e equipamentos urbanos, conforme Figura 17.

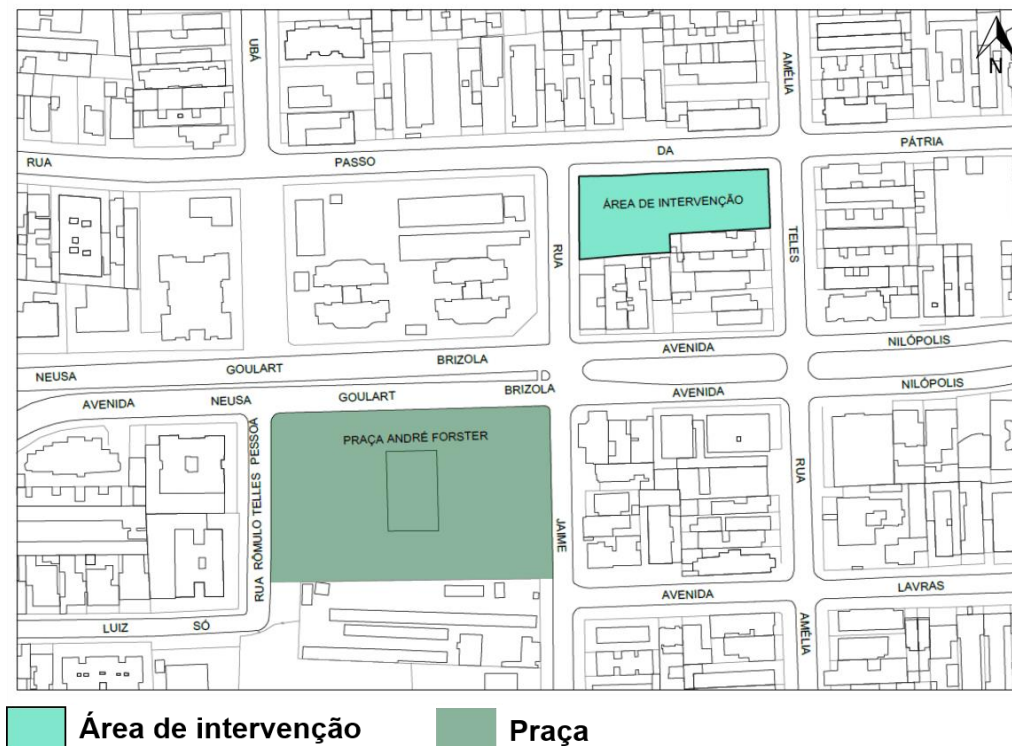
Figura 17 - Equipamentos urbanos do entorno do terreno



Fonte: elaborado pela autora

No entorno imediato da área de intervenção (Figura 18), o equipamento urbano mais próximo – e único – é a Praça André Forster, conforme Figura 19.

Figura 18 - Entorno imediato da área de intervenção



Fonte: elaborado pela autora

Figura 19 - Praça André Forster

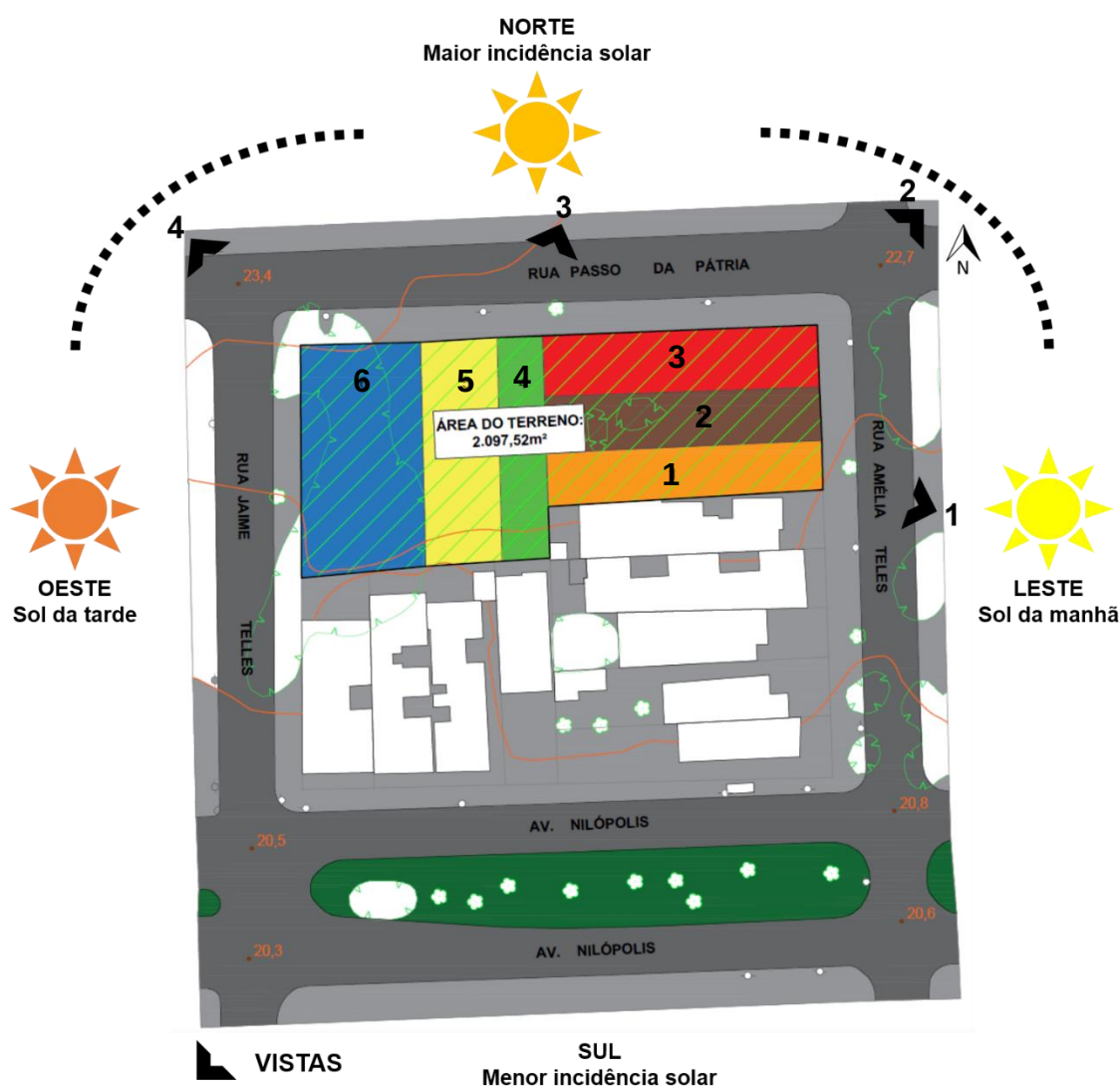


Fonte: arquivo Libel Construtora

A área de intervenção é composta por seis terrenos, três deles com frente para a Rua Passo da Pátria e os outros três com a frente para a Rua Amélia Teles.

Os terrenos principais (1, 2 e 3, conforme Figura 20) são os que possuem testada para a Rua Amélia Teles – devido ao fluxo da rua ser sentido único e ser de fácil acesso da Av. Nilópolis, o terreno 1 (laranja) com dimensões de 7,09m (frente) x 39,48m (laterais) x 7,62m (fundos), com área total de 290,36m²; o terreno 2 (marrom) possui 7,67m (frente) x 39,48m (laterais) x 8,19m (fundos), com área total de 312,86m²; e por fim, o terreno 3 (vermelho) com dimensões de 8,84m (frente) x 39,48m (laterais) x 8,73m (fundos), com área total de 346,77m². A área total desses três terrenos é de 949,99m².

Figura 20 - Planta de situação



Fonte: elaborada pela autora

Os terrenos secundários (4, 5 e 6, conforme Figura 20) são aqueles com testada para a Rua Passo da Pátria. O terreno 4 (verde) possui dimensões de 6,50m (frente) x 31,95m e 32,16m (laterais) x 6,90m (fundos), com área total de 214,79m²; o

terreno 5 (amarelo) possui 11,02m (frente) x 32,16m e 32,20m (laterais) x 10,98m (fundos), com área total de 353,54m²; e por último, o terreno 6 (azul) com dimensões de 17,23m (frente) x 32,20m e 33,48m (laterais) x 17,90m (fundos), com área total de 575,84m². A área desses três terrenos totaliza em 1.144,77m². Sendo assim, a área total dos seis terrenos é de 2.094,16m², conforme pode-se observar na planta de situação na Figura 20.

Conforme as vistas indicadas na Figura 20, foi feito um levantamento fotográfico da área. Na vista 1 (Figura 21), observa-se os três terrenos com testada para a Rua Amélia Teles.

Figura 21 - Vista 1 dos terrenos na Rua Amélia Teles



Fonte: autoria própria

Na vista 2, é possível ver que o terreno 3 está situado na esquina das ruas Amélia Teles e Passo da Pátria e que os fundos dos três terrenos são lindeiros na lateral do terreno 4, conforme a Figura 22.

Figura 22 - Vista 2 dos terrenos



Fonte: autoria própria

Na vista 3 (Figura 23), observa-se os três terrenos com as fachadas pra Rua Passo da Pátria.

Figura 23 - Vista 3 dos terrenos na Rua Passo da Pátria



LEGENDA:

- Terreno 3
- Terreno 4
- Terreno 5
- Terreno 6

Fonte: autoria própria

Na vista 4, é possível ver que o terreno 5 está na esquina da Rua Passo da Pátria com a Rua Jaime Telles e possui densa vegetação, que será mantida no projeto para a área de lazer dos animais, como observa-se na Figura 24.

Figura 24 - Vista 4 dos terrenos



Fonte: autoria própria

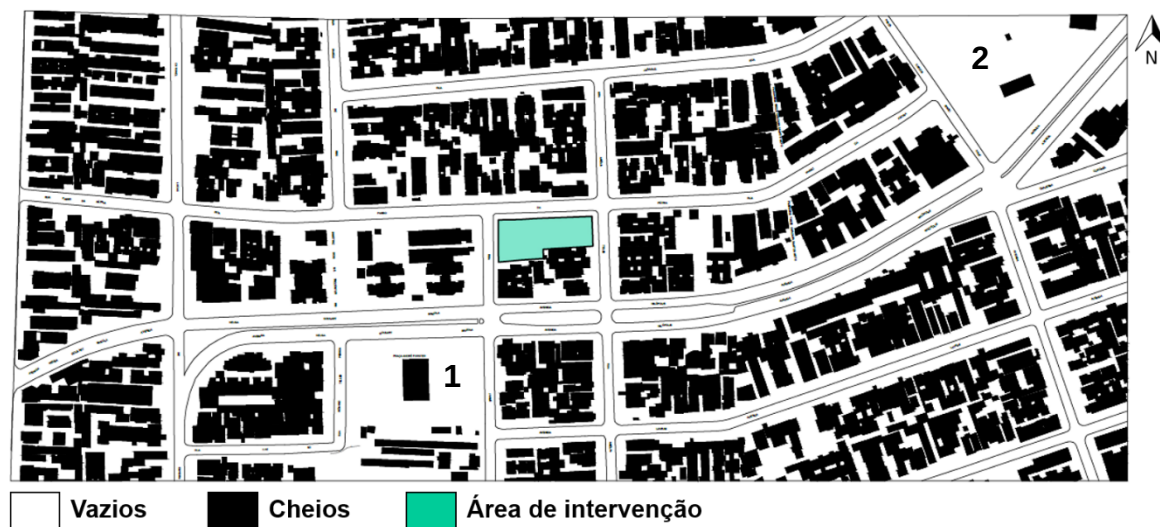
Cabe salientar que as edificações existentes nos terrenos 2, 4 e 5 serão demolidas para a construção do centro animal.

7.2 O Entorno

No mapa de cheios e vazios é possível identificar a ocupação da região onde o terreno está situado.

É possível analisar na Figura 25 que, em preto, o espaço do entorno está bem consolidado, com exceção onde tem-se as duas praças (1 – Praça André Forster; 2 – Praça Carlos Simão Arnt).

Figura 25 - Mapa de figura fundo



Fonte: elaborada pela autora

Na Figura 26, tem-se em preto os espaços vazios no entorno da área de intervenção.

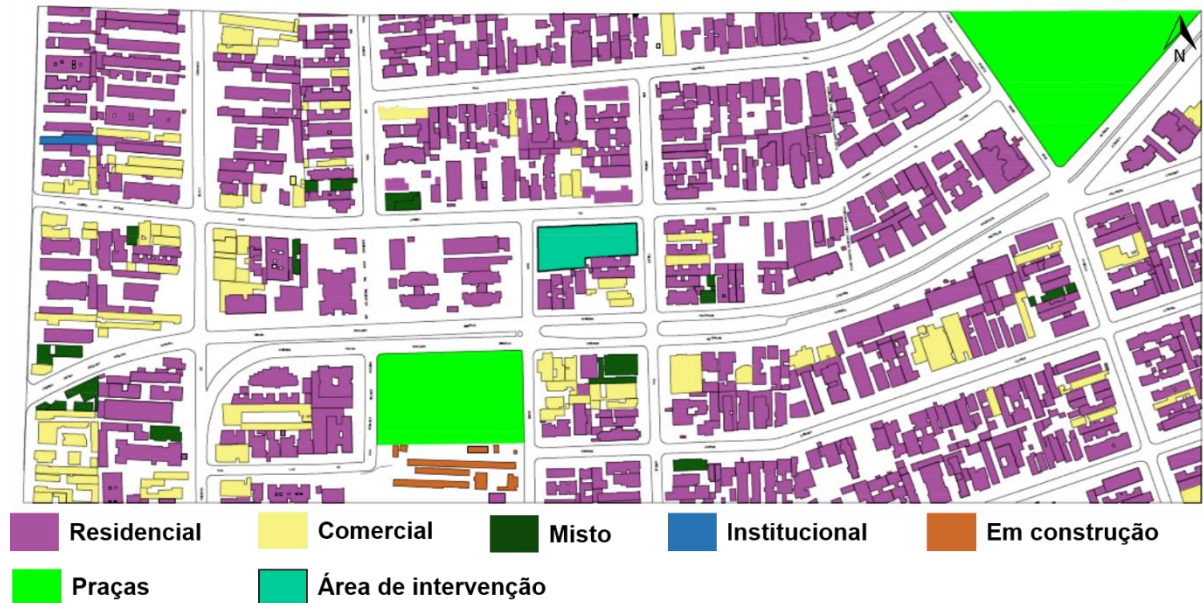
Figura 26 - Mapa de fundo figura



Fonte: elaborada pela autora

É possível analisar na Figura 27 que o uso predominante da região é o residencial. Possui alguns pontos comerciais, de uso misto. A região é carente de um centro animal que preste os serviços que serão oferecidos pelo *Dear Pet* – Centro Animal.

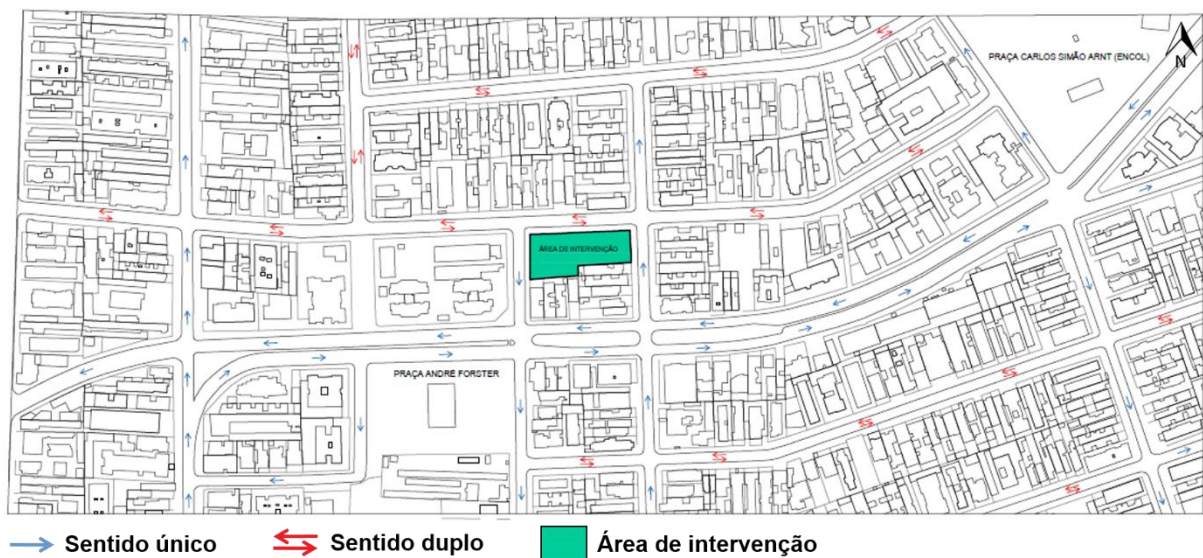
Figura 27 - Mapa de uso e ocupação do solo



Fonte: elaborado pela autora

O terreno está situado próximo de uma das avenidas mais movimentadas da cidade de Porto Alegre, a Av. Nilópolis. A maioria das ruas do entorno são de sentido único, são poucas as que possuem sentido duplo, conforme a Figura 28.

Figura 28 - Mapa de fluxo viário



Fonte: elaborado pela autora

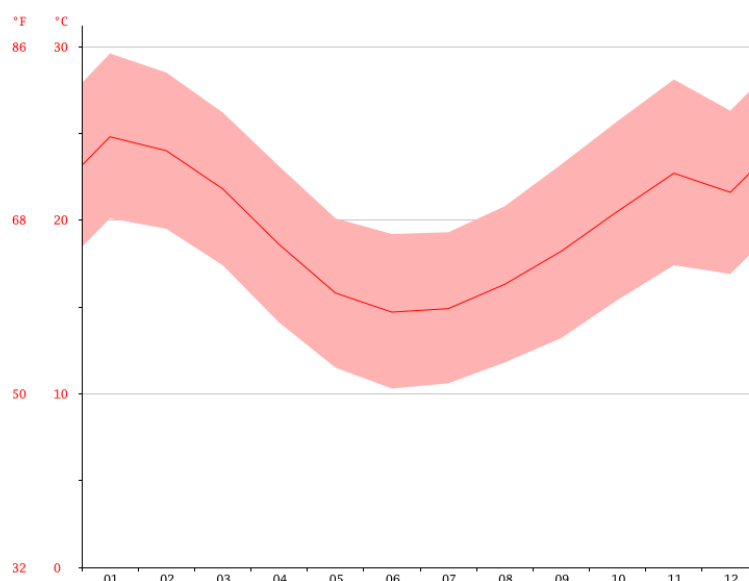
7.3 Dados Climáticos

Conforme a PMPA, o clima de Porto Alegre é subtropical úmido. O município apresenta as quatro estações do ano, embora se situe numa zona de transição, tem como característica a grande variabilidade dos elementos do tempo meteorológico.

Segundo Cidades Brasil (2019), a cidade de Porto Alegre está situada a 22 metros de altitude e possui as seguintes coordenadas geográficas: latitude de 30° 1' 40" Sul e longitude de 51° 13' 43" Oeste.

De acordo com o Climate, Porto Alegre possui uma temperatura média anual de 19,5°C. O Gráfico 17 representa a média anual das temperaturas de Porto Alegre do ano de 2018.

Gráfico 17 - Média anual das temperaturas de Porto Alegre (RS)



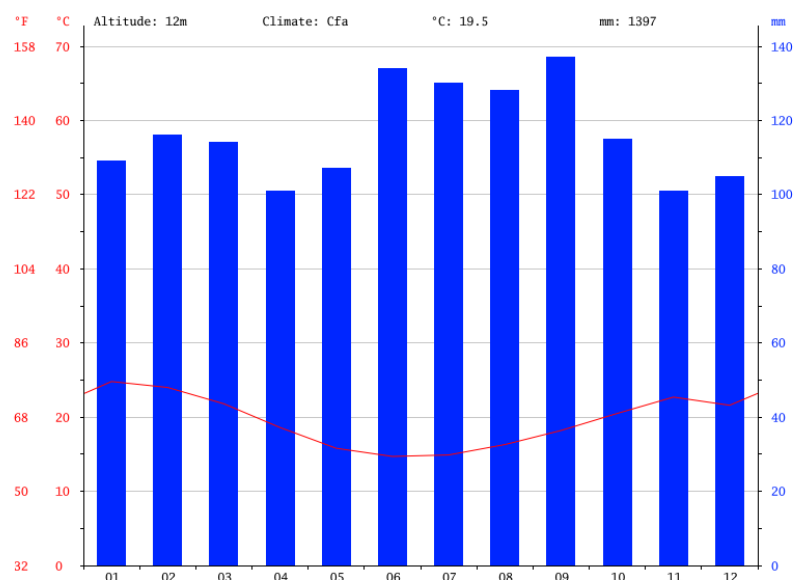
Fonte: Climate (2019)

Conforme observa-se no Gráfico 17, janeiro é o mês com temperaturas mais quentes no ano, em média de 24,8°C. Já em junho, considerado o mês com temperaturas mais baixas no ano, apresenta uma média de 14,7°C. Sendo assim, é possível observar os períodos bem definidos de inverno e verão, com as menores temperaturas de maio a julho, onde o clima é mais úmido. E de novembro a março tem-se as maiores temperaturas, onde o clima é mais seco.

De acordo com o Climate, mesmo o mês mais seco (abril), Porto Alegre ainda possui muita pluviosidade, com uma média anual de 1.397mm. O Gráfico 18

apresenta a média anual das temperaturas e pluviosidade de Porto Alegre no ano de 2018.

Gráfico 18 - Temperaturas e precipitações médias em Porto Alegre (RS)



Fonte: Climate (2019)

Conforme o Gráfico 18, no mês de abril a precipitação é de 101mm, sendo considerado o mês mais seco do ano. Já o mês de setembro apresenta a maior precipitação com 137mm, sendo considerado o mês mais chuvoso do ano.

Na Tabela 2, é possível ver a comparação do mês mais seco com o mês mais chuvoso do ano.

Tabela 2 - Dados climatológicos de Porto Alegre (RS)

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Temperatura média (°C)	24.8	24	21.8	18.6	15.8	14.7	14.9	16.3	18.2	20.5	22.7	21.6
Temperatura mínima (°C)	20.1	19.5	17.4	14.1	11.5	10.3	10.6	11.8	13.2	15.4	17.4	16.9
Temperatura máxima (°C)	29.6	28.5	26.2	23.1	20.1	19.2	19.3	20.8	23.2	25.7	28.1	26.3
Chuva (mm)	109	116	114	101	107	134	130	128	137	115	101	105

Fonte: Climate (2019)

Observa-se que há uma diferença de 36mm entre os meses mais seco e chuvoso do ano e uma variação média de temperatura de 10,1°C durante o ano.

Figura 30 - Terreno com vegetação que será mantida

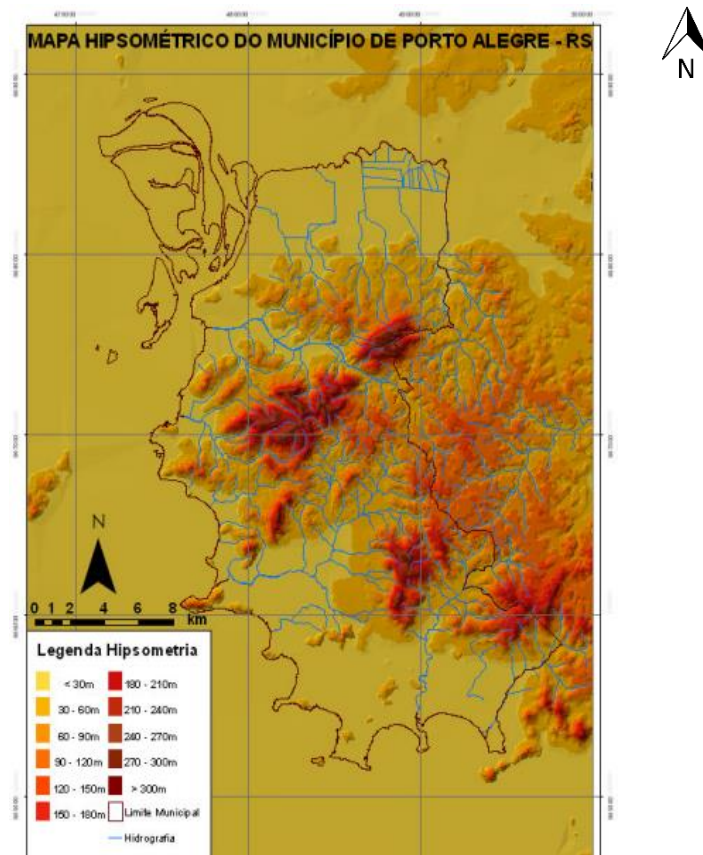


Fonte: autoria própria

7.5 Relevo

Segundo o Laboratório de Geografia Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, as altitudes do município de Porto Alegre estão entre 0 e 311 metros (Figura 31), onde as maiores altitudes estão concentradas nas áreas de morros localizados na região central e sudeste da cidade, como por exemplo, o Morro Santana é a maior altitude com 311 metros. As menores elevações estão nos limites norte, oeste e sul, como por exemplo, a Ilha das Flores encontra-se a menor altitude de 0,1 metros.

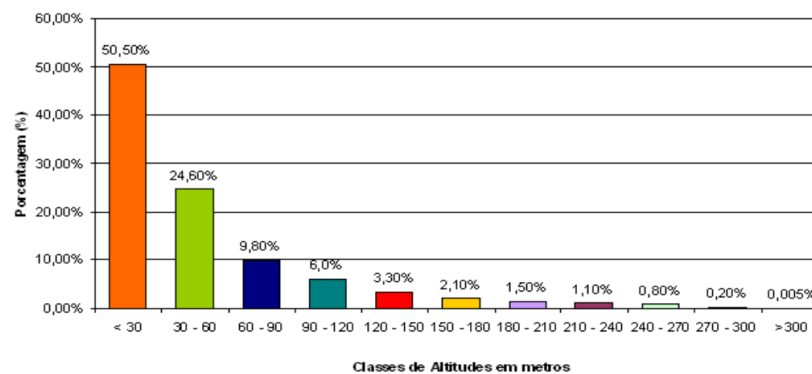
Figura 31 - Mapa hipsométrico da cidade de Porto Alegre (RS)



Fonte: Laboratório de Geografia Física da UFRGS (2007)

O município é caracterizado por intervalos de pequenas elevações com a faixa de 1 a 30 metros a preponderante. As altitudes mais elevadas ficam restringidas a menores percentuais, conforme Gráfico 19.

Gráfico 19 - Distribuição das altitudes na cidade de Porto Alegre (RS)



Fonte: Laboratório de Geografia Física da UFRGS (2007)

8. CONDICIONANTES LEGAIS

Neste item serão abordadas as leis, regulamentos e normas técnicas necessárias para a execução do projeto arquitetônico do *Dear Pet* – Centro Animal.

8.1 Leis Municipais

Neste item, serão apresentados o artigo do Código de Edificações referente a edificações para fins veterinários, a lei de uso e ocupação do solo e os índices urbanísticos conforme o Plano Diretor de Porto Alegre (PDDUA).

8.1.1 Código de Edificações

O Código de Edificações de Porto Alegre, representado pela Lei Complementar (LC) nº 284 de 27 de outubro de 1992 tem como objetivo definir diretrizes de projeto, construção, uso e manutenção de edificações novas e/ou existentes.

8.1.1.2 Título XIV – Art. 238

O artigo 238 do título XIV que consta no Código de Edificações de Porto Alegre, designa que:

Art. 238 – Na reciclagem de uso das edificações, as casas que forem utilizadas para abrigar atividades potencialmente incômodas, tais como, consultórios e clínicas veterinárias, locais de diversão, academias de ginástica, escolas de dança, artes marciais e similares, excetuadas a exigência de pé-direito mínimo, deverão atender integralmente as prescrições deste Código e a legislação de impacto ambiental.

8.1.2 Uso e Ocupação do Solo

O PDDUA é regido pela LC 434 de 1º de dezembro de 1999 e define que:

Art. 50. O Uso e Ocupação do Solo é definido em função das normas relativas a densificação, regime de atividades, dispositivos de controle

das edificações e parcelamento do solo, que configuram o regime urbanístico.

Parágrafo único. O regime urbanístico pode ser definido ainda em face de projetos e regimes especiais, bem como da aplicação do Solo Criado.

Este artigo tem como objetivo designar parâmetros para diminuir a ocupação do solo na zona urbana. A lei ainda controla e prevê os usos e ocupações do solo e as atividades que são implantadas na cidade.

8.1.3. Índices Urbanísticos

De acordo com o Plano Diretor de Porto Alegre, a área de intervenção do projeto está inserida na Macrozona 1. Os índices dos terrenos com testada para a R. Amélia Teles estão definidos conforme a Tabela 3. Sua atividade é a Mista 02 – Centro Histórico.

Tabela 3 - Índices dos terrenos na R. Amélia Teles

TABELA DE ÍNDICES URBANÍSTICOS – MACRO ZONA 1							
	IA	TO		Alturas			Alinhamento*
	1,9	Base (90%)	Corpo (75%)	Máxima	Divisa	Base	
Terreno 1	551,68m ²	261,32m ²	217,77m ²	52m	18m	9m	5m
Terreno 2	594,43m ²	281,57m ²	234,64m ²	52m	18m	9m	5m
Terreno 3	658,86m ²	312,09m ²	260,07m ²	52m	18m	9m	5m
Área total	1804,97m²	854,98m²	712,48m²	-	-	-	-

* O alinhamento é a contar do meio fio.

Fonte: Dados da PMPA, adaptados pela autora

E por fim, os índices dos terrenos com testada para a R. Passo da Pátria ficam definidos conforme a Tabela 4. Sua atividade é Área Predominantemente Residencial – Centro Histórico.

Tabela 4 - Índices dos terrenos na R. Passo da Pátria

TABELA DE ÍNDICES URBANÍSTICOS – MACRO ZONA 1							
	IA	TO		Alturas			Alinhamento*
	1,6	Base (90%)	Corpo (75%)	Máxima	Divisa	Base	
Terreno 4	343,66m ²	193,31m ²	161,09m ²	42m	18m	9m	4,5m
Terreno 5	565,66m ²	318,18m ²	265,15m ²	42m	18m	9m	4,5m
Terreno 6	921,34m ²	518,25m ²	431,88m ²	42m	18m	9m	4,5m
Área total	1830,66m²	1029,74m²	858,12m²	-	-	-	-

* O alinhamento é a contar do meio fio.

Fonte: Dados da PMPA, adaptados pela autora

8.2 Normas Técnicas

Neste item serão abordadas as normas técnicas necessárias para o desenvolvimento do projeto arquitetônico do *Dear Pet* – Centro Animal.

8.2.1 NBR 9050/2015 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos

Atualmente, para construção de qualquer tipo de edificação, o projeto deve atender às normas de acessibilidade. Para o Centro Animal, a regra não muda, é fundamental que a edificação seja acessível tanto no seu interior, quanto no seu exterior para atender os animais, funcionários e tutores.

Segundo a NBR 9050/2015, tem como finalidade determinar critérios e explicar os padrões técnicos para projetos arquitetônicos a fim de incluir pessoas com deficiência na sociedade. Por isso, independentemente da idade, estatura, limitação de mobilidade, será possível que qualquer pessoa utilize, de maneira independente e segura, os ambientes e a edificação como um todo do *Dear Pet* – Centro Animal.

8.2.2 NBR 9077/2001 – Saídas de Emergência em Edifícios

Segundo a NBR 9077/2001, a norma que rege as saídas de emergência em edifícios tem como objetivo proporcionar segurança aos usuários da edificação em casos de incêndio. Para que consiga se combater o fogo, é necessário que os bombeiros tenham livre acesso para o combate do incêndio e a retirada de usuários. As edificações devem ter saídas de emergência específicas ou ter a saída comum como saída de emergência.

Nesta norma, é estabelecida regras de segurança das edificações de acordo com o seu uso, atividade, dimensões e características construtivas, assim podendo definir o número de saídas de emergência, a necessidade do tipo de escada (enclausurada, protegida ou comuns) e a distância máxima a ser percorrida até uma rota de fuga.

8.2.3 NBR 10151/2000 – Conforto Acústico

Segundo a norma 10151/2000, regulamenta o conforto acústico determina os níveis de ruídos compatíveis com o conforto acústico em ambientes distintos. Mas para complementar, a NBR 12179 deve ser observada, pois indica os valores de isolamento acústico dos mais distintos materiais de construção.

Para o *Dear Pet* – Centro Animal o conforto acústico é de suma importância, pois os animais geram ruídos com seus latidos, e isso pode incomodar a vizinhança.

8.2.4 NBR 12179/1992 – Tratamento Acústico em Recintos Fechados

Os ambientes fechados necessitam de tratamento acústico e, para isso, aplica-se essa norma. Ela determina um roteiro para o desenvolvimento do tratamento acústico em um determinado ambiente.

Esta norma é fundamental para os espaços fechados de *daycare* e hospedagem, pois são onde os animais podem se agitar e latir, gerando ruídos. Nos consultórios também é necessária a aplicação desta norma devido ao sigilo que se tem com o médico-paciente.

8.2.5 NBR 5413/1992 – Iluminância de Interiores

Segundo a NBR 5413/1992, esta norma define os valores de iluminâncias para as iluminações artificiais de interiores, onde se realizam atividades de comércio, serviços, indústria, esporte, ensino, etc.

8.2.6 NBR 8995/2013 – Iluminância em Ambientes de Trabalho

Segundo a NBR 8995/2013, ela determina critérios para uma boa iluminação nos ambientes de trabalho, para que as pessoas que ali estejam, consigam se mover com segurança, desempenhem suas funções de forma eficiente, sem gerar desconforto.

O tipo de iluminação pode ser artificial, natural ou ambas.

8.3 Regulamentos e Decretos

Neste item serão abordadas resoluções para o desenvolvimento do projeto arquitetônico.

8.3.1 ANVISA: RESOLUÇÃO RDC Nº 306/2004 – Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde

Esta resolução da ANVISA aplica-se aos geradores de resíduos de serviço da saúde, sejam eles humanos ou estabelecimentos animais. Nesta resolução foi destacado o capítulo VI, que diz respeito ao manuseio externo destes resíduos gerados pelo local.

15.1 - O armazenamento externo, denominado de abrigo de resíduos, deve ser construído em ambiente exclusivo, com acesso externo facilitado à coleta, possuindo, no mínimo, 01 ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A juntamente com o Grupo E e 01 ambiente para o Grupo D. O abrigo deve ser identificado e restrito aos funcionários do gerenciamento de resíduos, ter fácil acesso para os recipientes de transporte e para os veículos coletores. Os recipientes de transporte interno não podem transitar pela via pública externa à edificação para terem acesso ao abrigo de resíduos.

15.2 - O abrigo de resíduos deve ser dimensionado de acordo com o volume de resíduos gerados, com capacidade de armazenamento compatível com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana local. O piso deve ser revestido de material liso, impermeável, lavável e de fácil higienização. O fechamento deve ser constituído de alvenaria revestida de material liso, lavável e de fácil higienização, com aberturas para ventilação, de dimensão equivalente a, no mínimo, 1/20 (um vigésimo) da área do piso, com tela de proteção contra insetos.

15.3 - O abrigo referido no item 15.2 deste Regulamento deve ter porta provida de tela de proteção contra roedores e vetores, de largura compatível com as dimensões dos recipientes de coleta externa, pontos de iluminação e de água, tomada elétrica, canaletas de escoamento de águas servidas direcionadas para a rede de esgoto do estabelecimento e ralo sifonado com tampa que permita a sua vedação.

15.4 - Os resíduos químicos do Grupo B devem ser armazenados em local exclusivo com dimensionamento compatível com as características quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados.

15.5 - O abrigo de resíduos do Grupo B, quando necessário, deve ser projetado e construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas para ventilação adequada, com tela de proteção contra insetos. Ter piso e paredes revestidos internamente de material resistente, impermeável e lavável, com acabamento liso. O piso deve ser inclinado, com caimento indicando para as canaletas. Deve possuir

sistema de drenagem com ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação. Possuir porta dotada de proteção inferior para impedir o acesso de vetores e roedores.

15.6 - O abrigo de resíduos do Grupo B deve estar identificado, em local de fácil visualização, com sinalização de segurança - RESÍDUOS QUÍMICOS, com símbolo baseado na norma NBR 7500 da ABNT.

15.7 - O armazenamento de resíduos perigosos deve contemplar ainda as orientações contidas na norma NBR 12.235 da ABNT.

15.8 - O abrigo de resíduos deve possuir área específica de higienização para limpeza e desinfecção simultânea dos recipientes coletores e demais equipamentos utilizados no manejo de RSS. A área deve possuir cobertura, dimensões compatíveis com os equipamentos que serão submetidos à limpeza e higienização, piso e paredes lisos, impermeáveis, laváveis, ser provida de pontos de iluminação e tomada elétrica, ponto de água, preferencialmente quente e sob pressão, canaletas de escoamento de águas servidas direcionadas para a rede de esgotos do estabelecimento e ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação.

15.9 - O trajeto para o traslado de resíduos desde a geração até o armazenamento externo deve permitir livre acesso dos recipientes coletores de resíduos, possuir piso com revestimento resistente à abrasão, superfície plana, regular, antiderrapante e rampa, quando necessária, com inclinação de acordo com a RDC ANVISA nº. 50/2002.

15.10 - O estabelecimento gerador de RSS cuja geração semanal de resíduos não exceda a 700 L e a diária não exceda a 150 L, pode optar pela instalação de um abrigo reduzido exclusivo, com as seguintes características:

- Ser construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação, restrita a duas aberturas de 10X20 cm cada uma delas, uma a 20 cm do piso e a outra a 20 cm do teto, abrindo para a área externa. A critério da autoridade sanitária, estas aberturas podem dar para áreas internas da edificação;
- Piso, paredes, porta e teto de material liso, impermeável e lavável. Caimento de piso para ao lado oposto ao da abertura com instalação de ralo sifonado ligado à instalação de esgoto sanitário do serviço.
- Identificação na porta com o símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado;
- Ter localização tal que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas e, circulação de público, dando-se preferência a locais de fácil acesso à coleta externa e próxima a áreas de guarda de material de limpeza ou expurgo.

8.3.2 CFMV: RESOLUÇÃO Nº 1275/2019 – Condições para o funcionamento de estabelecimentos Médico Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte e dá outras providências

A resolução do CFMV designa as condições para as atividades de um estabelecimento veterinário. Essas condições são de grande importância para o projeto do *Dear Pet* – Centro Animal.

Foram destacados os capítulos I e II, que consolidam o seguinte:

Capítulo I – Dos ambulatorios veterinários:

Art. 3º Ambulatórios Veterinários são as dependências de estabelecimentos comerciais, industriais, de recreação, de ensino, de pesquisa ou de órgãos públicos onde são atendidos os animais pertencentes exclusivamente ao respectivo estabelecimento para exame clínico, realização de procedimentos ambulatoriais e vacinação, sendo vedada a realização de anestesia geral e/ou de procedimentos cirúrgicos e a internação.

Parágrafo único. É permitida a utilização de sedativos e tranquilizantes, combinados ou não com anestésicos locais, para contenção e realização de procedimentos ambulatoriais, sob a supervisão e presença permanente do médico-veterinário.

Art. 4º Os Ambulatórios Veterinários precisam conter, obrigatoriamente:

- I - arquivo médico físico e/ou informatizado;
- II - sala de atendimento com unidade de refrigeração exclusiva de vacinas, antígenos, medicamentos de uso veterinário e outros materiais biológicos;
- III - mesa impermeável para atendimento;
- IV - pia de higienização;
- V - armário próprio para equipamentos e medicamentos;
- VI - balança para pesagem dos animais.

Capítulo II – Dos consultórios veterinários:

Art. 5º Consultórios Veterinários são estabelecimentos de propriedade de médico-veterinário ou de pessoa jurídica destinados ao ato básico de consulta clínica, de realização de procedimentos ambulatoriais e de vacinação de animais, sendo vedada a realização de anestesia geral, de procedimentos cirúrgicos e a internação.

Parágrafo único. É permitida a utilização de sedativos e tranquilizantes, combinados ou não com anestésicos locais, para contenção e realização de procedimentos ambulatoriais, sob a supervisão e presença permanente do médico-veterinário. [...]

[...] Art. 7º São condições obrigatórias para o funcionamento dos Consultórios Veterinários que esses possuam:

- I - ambiente de recepção e espera;
- II - arquivo médico físico e/ou informatizado;
- III - recinto sanitário para uso do público, podendo ser considerados aqueles que integram um Condomínio ou Centro Comercial onde já existam banheiros públicos compartilhados, ou, ainda, quando integrar uma mesma estrutura física compartilhada com estabelecimentos médico-veterinários;
- IV - balança para pesagem dos animais;
- V - sala de atendimento contendo:
 - a) mesa impermeável para atendimento;
 - b) pia de higienização;
 - c) unidade de refrigeração exclusiva de vacinas, antígenos, medicamentos e outros materiais biológicos;
 - d) armário próprio para equipamentos e medicamentos.

9. ESTUDOS DE CASOS

Segundo Yin (2001, p. 19) “O estudo de caso é apenas uma das muitas maneiras de se fazer pesquisa em ciências sociais.”. Ele explica ainda que:

O estudo de caso é a estratégia escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, mas quando não se pode manipular comportamentos relevantes. O estudo de caso conta com muitas das técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, mas acrescenta duas fontes de evidências que usualmente não são incluídas no repertório de um historiador: observação direta e série sistêmica de entrevistas. (2001, p. 27)

Para ter um melhor conhecimento sobre centros animais, foi necessário buscar obras existentes, para analisar a funcionalidade, composição da forma arquitetônica e sistemas construtivos.

A primeira obra selecionada foi o “*South Los Angeles Animal Care Center & Community Center*”, em *Los Angeles* - EUA. Ele foi escolhido devido à sua funcionalidade, à distribuição dos ambientes e pela composição formal.

A segunda obra, intitulada “*Palm Springs Animal Care Facility*” foi selecionada por sua composição formal, relação com o entorno e por sua solução estrutural.

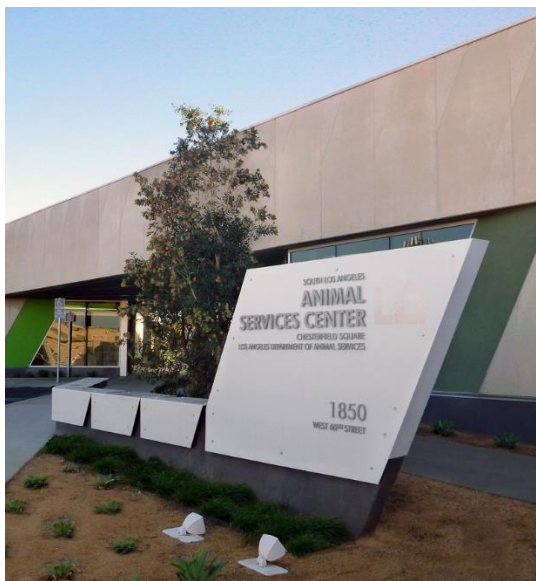
É importante ressaltar que não foi encontrado uma edificação de centro animal para uma análise aprofundada no programa de necessidades, ou seja, os estudos apresentados abaixo são referentes as suas formas e funcionalidades.

A seguir apresenta-se o primeiro estudo de caso.

9.1 *South Los Angeles Animal Care Center & Community Center*

O primeiro estudo de caso é o *South Los Angeles Animal Care Center & Community Center* em Los Angeles nos EUA e os principais dados da obra estão na Tabela 5, abaixo.

Tabela 5 - Ficha técnica de *South Los Angeles Animal Care Center & Community Center*

Ficha Técnica	
	Arquitetos: RA-DA
	Localização: Los Angeles, EUA
	Gestor de projetos: Sofia Ames
	Designers: Carolyn Telgard Jesse Madrid
	Engenheiro estrutural: John Labib & Associates
	Engenheiro civil: Consultoria RBF EW Moon
	Especificações: Chew Especificações
	Contratante: Mackone Desenv. Inc.
	Proprietário do edifício: Cidade de Los Angeles Bureau of Engineering
	Outros membros da equipe: Serviços de Animais em Los Angeles
	Ano do projeto: 2013
	Área construída: 24.000m ²

Fonte: Site Archdaily

9.1.1 Localização

O *South Los Angeles Animal Care Center & Community Center* está localizado em um polo comercial e industrial em Los Angeles, nos Estados Unidos, conforme a Figura 32. Está situado em um terreno de esquina, o que favorece sua visibilidade em ambas as ruas e facilita o acesso perante as ruas movimentadas da região.

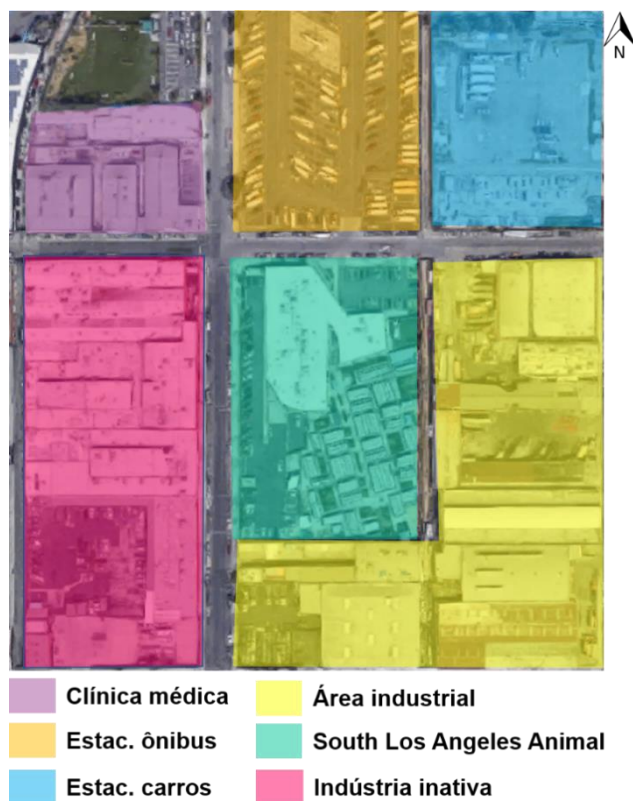
Figura 32 - Localização da edificação



Fonte: Google Maps, adaptada pela autora

No entorno é possível observar que a edificação está situada em um local estratégico de *Los Angeles* (Figura 33), que não possui muitas residências e é voltado para comércios e indústrias.

Figura 33 - Entorno do *South Los Angeles Animal*



Fonte: Google Maps, adaptada pela autora

9.1.2 Setorização

O centro animal tem muitos setores distribuídos de acordo com as diferentes funções, que são ligadas em dois blocos. No bloco maior encontram-se as áreas de serviços (clínica, área médica, salas de apoio, sala de quarentena, entre outros) e, no menor bloco tem-se um pequeno centro comunitário que promove ações de doações, serviços de conscientização, etc, como observa-se na Figura 34.

Figura 34 - Planta de setorização



Fonte: Site Archdaily, adaptada pela autora

O centro animal está localizado de modo que se torne mais visível e acessível. Nas áreas externas estão localizados os estacionamentos públicos, posteriormente estão os canis junto à área de treinamento, de descanso e áreas verdes (Figura 35).

Figura 35 - Áreas verdes junto com canis

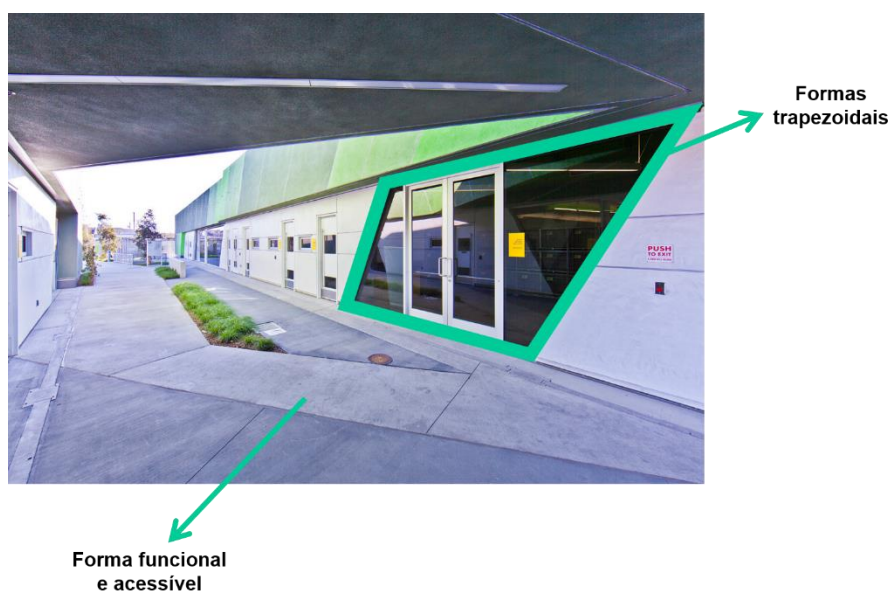


Fonte: Site Archdaily

9.1.3 Composição formal

A composição formal da edificação tem formas trapezoidais que foram inspiração tanto para o projeto quanto para a volumetria, que podem ser vistos nas fachadas, estrutura, acabamentos e pinturas (Figura 36, Figura 37 e Figura 38).

Figura 36 - Formas utilizadas na edificação



Fonte: Site Archdaily, adaptada pela autora

Figura 37 - Forma trapezoidal na pintura das fachadas



Fonte: Site Archdaily

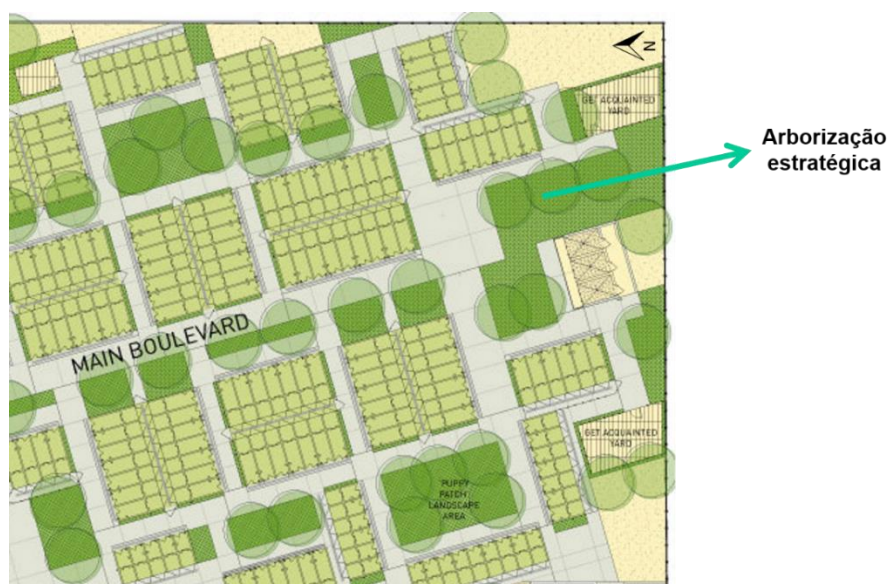
Figura 38 - Forma trapezoidal no mobiliário interno



Fonte: Site Archdaily

Na área dos canis, o projeto buscou a configuração de uns de frente para o outro para reduzir a quantidade de acomodações. Além disso, arborização foi utilizada para diminuir os ruídos gerados pelos animais, Figura 39.

Figura 39 - Orientações dos canis



Fonte: Site Archdaily, adaptada pela autora

9.1.4 Sistema construtivo

Na fachada foram utilizados painéis compostos pré-fabricados. As diferentes tonalidades de verdes e os relevos representam escamas de répteis. A cor verde é utilizada para destacar o acesso à edificação (Figura 40).

Figura 40 - Cores e formas na fachada externa



Fonte: Site Archdaily

Os materiais utilizados na parte interna e externa da edificação são reciclados. Na parte interna as tubulações ficam aparentes para diminuir os gastos, manutenções e são pintadas na cor verde para dar a sensação de amplitude nos ambientes, conforme observa-se na Figura 41.

Figura 41 - Tubulações aparentes e pintadas de verde



Fonte: Site Archdaily

Por ser de baixo custo e de fácil instalação, a cobertura escolhida para o projeto foi a metálica, como se observa na Figura 42.

Figura 42 - Estrutura e cobertura metálicas



Fonte: Site Archdaily

Foi possível analisar o quanto é importante criar uma identidade visual para o seu projeto. Neste estudo de caso que o arquiteto utiliza a forma trapezoidal para isso. Também é importante destacar o sistema construtivo deste projeto, com a utilização de placas pré-fabricadas e materiais reciclados.

9.2 Palm Springs Animal Care Facility

O segundo estudo de caso é o *Palm Springs Animal Care Facility* localizado na Califórnia – EUA e os principais dados da obra estão na Tabela 6.

Tabela 6 - Ficha técnica de *Palm Springs Animal Care Facility*

Ficha Técnica	
	Arquitetos: Swatt Miers Arquiteto
	Localização: Califórnia, EUA
	Equipe de designer: George Miers, AIA
	Designer de projeto / principal responsável: Tim Hotz, AIA
	Capitão de trabalho: Aaron Harte, AIA LEED AP
	Administrador de construção: Maureen Cornwell
	Arquiteto paisagista: Randy Purnel Arquitetos Paisagistas
	Ano de Projeto: 2011
Área de construção: 1.950m ²	

Fonte: Site Archdaily

9.2.1 Localização

O *Palm Springs Animal Care Facility* está localizado na Califórnia, nos EUA. Está inserido em uma zona mista da região, como observa-se na Figura 43. Está situado em um terreno de esquina, que favorece sua visibilidade e facilita o acesso.

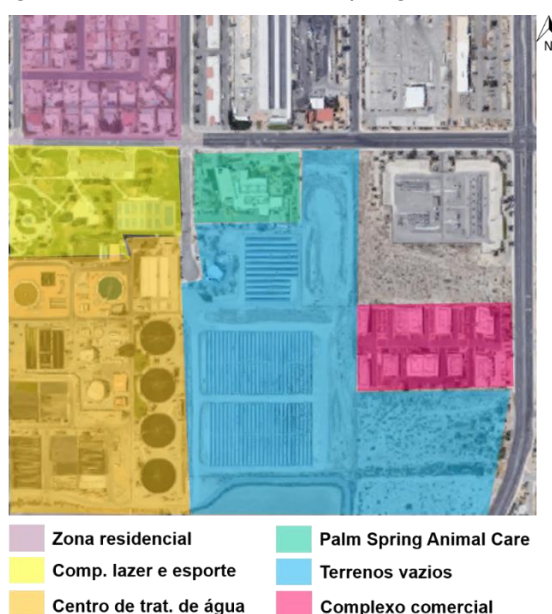
Figura 43 - Localização da edificação



Fonte: Google Maps, adaptada pela autora

É um local com uma implantação de grande visibilidade social. O entorno da edificação conta com edificações residenciais deslocadas, o que favorece para que não se tenha problemas quanto aos ruídos causados pelos animais, conforme Figura 44.

Figura 44 - Entorno do *Palm Springs Animal Care*



Fonte: Google Maps, adaptada pela autora

9.2.2 Setorização

O *Palm Springs Animal Care Facility* tem diversos ambientes com distintas funções. Oferece desde espaços para os serviços de cuidados médicos, até salas de aula para atividades de ensino. Nas salas são ministradas aulas sobre a educação e respeito aos animais e, aulas para profissionais da área médica-veterinária. Possui uma ampla área de atendimento e ambientes essenciais para que a edificação funcione de forma eficiente, conforme é possível observar na Figura 45.

Figura 45 - Planta de setorização do *Palm Springs Animal Care Facility*



Fonte: Site Archdaily, adaptada pela autora

A edificação possui estacionamento próprio, que se adequa ao ambiente inserido, e torna o local atrativo para que a sociedade participe.

9.2.3 Composição formal

Inicialmente a edificação possuía um partido retangular, onde eram acrescentados anexos de um cubo, o que tornou uma forma singular.

A edificação possui um volume geométrico de formas triangulares e retangulares. As diferentes texturas dão um contraste, assim como as cores vibrantes contrastam com cobertura em branco, conforme Figura 46.

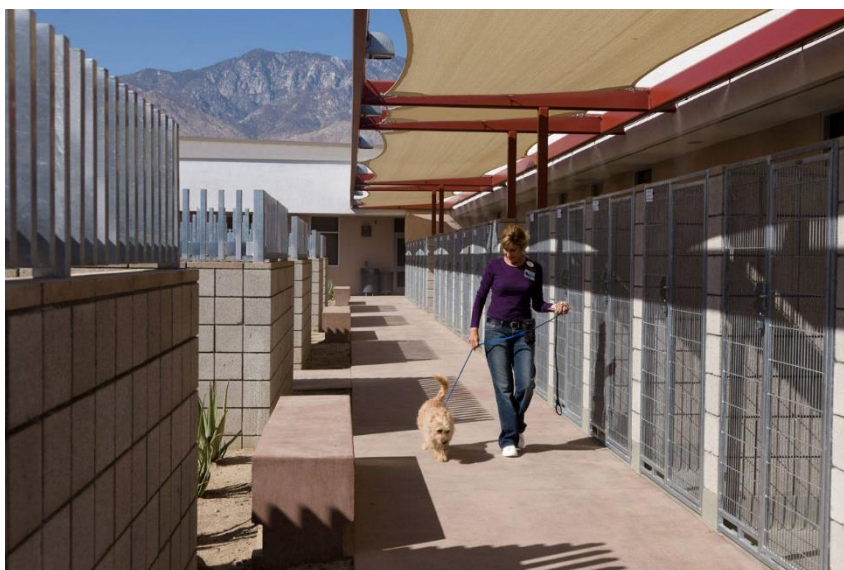
Figura 46 - Elementos de contraste na fachada



Fonte: Site Archdaily

A área externa possui uma área destinada à adoção de cães (Figura 47) e alojamentos dispostos paralelamente e separados por jardim central. Este jardim é constituído por vegetação nativa e rasteira, que contribui para uma melhor visibilidade e gera um ambiente agradável para o usuário humano e para o animal, que está alojado ali.

Figura 47 - Área externa destinada a adoção dos cães



Fonte: Site Archdaily

9.2.4 Sistema construtivo

A utilização dos pilares metálicos esbeltos, com diferentes ângulos e direções, trazem a lembrança dos troncos dos coqueiros nativos da região, e proporcionam leveza na fachada principal (Figura 48).

Figura 48 - Contrastes na fachada principal



Fonte: Site Archdaily

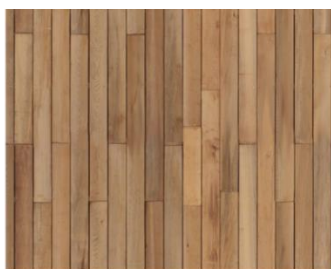
Na fachada principal, parte da parede possui um revestimento com textura vermelha rugosa, que contrasta, principalmente, com o volume branco em balanço, mas também com o metal dos brises, os pilares, o que faz a obra utilizar de diferentes artifícios estruturais e de revestimentos para criar uma identidade visual.

Neste projeto pode-se destacar a materialidade, com o contraste que os diferentes tipos de materiais causam quando são utilizados no mesmo plano. Destacam -se ainda, a forma retangular misturada com formas triangulares, e o sistema construtivo, com pilares esbeltos metálicos em ângulos diferentes de 90°.

10. REPERTÓRIO

O repertório buscará orientação da criação natural do projeto arquitetônico. As obras selecionadas trazem algumas semelhanças à área escolhida, tais como: pouco desnível, edificações baixas (de poucos pavimentos), volumes mais horizontais, terrenos amplos e a intenção de materiais a serem utilizados, conforme Figura 49.

Figura 49 - Intenção de materiais



A **madeira** possui ótima característica térmica, proporciona sensação aconchegante e melhora a acústica dos espaços.



O uso do **metal em cobre** nas esquadrias e em algum detalhe de estrutura metálica dá o contraste com os materiais mais naturais.



A presença da **vegetação** traz uma sensação maior de tranquilidade, melhoram o bem-estar das pessoas e melhoram a qualidade do ar.



O **vidro**, além de causar a sensação de ampliação do espaço, é através dele que a iluminação natural acontece nos ambientes.

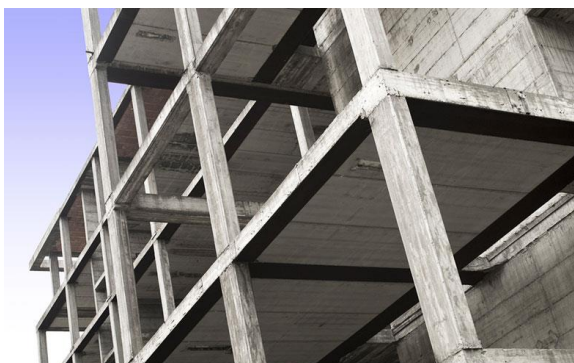


O uso do **concreto aparente** expõe uma estrutura mais bruta, crua, mas também causa uma sensação de despojamento ao ambiente.

Fonte: elaborado pela autora

A intenção de sistema estrutural será convencional, com pilares, vigas e lajes em concreto armado, moldados in loco, conforme Figura 50.

Figura 50 - Sistema estrutural de concreto armado



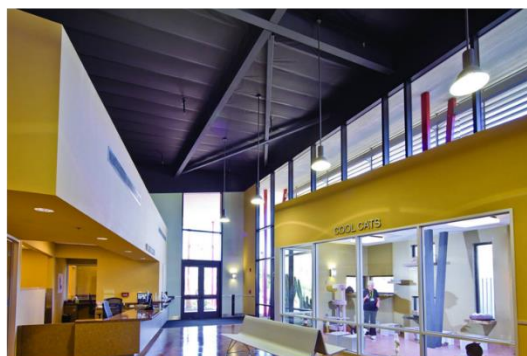
Fonte: Site Liga Blog

A primeira obra escolhida como referencial para o projeto arquitetônico do centro animal é o *Palm Springs Animal Care Facility*, localizada na Califórnia – EUA, do escritório *Swatt | Miers Architects*, como pode-se analisar na Figura 51.

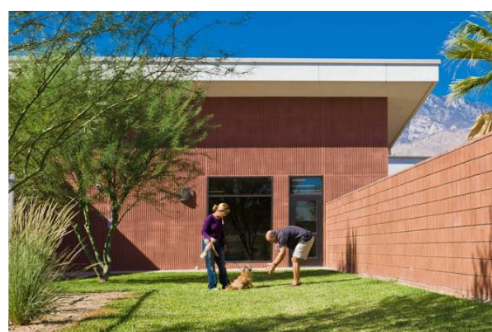
Figura 51 - *Palm Springs Animal Care Facility*



- Terreno de esquina;
- Acessibilidade no acesso à edificação;



- Uso do vidro para uma melhor iluminação natural no interior da edificação;
- Cores terracotas na fachada que contrastam com o concreto branco e o vidro;



- Espaços internos verdes de lazer para os animais;
- Estacionamento oblíquo na frente da edificação.



Fonte: Archdaily, adaptada pela autora

A segunda edificação selecionada foi a da Clínica Veterinária Alcabideche-Vet, que está localizado em Alcabideche – Portugal, do escritório João Tiago Aguiar Arquitectos (Figura 52).

Figura 52 - Clínica Veterinária Alcabideche



- Uso de formas regulares (cubo), com subtrações em alguns pontos;
- Uso do concreto juntamente com o vidro;
- Vidro utilizado para iluminação natural dos ambientes internos da clínica;
- Terreno com pouquíssimo desnível, o que torna a edificação mais acessível;
- Edificação com pavimento único e mais horizontal;
- Forma da planta de implantação mostrando as subtrações.



Fonte: Archdaily, adaptada pela autora

A terceira obra escolhida foi do Hospital Veterinário *Canis Mallorca*, em Palma – Espanha, do escritório Estudi E. Torres Pujol, conforme a Figura 53.

Figura 53 - Hospital Veterinário *Canis Mallorca*



Fonte: Archdaily, adaptada pela autora

Nesta obra, o arquiteto projetou o acesso principal em uma fachada cega, onde a única abertura é uma “parede envidraçada”, que ocupa toda a largura desta parede. Já a composição das outras 3 fachadas seguiu uma ordem marcada pela necessidade de luz e ventilação para cada um dos espaços. O branco é a cor que predomina neste projeto.

11. DEFINIÇÕES DO PROGRAMA

O programa de necessidades proposto do centro animal divide-se em 7 setores: o de atendimento, o comercial, o de lazer, o de salão de festas, o administrativo, o de serviço e o de infraestrutura. Com um pré-dimensionamento estabelecido, tem-se a área total de 1.577m².

Na Tabela 7, está disposto cada um destes setores com seus devidos ambientes. Para cada um dos ambientes tem-se um pré-dimensionamento e informações como atividade, população e mobiliário.

Tabela 7 - Pré-dimensionamento do programa de necessidades

PROGRAMA DE NECESSIDADES DEAR PET - CENTRO ANIMAL				
SETOR ATENDIMENTO				
Ambiente	Atividade	População	Área (m ²)	Mobiliário
Recepção	Recepção e espera	15 pessoas	40m ²	Poltronas Bebedouro Bancada de atendimento Computador Porta revistas Televisão Balança
Sanitário fem. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
Sanitário masc. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
Consultório 1	Atendimento	3 pessoas e 1 animal	20m ²	Mesa Computador Cadeiras Mesa de atendimento Lavatório Armário Frigobar

Consultório 2	Atendimento	3 pessoas e 1 animal	20m ²	Mesa Computador Cadeiras Mesa de atendimento Lavatório Armário Frigobar
Consultório 3	Atendimento	3 pessoas e 1 animal	20m ²	Mesa Computador Cadeiras Mesa de atendimento Lavatório Armário Frigobar
Consultório 4	Traveling Manager para cães e gatos	3 pessoas e 1 animal	20m ²	Mesa Computador Cadeiras Mesa de atendimento Lavatório Armário Frigobar
Sala 01	Hospedagem para cães e gatos	1 pessoa e 50 animais	50m ²	Gaiolas Armário Mesa Cadeira
Sala 02	Daycare para os gatos	1 pessoa e 40 gatos	60m ²	Almofadões Brinquedos Mesa Cadeira
Sala 03	Daycare para os cães	1 pessoa e 40 cães	60m ²	Almofadões Brinquedos Mesa Cadeira
Sala 04	Sala de fisioterapia	5 pessoas e 10 animais	60m ²	Equipamentos de fisioterapia
Banheiro unissex	Apoio a sala de fisioterapia	Funcionários	3m ²	Lavatório Vaso sanitário
Sala de espera	Apoio a sala de fisioterapia	População em geral	30m ²	Cadeiras Bebedouro Televisão Porta revistas
DML	Armazenamento de produtos em geral	-	8m ²	Prateleiras
ÁREA (MÁXIMA): 405m²				

SETOR COMERCIAL (PET SHOP)				
Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Loja	Comércio	10 pessoas	70m²	Expositores Balcão caixa Computador Cadeiras Televisão
Banho & Tosa	Atendimento	5 pessoas e 20 animais	60m²	Gaiolas Banheiras Mesas para tosa Armários Secadores Máquinas de secar animais
Almoxarifado	Guardar produtos em estoque da loja	-	30m²	Prateleiras
ÁREA (MÁXIMA): 160m²				
SETOR DE LAZER				
Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Playground para cães	Recreação	40 cães	40m²	Brinquedos diversos
Playground para gatos	Recreação	40 gatos	40m²	Brinquedos diversos
Piscina	Recreação	40 cães	40m²	-
Pátio	Recreação	-	200m²	Vegetação
ÁREA (MÁXIMA): 320m²				
SETOR DE LAZER - SALÃO DE FESTAS				
Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Copa	Apoio ao salão	4 pessoas	15m²	Bancada com pia Armário com utensílios Geladeira Microondas Fogão 2 bocas

Salão	Recreação	60 pessoas e 50 animais	100m ²	Mesas Cadeiras
Playground	Recreação	50 animais	50m ²	Brinquedos para cães e gatos
Sanitário cães	Higienização	5 cães	7m ²	Tapetes higiênicos
Sanitário gatos	Higienização	5 gatos	7m ²	Caixinhas de areia
Sanitário fem. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
Sanitário masc. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
ÁREA (MÁXIMA): 193m²				
SETOR ADMINISTRATIVO				
Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Sala 01	Direção	2 pessoas	10m ²	Mesas Cadeiras Armários Computadores Televisão
Sala 02	Gerência	1 pessoa	5m ²	Mesas Cadeiras Armários Computadores
Sala 03	R.H.	2 pessoas	8m ²	Mesas Cadeiras Armários Computadores Arquivo
Sala 04	Administração	4 pessoas	15m ²	Mesas Cadeiras Armários Computadores Arquivo
Sala 05	Segurança	2 pessoas	10m ²	Mesas Cadeiras Armários Computadores
Sala de reuniões	Reuniões com funcionários	15 pessoas	25m ²	Mesa Cadeiras Armário
Copa	Apoio ao setor administrativo	10 pessoas	12m ²	Bancada com pia Frigobar Microondas

Sanitário fem. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
Sanitário masc. / PCD	Higienização	População em geral	7m ²	Lavatório Vaso sanitário
ÁREA (MÁXIMA): 99m²				
SETOR SERVIÇO				
Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Copa funcionários	Local para refeições	5 pessoas	15m ²	Bancada com pia Armário com utensílios Geladeira Microondas Fogão 2 bocas
Estar funcionários	Descanso nos intervalos	5 pessoas	15m ²	Poltronas Mesa de centro Porta revistas Poltronas
Vestiário / sanitário funcionários fem.	Higienização	10 pessoas	20m ²	Lavatórios Vasos sanitários Chuveiros Armários
Vestiário / sanitário funcionários masc.	Higienização	10 pessoas	20m ²	Lavatórios Vasos sanitários Chuveiros Armários
DML	Armazenamento de produtos em geral	-	8m ²	Prateleiras
Almoxarifado de medicamentos	Guardar medicamentos	-	30m ²	Prateleiras
Almoxarifado em geral	Guardar materiais em geral	-	30m ²	Prateleiras
Arquivo	Guardar documentos	-	15m ²	Prateleiras
Lavanderia	Higienização	-	15m ²	Máquinas lava e seca de roupas Armários Autoclaves
ÁREA (MÁXIMA): 168m²				
INFRAESTRUTURA				

Ambiente	Atividade	População	Área (m²)	Mobiliário
Estacionamento	Estacionamento para a veículos	População em geral	120m²	Área pavimentada
Lixo	Armazenamento de lixo até o recolhimento	-	20m²	-
Abrigo de resíduos	Armazenamento de objetos infectocontagiosos e objetos cortantes	-	5m²	Prateleiras identificadas
Pátio externo	Recreação	População em geral	50m²	Bancos Vegetação
Gerador	Motor gerador de energia	-	20m²	Motor gerador
Reservatório Superior (3.200L + 3.200L RI)	Serviço	-	10m²	Caixas d'água 5.000L e 2.000L
Reservatório Inferior (4.800L)	Serviço	-	7m²	Caixa d'água 5.000L
ÁREA (MÁXIMA): 232m²				
ÁREA TOTAL PREVISTA: 1.577m²				

Fonte: elaborada pela autora

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste item, apresentam-se as principais conclusões desta pesquisa. Primeiro procura-se responder os objetivos desta pesquisa. Logo, é feita uma avaliação dos métodos e técnicas adotadas. Por fim, explica-se a etapa futura do trabalho de conclusão de curso.

12.1 Atendimento dos objetivos

Para que os objetivos propostos fossem atingidos, a revisão de literatura e estudos de caso se mostraram fundamentais.

Na pesquisa teórica, a relação do ser humano com o animal doméstico (item 4.1), foi essencial para um melhor entendimento de como essa relação funciona desde os primórdios até hoje. Foi fundamental também para uma melhor análise do crescimento populacional dos animais na última década.

O entendimento dos benefícios que a relação entre os homens e os animais de estimação proporcionam, tanto para o ser humano quanto para o animal, foi alcançado no item 4.2. Foi possível destacar que, além de animais de estimação, os cães podem ser usados em diferentes tipos de zooterapia.

A projeção dos espaços que os animais ocupam (item 4.3), bem como os conceitos de arquitetura aplicados aos espaços de cuidados com animais, onde envolve as cores e a iluminação e ventilação naturais, foi de suma importância para o desenvolvimento do programa de necessidades e pré-dimensionamento proposto para o centro animal (item 11), além das legislações abordadas nessa pesquisa (item 8).

12.2 Avaliação dos métodos e técnicas adotadas

Quanto aos métodos e técnicas empregados nessa pesquisa, bem como a visita exploratória, as observações sistemáticas, a entrevista estruturada e o questionário *online*, obtiveram uma combinação que permitiu uma melhor coerência dos resultados obtidos.

A fundamentação teórica permitiu o embasamento teórico.

A visita exploratória permitiu que a autora obtivesse o primeiro contato com os ambientes estudados, permitindo efetuar observações das condições físicas de uma pet shop, assim como o seu entorno.

As observações sistemáticas permitiram uma melhor avaliação dos espaços em geral de forma organizada, o que otimizou a visita.

O método de entrevista estruturada, que foi realizada com a proprietária do local visitado, foi fundamental para um melhor entendimento dos serviços oferecidos, bem como alguns aspectos de projeto arquitetônico utilizados no local.

E por fim, o questionário online teve uma grande relevância para a definição dos serviços propostos para o centro animal e para um melhor entendimento da relação do ser humano com o animal de estimação.

12.3 Etapa futura do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC 2)

A continuação deste trabalho se dará no projeto arquitetônico do *Dear Pet* – Centro Animal, onde toda essa pesquisa terá grande importância, tanto para definições formais, técnicas e funcionais do projeto, como para a aplicação no partido arquitetônico, que deverá atingir os objetivos aqui definidos, de modo a criar espaços que atendam às necessidades dos usuários de qualquer um dos serviços oferecidos.

13. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004**. Armazenamento externo. Brasília, DF: ANVISA, 2004. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html. Acesso em 23/09/2019.

ARCHDAILY. **Clínica Veterinária Alcabideche-Vet**. 2009. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/791828/clinica-veterinaria-alcabideche-vet-joao-tiago-aguiar-arquitectos>. Acesso em 06/12/2019.

ARCHDAILY. **Hospital Veterinário Canis Mallorca**. 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/763528/hospital-veterinario-canis-mallorca-estudi-e-torres-pujol>. Acesso em 06/12/2019.

ARCHDAILY. **Palm Springs Animal Care Facility**. 2012. Disponível em: <https://www.archdaily.com/237233/palm-springs-animal-care-facility-swatt-miers-architects>. Acesso em 07/11/2019.

ARCHDAILY. **South Los Angeles Animal Care Center & Community Center**. 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com/407296/south-los-angeles-animal-care-center-and-community-center>. Acesso em 07/11/2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10151**: Conforto acústico. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 12179**: Tratamento acústico em recinto fechado. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 5413**: Iluminância de interiores. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 8995**: Iluminância em ambientes de trabalho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

BBC NEWS. **Exposição revela mistério da percepção visual dos bichos**. 2012. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/videos_e_fotos/2012/07/120704_galeria_visao_animal_ru.shtml. Acesso em 29/10/2019.

CIDADE BRASIL. **Município de Porto Alegre**. 2019. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-porto-alegre.html>. Acesso em 20/10/2019.

CADASTRAÇÃO. **A ergonomia para pets: Como dar mais conforto e saúde para seu bichinho**. 2013. Disponível em: https://cadastracao.com.br/noticias/view/a_ergonomia_para_petscomo_dar_mais_conforto_e_saude_para_seu_bichinho. Acesso em 03/11/2019.

CANAL DO PET. **Sequência de fotos mostram a importância da terapia assistida por animais**. 2018. Disponível em: <https://canaldopet.ig.com.br/curiosidades/especiais/2018-02-23/terapia-assistida-animais-fotos.html>. Acesso em 30/10/2019.

CLIMATE. **Clima Porto Alegre**. Disponível em: <https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/rio-grande-do-sul/porto-alegre-3845/#temperature-graph>. Acesso em 21/10/2019.

COMISSÃO PARA ANIMAIS DE COMPANHIA (COMAC). **Dados do mercado: Radar Pet 2013**. 2013. Disponível em: <http://www.comacvet.org.br/novo/dados-de-mercado>. Acesso em 04/12/2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV). **Resolução nº 1275, de 25 de junho de 2019**. Dos consultórios veterinários. Brasília, DF: CFMV, 2019. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-1.275-de-25-de-junho-de-2019-203419719>. Acesso em 23/09/2019.

COSTA, E. C. **Animais de estimação: uma abordagem psico-sociológica da concepção dos idosos**. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Estadual do Ceará, 2006. Disponível em: http://uece.br/cmasp/dmdocuments/edmarachaves_2006.pdf. Acesso em 04/11/2019.

DARWIN, Charles. **A origem das espécies**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 1859.

DAVIS, S. M. J.; VALLA, F. R. **Evidências para domesticação do cão há 12.000 anos atrás, no Natufian de Israel**. 1. ed. Israel: *Nature*, 1978.

DEAG, J. M. **O comportamento social dos animais**. 1. ed. São Paulo: Edusp, 1981.

DOTTI, J. **Terapia & Animais**. 1. ed. São Paulo: Noética Editora, 2005.

FARACO, C. B.; SEMINOTTI, N. A relação homem-animal e a prática veterinária. **Revista CFMV**, Brasília, v. 10, n. 32, p. 57 – 62, 2004.

FARINA, M.; PEREZ, C.; BASTOS, D. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

FERNANDES, M. **O que é zooterapia**. 2019. Disponível em: <https://www.propovets.com.br/o-que-e-zooterapia/>. Acesso em 04/11/2019.

FITOPET. **População felina deve superar a de cães em 10 anos**. 2017. Disponível em: <http://fitopet.com.br/populacao-felina-deve-superar-a-de-caes-em-10-anos/>. Acesso em 01/11/2019.

FROTA, A. B.; SCHIFFER, S. R. **Manual de conforto térmico: arquitetura e urbanismo**. 5. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2011.

FUJIMOTO, N. S. V. M.; DIAS, T. S. **“Compartimentos de Relevo do Município de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul – Brasil”**. 2011. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Procesosambientales/Geomorfologia/19.pdf>. Acesso em 21/10/2019.

GARCIA, M. P.; BOTOMÉ, S. P. Da domesticação à terapia: o uso de animais para fins terapêuticos. **Revista Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 165 – 167, 2008. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/9676/9219>. Acesso em 30/10/2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Porto Alegre 2018**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/porto-alegre/panorama>. Acesso em 19/10/2019.

LIBEL CONSTRUTORA. **4 motivos para escolher morar no Petrópolis**. 2018. Disponível em: <http://libelconstrutora.com.br/blog/2018/07/23/4-motivos-para-escolher-morar-no-petropolis/>. Acesso em 20/10/2019.

LIGA BLOG. **Por que dividimos a concretagem da estrutura em duas etapas?** 2019. Disponível em: <https://blogdaliga.com.br/por-que-dividimos-a-concretagem-da-estrutura-em-duas-etapas/>. Acesso em 07/11/2019.

LIMA JUNIOR, A. D. **Dinâmica populacional canina e a persistência da raiva na cidade de Recife (PE), Nordeste do Brasil, 1987 – 1997**. 1999. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia – Raiva) – Universidade de São Paulo, 1999. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/001017932>. Acesso em 05/11/2019.

MACHADO, J. D. A. C.; ROCHA, J. R.; SANTOS, L. M.; PICCININ, A. Terapia Assistida por Animais (TAA). **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, ano VI, n. 10, 2008. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/yBDakPBzygjaglw_2013-5-28-12-0-12.pdf. Acesso em 30/10/2019.

MAGNABOSCO, C. **População domiciliada de cães e gatos em São Paulo: perfil obtido através de um inquérito domiciliar multicêntrico**. 2006. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade de São Paulo, 2006. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-06032007-104453/publico/Dissertacao_CMagnabosco.pdf. Acesso em 28/10/2019.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATILHANDO PSICOLOGIA CANINA. **Pet terapia no Recanto São Camilo**. 2015. Disponível em: <http://matilhando.com.br/artigos/pet-terapia-no-recanto-sao-camilo/>. Acesso em 30/10/2019.

NEVES, L. P. **Adoção do partido na arquitetura**. 1. ed. Bahia: Centro Editorial e Didático da UFBA, 2011.

OÁSIS. **Visão de gato: ver o mundo com os olhos de um felino**. 2013. Disponível em: <https://www.brasil247.com/oasis/visao-de-gato-ver-o-mundo-com-os-olhos-de-um-felino>. Acesso em 29/10/2019.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. DMWEB PROCempa. **DMI Declaração Municipal**. Disponível em: <http://dmweb.procempa.com.br/dmweb/searchBox.seam>. Acesso em 06/11/2019.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Histórico da Cidade**. 2019. Disponível em: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/turismo/default.php?p_secao=257. Acesso em 14/10/2019.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Lei Complementar 284/92**. 1992. Código de Edificações de Porto Alegre LC Nº 284 de 27 de outubro de 1992.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **PDDUA – Lei Complementar 434/99**. Atualizada e compilada até a LC Nº 667 de 3 de janeiro de 2011, incluindo a LC Nº 646 de 22 de julho de 2010.

RICCI, G. D.; TORELLI, C.; MARTINS, M. D. F.; ALMEIDA, T. W. D. Animais Solidários: a zooterapia como extensão universitária para idosos institucionalizados. **Revista de Cultura e Extensão USP**, São Paulo, n. 11, p. 113 – 121, 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rce/article/view/80068/83961>. Acesso em 30/10/2019.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE (SMC). **História dos Bairros de Porto Alegre**. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/historia_dos_bairros_de_porto_alegre.pdf. Acesso em 26/10/2019.

SCHOENDORFER, L. M. P. **Interação homem-animal de estimação na Cidade de São Paulo, o manejo inadequado e as consequências em saúde pública**. 2001. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, 2001. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/001232230>. Acesso em 04/11/2019.

SILVANO, D. **Divulgação dos princípios da guarda responsável: uma vertente possível no trabalho de pesquisa a campo**. 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/15410710-Divulgacao-dos-principios-da-guarda-responsavel-uma-vertente-possivel-no-trabalho-de-pesquisa-a-campo.html>. Acesso em 03/11/2019.

SOARES, G. M.; PEREIRA, J. T.; PAIXÃO, R. L. Estudo exploratório da síndrome de ansiedade de separação em cães de apartamento. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40,

n. 3, p. 548 – 553, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/331/33118930004.pdf>. Acesso em 25/10/2019.

VACCARI, A. M. H.; ALMEIDA, F. D. A. A importância da visita de animais de estimação na recuperação de crianças hospitalizadas. **Revista Einstein**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 111 – 116, 2007. Disponível em: http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/419-Einstein5-2_Online_AO419_pg111-116.pdf. Acesso em 30/10/2019.

VASCONCELOS, Y. É verdade que cães e gatos enxergam em preto-e-branco? **Revista Super Interessante**, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/e-verdade-que-caes-e-gatos-enxergam-em-preto-e-branco/>. Acesso em 03/11/2019.

VIGNE, J. D.; GUILAINE, J.; DEBUE, K.; HAYE, L.; GÉRARD, P. *Early Taming of the Cat in Cyprus*. **Science**, v. 304, p. 259, 2004. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/304/5668/259.long>. Acesso em 05/11/2019.

WSPA, BRASIL. **Políticas para abrigos de cães e gatos**. 2011. Disponível em: <https://defensoresdosanimais.wordpress.com/2012/07/29/politicas-para-abrigos-de-caes-e-gatos/>. Acesso em 29/10/2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

14. APÊNDICES

Apêndice A – Planilha de Avaliação

PLANILHA DE AVALIAÇÃO				
DADOS OBSERVADOS	ATRIBUTOS (Elementos)	DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO	AVAL.	IMAGEM
1. ENTORNO				
Inserção na cidade/localização	Contexto			
Transporte público	Existe? Condições			
Pontos de ônibus	Quais elementos			
Infraestrutura	Existe? Condições			
Áreas de lazer / mobiliário	Existe? Condições			
Equipamentos urbanos	Existe? Condições			
Acessibilidade	Desníveis, Aclive, Pisos Qualid.calçada Sinalizações			
Segurança	Quais elementos			
Características das edificações do entorno	Usos Altura Estilos			
2. ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO				
Estacionamento	Funcionários Usuários Vagas acessíveis			
Bicicletário	Existem? Condições			
Acessos	Funcionários Serviço Usuários			
Área de convivência	Existem? Condições			
3. A EDIFICAÇÃO				
Acessibilidade	Rampa Escada Elevador Pisos Sinalizações			
Conforto térmico	Temperatura Ventilação Climatização			
Conforto lumínico	Iluminação natural / artificial			
Conforto acústico	Isolamento dos ambientes			
Layout mobiliário	Disposição Condições Atende demanda			
Layout recepção	Disposição Condições Atende demanda			
Layout consultórios	Disposição Condições Atende demanda			
Layout dos espaços do daycare	Disposição Condições Atende demanda			
Layout do espaço de lazer	Disposição Condições Atende demanda			
Layout do espaço de banho e tosa	Disposição Condições Atende demanda			
Espaços x Mobiliário	Conflitos			
Distrações Positivas	Cores Texturas Paisagismo			

Apêndice B – Formulário de Questionário *Online*

Percepção da relação humana x animal de estimação

Olá! Este questionário será utilizado para o Trabalho de Conclusão de Curso I do Curso de Arquitetura e Urbanismo na Faculdade São Francisco de Assis. Ele busca entender o relacionamento dos tutores com seus animais de estimação.

O Dear Pet - Centro Animal oferece serviços de bem-estar para animais de estimação, bem como daycare (creche para animais de estimação), hotel, banho e tosa, pet shop, centro de reabilitação (fisioterapia), traveling manager (organização de toda a documentação necessária para viagens nacionais e internacionais), consultórios (apenas para consultas de rotinas e vacinação) e salão de festas. Ele não tem como finalidade ser um hospital ou clínica veterinária.

Sua participação é muito importante para mim!!

**Obrigatório*

Termo de Aceite *

- ☐ Tenho animal de estimação e aceito participar da pesquisa
- ☐ Já tive um animal de estimação e aceito participar da pesquisa
- ☐ Não tenho animal de estimação

PRÓXIMA

Página 1 de 4

Dados Pessoais

As informações obtidas neste questionário serão tratadas de modo confidencial e os e-mails dos entrevistados serão mantidos em sigilo.

Qual o seu e-mail? *

Sua resposta

Qual é a sua faixa etária? *

- ☐ Menos de 20 anos
- ☐ De 21 a 30 anos
- ☐ De 31 a 40 anos
- ☐ De 41 a 50 anos
- ☐ De 51 a 60 anos
- ☐ Mais de 61 anos

Qual o bairro/cidade que você reside? *

Sua resposta

Você reside em: *

- ☐ Casa
- ☐ Casa em condomínio
- ☐ Apartamento
- ☐ Outro:

Você viaja com que frequência? *

- ☐ Nunca
- ☐ 1 vez no mês
- ☐ Mais de 1 vez no mês
- ☐ 2 vezes por ano
- ☐ Mais de 2 vezes por ano

VOLTAR

PRÓXIMA

 Página 2 de 4

Sobre o seu animal de estimação

Qual animal de estimação você possui? *

☐ Cachorro (a)

☐ Gato (a)

☐ Hamster

☐ Coelho (a)

☐ Passarinho

☐ Peixe

☐ Outro

Como você adquiriu o seu animal de estimação? *

☐ Adotei

☐ Ganhei

☐ Comprei

☐ Outro: _____

Qual o porte do seu animal de estimação? *

☐ Pequeno

☐ Médio

☐ Grande

Quanto tempo por dia o seu animal fica sozinho? *

- ☐ De 30 minutos à 1 hora
- ☐ De 1 hora à 3 horas
- ☐ De 3 horas à 6 horas
- ☐ De 6 horas à 9 horas
- ☐ Mais que 9 horas

Por que você tem o seu animal de estimação? *

- ☐ Não gosto de ficar sozinho (a)
- ☐ Ter um animalzinho melhora meu humor
- ☐ Sei que, além da cia, eles fazem bem pra saúde humana
- ☐ É bonitinho
- ☐ É moda ter um animal de estimação
- ☐ Ganhei de algum parente ou amigo
- ☐ Outro: _____

Com que frequência você leva o seu animal de estimação para consultas de rotina, vacinas, etc? *

- ☐ Não levo nunca
- ☐ 1 vez por ano
- ☐ 2 vezes por ano
- ☐ Mais que 2 vezes por ano

VOLTAR

PRÓXIMA

Página 3 de 4

Dos serviços oferecidos pelo Dear Pet - Centro Animal

Dos serviços abaixo, qual (is) você utilizaria? *

- ☐ Daycare
- ☐ Hospedagem
- ☐ Pet Shop
- ☐ Banho e Tosa
- ☐ Centro de Reabilitação
- ☐ Traveling Manager
- ☐ Consultórios
- ☐ Salão de Festas
- ☐ Nenhum

Existe algum outro serviço que você gostaria de indicar pro Dear Pet - Centro Animal?

Sua resposta

Você tem algum outro contato para nos indicar do seu círculo de amigos, família, instituição de trabalho ou ensino para participar dessa pesquisa? Muito obrigada!!

Sua resposta

VOLTAR

ENVIAR

 Página 4 de 4

Apêndice C – Formulário de Entrevista

ENTREVISTA
FACULDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
Arquitetura e Urbanismo



APRESENTAÇÃO:

Título do Projeto de TCC: *Dear Pet* – Centro Animal

Pesquisadora principal (aluna): Juliana Costa Machado

Pesquisadora Responsável (orientadora): Ms. Roberta Bertolotti

Sujeitos participantes: serão convidados a participar profissionais especializados e inseridos no ramo de pet shops e/ou clínicas veterinárias.

Controle:

Entrevistado nº: 01

Data: 05 / 11 / 2019

Início: 10:15 Término: 11:00

Profissão: Veterinária e sócia-fundadora da Pet Dreams

Quanto tempo exerce a profissão? 24 anos

Roteiro Entrevista

Questões relativas ao funcionamento e serviços oferecidos:

1. Como surgiu a Ideia do Pet Dreams?

Após trabalhar 11 anos em multinacionais na área comercial Cláudia, já com duas pós-graduações em Marketing e Negociações, constatou que para melhorar seu currículo seria necessário incluir o inglês, por isso ela optou por realizar um intercâmbio focado para aprender o novo idioma e ficou 5 meses na Austrália.

Ao retornar ao Brasil a empresária, em conversa com seu marido, constatou que ao invés de retornar ao trabalho na área comercial ela deveria optar por empreender. Como veterinária a empresária optou pelo mercado pet e contou com apoio do Sebrae para criar sua empresa.

2. A quantos anos ele existe?

A empresa existe a 14 anos e Cláudia destaca que as inovações que foram trazidas do mercado paulista para o gaúcho como: ofurô, reike, homeopatia, fisioterapia, daycare, que ofereceram um diferencial para a empresa.

3. Qual o horário de funcionamento?

Na loja da Anita funciona das 7h30 às 20h e da Barão das 8h às 20h. Os ajustes de horário foram realizados através dos retornos do público interno e externo. Os roubos na loja da Anita

fizeram com que a empresa mudasse o horário das 21h para às 20h, enquanto os clientes da mesma região começaram a demandar o daycare a partir das 7h30 e não às 8h.

4. Quantos funcionários trabalham no Pet Dreams? Qual a jornada de trabalho estabelecida?

Os funcionários trabalham com turnos de 7h20 e são divididos em 4 profissionais no hotel fazenda, 8 funcionários na loja da Barão de Ubá, 10 funcionários na unidade da Anita, 2 médicas veterinárias e os dois sócios (Cláudia e seu marido).

5. Qual o perfil de clientes que frequenta a Pet Dreams?

A Pet Dreams preza por atender bem todos os clientes. Apesar de ter seu público mais voltado para a classe A e B, mas sem deixar de atender as classes C, D e E.

6. Qual a média de investimento mensal dos clientes?

O ticket médio da empresa gira em torno de R\$ 200,00 por cliente.

7. Qual o serviço mais utilizado na Pet Dreams? E o menos utilizado?

A estética é o serviço mais utilizado, com destaque para banho e tosa. E o que pode ser mais utilizado é o Hotel Fazenda, considerado um dos maiores da América Latina, devido ao seu tamanho (o espaço possui 224 quartos individuais) e as tele-entregas pela preferência nas quintas e sextas.

8. Como funciona o serviço de daycare na Pet Dreams?

Os clientes chegam de manhã cedo (7h30) e deixam seus cachorros, mas devido ao barulho que, já gerou problemas com os vizinhos, os cães são encaminhados para canis (gaiolas), pensadas para seu tamanho, peso idade, etc, até às 9h quando os cães são liberados para o pátio. Próximo ao meio dia os cães são levados de volta para os canis para ficar pelo período de 20 min, com comida e água, para descansar e depois voltar para o pátio. No fim da tarde, conforme o combinado com cada tutor, os cães vão sendo encaminhados de volta as gaiolas para aguardar o dono, em média em torno das 18h em virtude da lei do silêncio.

9. Quais as atividades os pets fazem enquanto passam o tempo aqui?

Brinquedos (bolinhas) são disponibilizados para os cães, além disso existe escorregador, eles gostam de ficar no alto (parte alerta), brincadeiras entre eles, no verão existe piscina.

10. Existe um profissional que fique supervisionando-os?

A nossa técnica agrícola, que fez o TCC do ensino médio conosco, ela tem um conhecimento, tem técnico de primeiro socorros e ainda ela está em constante atualização com outros adestradores.

11. Como funciona o serviço de traveling manager?

O mundo está cada vez mais globalizado e tem muita gente saindo do país, seja a trabalho ou a estudo, como os cães e gatos são considerados parte como filhos é necessário planejar as viagens levando em consideração que cada país tem uma exigência. Até o tutor conseguir

organizar isso demora muito tempo, por isso fornecemos assessoria para preparar o animal para a viagem. É um processo que leva no mínimo 4 meses: microchipar, fazer a vacina para raiva, esperar 30 dias, fazer teste de sorologia e após uma quarentena de 90 dias o animal está apto para viagem. Cada país tem um processo particular que deve ser respeitado.

12. O serviço de hospedagem oferecido por vocês só funciona do Spa Resort em Viamão ou existe a possibilidade de hospedar os pets em alguma unidade de Porto Alegre?

O serviço de Hotel só é oferecido em Itapuã, a 50 km de Porto Alegre, no Hotel. Sendo que o cliente deve levar o animal até uma das unidades de Porto Alegre ou direto no Spa, mas a ida deve agendar com 2 dias de antecedência para liberar a entrada no hotel que só acontece mediante documento e placa.

13. Como funciona o serviço de hospedagem?

É necessário que o animal esteja com todas as vacinas (poli, raiva e traque), vermífugo e antipulgas em dia, além de trazer a quantidade de ração para o animal durante o período de hospedagem.

Os animais são encaminhados para o hotel, eles ficam por volta das 17h para fazer as necessidades e depois são encaminhados para os quartos que podem ser individuais ou família (para mais de um animal). A estrutura oferece camas, mas os clientes podem fornecer caminha e cheirinho do próprio pet. As condições climáticas interferem nos períodos em que os animais terão acesso ao pátio, quando muito quente, chuvoso, etc. As instalações oferecem climatização para conforto durante o verão muito quente e muita água.

Questões relativas ao ambiente:

1. Foi realizado um projeto arquitetônico para a implantação do Pet Dreams? Se sim, por quais órgãos de fiscalização o projeto passou para aprovação?

Foi realizado projeto arquitetônico fiscalizado pelo CREA, EDIFICAPOA, são os que lembro.

2. O prédio onde está instalado o Pet Dreams foi projetado para os serviços que são oferecidos ou foi adaptado?

Era uma casa que foi adaptada para oferecer os serviços.

3. Como foram definidos os espaços para os serviços oferecidos?

Como eu já tinha 10 anos de mercado os espaços foram planejados conforme necessidade.

4. Existe alguma norma que exija dimensões mínimas para espaços como daycare, espaços de lazer, hospedagem e consultórios? Se sim, qual?

Não existe uma norma, existe legislação do Conselho Regional de Medicina Veterinária que exige normas para consultórios e blocos cirúrgicos.

5. Você considera a iluminação (natural / artificial) suficiente para cada ambiente?

A gente tem bastante luz e tenta aproveitar a luz natural, a gente quis aproveitar tanto a luz quanto a ventilação natural. Tanto que já estão colocando no hotel nosso sistema de energia fotovoltaica que vai pagar o hotel e as outras duas unidades em economia de luz.

6. Você considera o conforto térmico (ventilação e incidência solar) suficientes para cada ambiente?

Sim. No projeto do Hotel optamos por um telhado sanduíche e na Anita colocamos um telhado com isopor para isolamento térmico. Gostaria muito mais na unidade da Barão.

7. A parte acústica foi pensada? A vizinhança reclama do barulho dos animais?

Na creche na Anita foi pedido pelo ministério público devido a uma queixa de um vizinho. Então nossa parte acústica teve obrigatoriamente que obedecer a todos os órgãos competentes. A gente evita tudo, gostaria muito que os cachorros ficassem das 7h30 às 19h30 na rua, mas temos que optar por eles ficarem em uma sala com isolamento acústico.

8. Em relação ao mobiliário, como foi pensada a ergonomia, tanto dos animais quanto dos funcionários?

Os potes de ração não, mas nós temos todo um cuidado com relação aos funcionários. Então foi pensado para que eles pudessem lavar melhor, eles tem cadeira sentar e poder escovar, a mesa para anamnese, todos projetados pela arquiteta do projeto.

9. Em relação as cores utilizadas no projeto, teve alguma justificativa?

Eu gosto muito de alegria então a gente tentou pensar em algo como se fosse pensado em crianças a gente pensa em cores mais clarinhas, lá fora é tudo muito forte para chamar atenção, mas na parte interna como temos muita informação optamos por cores mais claras.

10. Existe alguma exigência na rede hidrossanitária para o serviço de banho e tosa?

Eu já tentei trocar de shampoo, mas em virtude de possíveis reações com alérgica com os funcionários, que pode também causar reação nos animais. Mas quanto a questão de sanitária eu tenho uma preocupação com os pelos, por isso temos uma caixa com telas e um balde que recolhe os pelos que é limpa uma vez por semana.

11. Em relação a limpeza dos ambientes, teve alguma adaptação específica que precisou ser realizada (Ex: ralos, caimentos para lavagens, etc)?

Não.