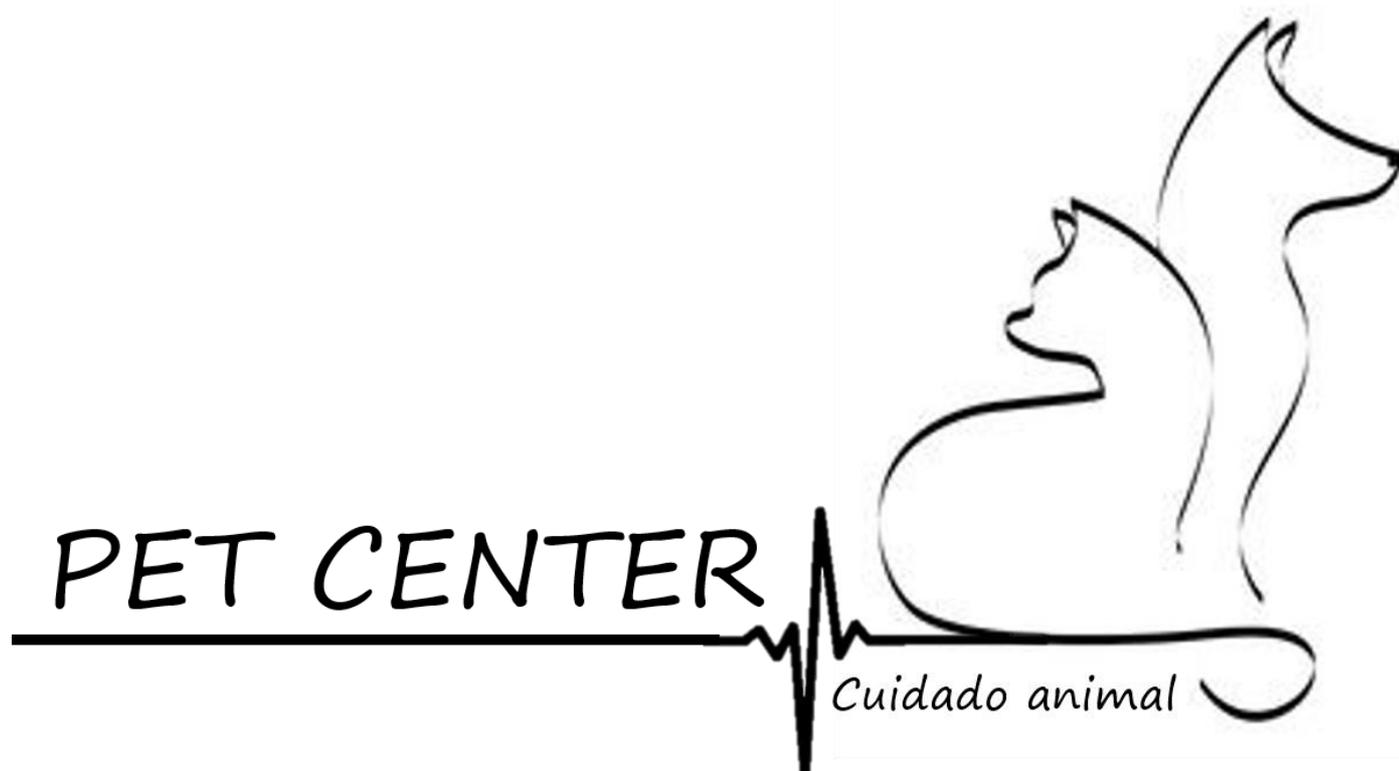


Paula Laste Pretto



Lajeado, dezembro de 2019

Paula Laste Pretto

PET CENTER

Centro de Cuidado Animal

Relatório de pesquisa apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - Etapa 1, na linha de formação específica em Arquitetura e Urbanismo, da Universidade do Vale do Taquari - Univates, como parte da exigência para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Jauri dos Santos Sá

Lajeado, dezembro de 2019

RESUMO

O cuidado com animais de estimação, embora já exista há muito tempo, vem se intensificando a cada dia, em virtude de que a partir do ano de 1998, eles são protegidos por lei, fazendo com que seu tutor seja responsável por sua saúde e bem-estar. Na cidade de Lajeado, localizada no Rio Grande do Sul, percebe-se que apesar de possuir diversas clínicas veterinárias e pet shops, estes não suprem a total demanda que esse mercado exige. Por este motivo, o tema deste Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo da Univates é um Pet Center, que visa dar toda a infraestrutura necessária para cães e gatos.

Assim, a pesquisa apresentada nesse relatório tem como objetivo o aprofundamento no conhecimento de normativas, conceitos, materiais, dimensões, estudos de caso, entre outros para projetar um Pet Center com todos os recursos que uma edificação deste porte necessita.

Palavras chave: Arquitetura, Projeto arquitetônico, Pet Center, Clínica Veterinária.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - População de animais de estimação no Brasil.....	10
Figura 2 - Projeção faturamento mercado pet 2015.....	11
Figura 3 – Recepção Novo Cão.....	15
Figura 4 - Consultório 01.....	16
Figura 5 - Consultório 02.....	16
Figura 6 - Sala de exames.....	17
Figura 7 - Bloco cirúrgico.....	17
Figura 8 - Canis do hotel.....	17
Figura 9 - Espaço coberto.....	18
Figura 10 - Espaço aberto.....	18
Figura 11 - Canis APAMA.....	19
Figura 12 - Canis APAMA.....	20
Figura 13 - Localização do terreno.....	26
Figura 14 - Localização do terreno.....	27
Figura 15 - Vias que cortam Lajeado.....	27
Figura 16 - Desenho do terreno com dimensões.....	28
Figura 17 - Entorno do terreno - sem escala.....	28
Figura 18 - Diagrama de vias.....	29
Figura 19 - Hierarquia de vias.....	30
Figura 20 - Atividades do entorno.....	30
Figura 21 - Relevo do terreno.....	31
Figura 22 - Fotos do terreno.....	31
Figura 23 - Insolação.....	32
Figura 24 - Zoneamento do uso do solo urbano de Lajeado.....	35
Figura 25 - Trecho mapa de zoneamento do solo de Lajeado.....	36
Figura 26 – Tabela Plano Diretor de Lajeado.....	36
Figura 27 – Simulação edificação no terreno.....	37
Figura 28 - Simulação edificação no terreno.....	38
Figura 29 - Simulação edificação no terreno.....	38
Figura 30 - Simulação edificação no terreno.....	38
Figura 31 - Simulação edificação no terreno.....	39
Figura 32 – Fachada Greenville Humane Society.....	40
Figura 33 - Diagrama terreno Greenville.....	41
Figura 34 - Planta baixa zoneada.....	41

Figura 35 - Recepção / loja	42
Figura 36 - Sala de exames	42
Figura 37 - Fachada / Acesso	43
Figura 38 - Recepção / circulação horizontal	43
Figura 39 - Loja / Conferencia de exames	44
Figura 40 - Planta baixa setorizada.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Setor Administrativo.....	21
Tabela 2 - Pet Shop.....	22
Tabela 3 - Apoio funcionários	22
Tabela 4 - Espaço ONGs.....	23
Tabela 5 - Clínica Veterinária.....	23
Tabela 6 - Hotel / creche.....	24
Tabela 7 - Somatório de áreas.....	24

SUMÁRIO

RESUMO.....	3
LISTA DE FIGURAS.....	4
LISTA DE TABELAS.....	6
SUMÁRIO.....	7
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. TEMA.....	10
2.1. Apresentação do tema.....	10
2.2. Objetivos.....	12
2.3. Conceitos.....	12
2.3.1. Clínica veterinária.....	12
2.3.2. Ongs de ajuda aos animais.....	12
2.3.3. Pet Shop.....	12
2.3.4. Pensão para animais.....	12
2.4. Justificativa do tema.....	13
3. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	14
3.1. Estudos de caso.....	14
3.1.1. Clínica Veterinária Novo Cão.....	14
Fonte: Paula Laste Pretto (2019).....	16
3.1.2. APAMA.....	18
3.2. Programa de necessidades.....	21
3.3. Organograma.....	25
4. O LUGAR.....	26
4.1. Localização.....	26
4.2. Desenho e dimensão.....	27
4.3. Entorno.....	29
4.3.1. Acessos.....	29
4.3.2. Hierarquia de vias.....	29
Fonte: Google Maps editado por Paula Laste Pretto (2019).....	30
4.3.3. Atividades do Entorno.....	30
4.3.4. Relevo.....	31
4.3.5. Áreas verdes e insolação.....	31
4.3.6. Alturas.....	32
4.4. Justificativa do terreno.....	32
5. CONDICIONANTES LEGAIS.....	34
5.1. Legislação federal.....	34
5.1.1. Conselho Federal de Medicina Veterinária.....	34
5.1.2. NBR9050 e NBR9077.....	34
5.2. Legislação municipal.....	34
5.2.1. Plano Diretor de Lajeado.....	35

5.2.2. Código de edificações de Lajeado	36
5.2.3. Cálculo dos índices urbanísticos.....	37
6. REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS.....	40
6.1. Greenville Humane Society.....	40
6.2. Clínica Veterinária Mansas	43
REFERÊNCIAS	45
Legislação	45
Publicações digitais.....	45
APÊNDICES.....	47
Apêndice A – Roteiro de entrevista – Clínica Veterinária Novo Cão	47
Apêndice B – Roteiro de entrevista - APAMA.....	49
ANEXOS.....	51
Anexo A – Resolução nº 1.275, de 25 de junho de 2019	51
Anexo B - NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos / NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios.....	54
Anexo C - Código de Edificações de Lajeado	58

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão, etapa I, do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Taquari, tem como objetivo buscar a viabilidade de um Pet Center para cães e gatos na cidade de Lajeado, tendo como justificativa a falta de um local que possua toda a infraestrutura que a cidade e seu entorno necessitam, já que a população pet cresce cada dia mais. Além disso, o Pet Center irá fornecer apoio as diversas ONGs que trabalham pelo bem-estar animal da região.

O segundo capítulo discutirá sobre o tema deste trabalho de pesquisa, explicando sobre os diversos motivos do porque ele foi escolhido, qual é seu objetivo e alguns conceitos importantes para o entendimento do restante do projeto que será desenvolvido na etapa dois. O terceiro capítulo apresentará os estudos de caso realizados durante a pesquisa, desenvolvidos na APAMA (ONG de apoio aos animais) e na Clínica Veterinária Novo Cão. Além disso, exibirá o programa de necessidades juntamente com um organograma, para facilitar o entendimento dos fluxos e da disposição dos ambientes do projeto. O quarto capítulo explicará sobre a localização escolhida para o empreendimento, justificando o terreno e se aprofundando no entorno do mesmo. O quinto capítulo abordará os condicionantes legais que devem ser levados em consideração, devido à localização do terreno e ao tema escolhido. Por fim, o sexto capítulo consistirá na apresentação e análise de referenciais arquitetônicos.

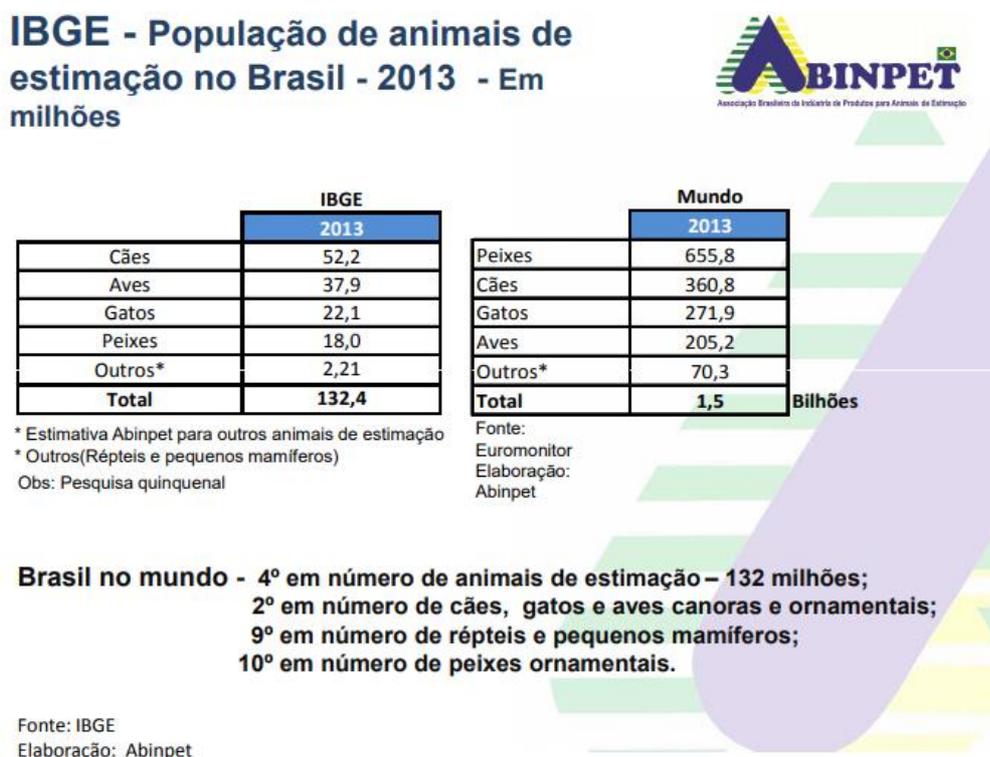
2. TEMA

O segundo capítulo discute sobre o tema deste trabalho de pesquisa, explicando sobre os diversos motivos do porque ele foi escolhido, qual é seu objetivo e alguns conceitos importantes para o entendimento do restante do projeto que será desenvolvido na etapa dois.

2.1. Apresentação do tema

O número de pets que existem no Brasil (figura 1) vem crescendo constantemente nos últimos anos, junto com o faturamento do mercado (figura 2), que foi de quase vinte e dois bilhões de reais no ano de 2015. Segundo o IBGE, o Brasil ocupa o quarto lugar no mundo em população total de animais de estimação, com aproximadamente cinquenta e três milhões de cães e vinte e dois milhões de gatos. Em muitos lares brasileiros, eles estão tomando o lugar de crianças entre casais que optam por ter um animal de estimação, pois o custo e o cuidado exigido por eles não é tão significativo e não toma tanto tempo quanto o de uma criança. Segundo estudos, ter um animal de estimação é uma forma de lutar contra a solidão, reclamação frequente de quem mora nas grandes cidades do país.

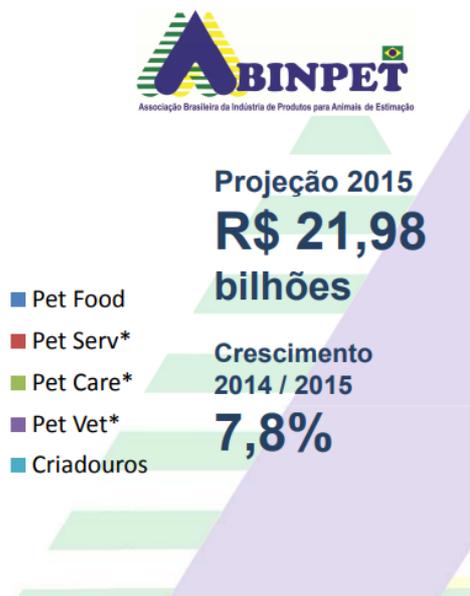
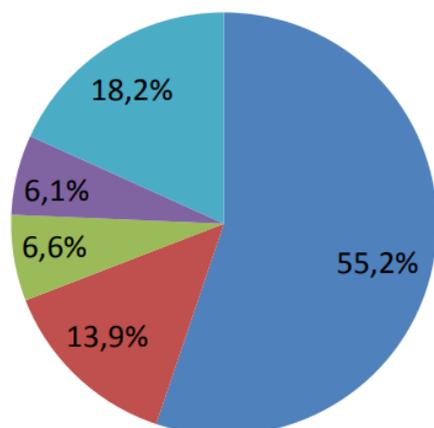
Figura 1 - População de animais de estimação no Brasil



Fonte: Abinpet. Disponível em: <file:///C:/Users/usuario/Desktop/PVII/IBGE%20-%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20Animais%20de%20Estima%C3%A7%C3%A3o%20no%20Brasil%20-%202013%20-%20ABINPET%2079.pdf>. Acesso em outubro 2019

Figura 2 - Projeção faturamento mercado pet 2015

Faturamento Mercado Pet Projeção 2015



Fonte: Abinpet. Disponível em <file:///C:/Users/usuario/Desktop/PVII/IBGE%20-%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20Animais%20de%20Estima%C3%A7%C3%A3o%20no%20Brasil%20-%202013%20-%20ABINPET%2079.pdf>. Acesso em outubro 2019

Isso se reflete na região do Vale do Taquari, onde está localizada a cidade de Lajeado. Devido ao crescente número de animais de estimação na região e como as pessoas estão se sensibilizando cada vez mais com este assunto, dispostos a tratar esses animais como membros da família, houve uma procura maior por espaços que ofereçam apoio a esses animais em diversos aspectos, como beleza, saúde e bem-estar.

Como consequência ao aumento da população de cães e gatos, o número de abandonos e de animais que sofrem maus tratos também cresceu, tornando-se um problema para a região do Vale do Vale do Taquari e cidade de Lajeado, pois tanto o Canil Municipal de Lajeado quanto o espaço que as ONGs existentes possuem está superlotado e da prioridade para receber e dar cuidados aos animais que estão em situação de risco e machucados.

Portanto, o tema escolhido para este trabalho de pesquisa é um Pet Center, destinado a atender animais de pequeno e médio porte (cães e gatos). Localizado na cidade de Lajeado, este Pet Center deve receber tanto animais de moradores da cidade quanto das cidades do entorno, como Arroio do Meio, Estrela, Cruzeiro, entre outras. Os serviços oferecidos nesse Pet Center serão de clínica veterinária, com tudo que é exigido pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), pet shop, hotel / creche e ainda

um espaço destinado as ONGs de ajuda animal da região do Vale do Taquari, que receberão como apoio parte do montante arrecadado com os serviços oferecidos no Pet Center.

2.2. Objetivos

O Pet Center terá como principal objetivo buscar o bem-estar e melhoria na qualidade de vida dos animais de estimação de pequeno porte (cães e gatos), sejam eles com tutores ou não.

2.3. Conceitos

2.3.1. Clínica veterinária

Segundo a Resolução N° 1275, de 25 de junho de 2019, do Conselho Federal de Medicina Veterinária, clínicas veterinárias são estabelecimentos destinados ao atendimento de animais para consultas, tratamentos clínico-ambulatoriais, podendo ou não realizar cirurgia e internação, sob a responsabilidade técnica, supervisão e presença de médico-veterinário durante todo o período previsto para o atendimento ao público e/ou internação, podendo ou não ter o funcionamento vinte e quatro horas por dia.

2.3.2. Ongs de ajuda aos animais

As Organizações Não Governamentais (ONGs), são entidades que não têm fins lucrativos e realizam diversos tipos de ações solidárias para públicos específicos. As ONGs têm como objetivo a proteção de animais através de trabalho voluntário. Um exemplo de ONG é a APAMA (Amando, Protegendo e Ajudando Muitos Animais), que possui um sítio na cidade de Lajeado e atua principalmente em casos de maus-tratos, abandono, tratamento e reabilitação de animais de todas as espécies para posterior adoção consciente. Ela apoia todas as iniciativas que, de forma consciente e organizada, promovam o cuidado com os animais e o meio ambiente.

2.3.3. Pet Shop

Segundo o decreto N° 40.400 do ano de 1995, do Conselho Federal de Medicina Veterinária, Pet Shop é uma loja destinada ao comércio de animais, de produtos de uso veterinário, exceto medicamentos, drogas e outros produtos farmacêuticos, onde pode ser praticada a tosa e o banho de animais de estimação.

2.3.4. Pensão para animais

Segundo o decreto N° 40.400 do ano de 1995, do Conselho Federal de Medicina Veterinária, é o estabelecimento onde são recebidos animais para estadia. Pode ser também popularmente conhecido como hotel ou creche para animais.

2.4. Justificativa do tema

Este tema foi escolhido pelo fato de a cidade de Lajeado apresentar significativos sinais de que o mercado pet está em expansão e carece de locais com a infraestrutura necessária para a quantidade cada dia maior de animais de estimação na cidade e região. Devido a mudança do estilo de vida no último século, em que as pessoas tendem a morar sozinhas e a viajar cada vez mais, a medicina veterinária e a hotelaria pet ganharam mais importância, pois não se trata de buscar atendimento veterinário apenas no momento da doença, mas sim como uma forma de preveni-la e de garantir o bem-estar dos animais de estimação.

Além disso, a população pet cresce não apenas em lares brasileiros, mas também nas ruas, pois há aqueles que abandonam seus animais, por não serem capazes de se comprometer com a responsabilidade que um pet exige. Por este motivo, é necessário um local que possa dar suporte e atenção para esses animais que não possuem lares ou tutores, oferecendo uma chance de eles serem adotados.

3. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O terceiro capítulo apresenta os estudos de caso realizados durante a pesquisa, desenvolvidos na APAMA (ONG de apoio aos animais) e na Clínica Veterinária Novo Cão. Além disso, exibirá o programa de necessidades juntamente com um organograma, para facilitar o entendimento dos fluxos e da disposição dos ambientes do projeto.

3.1. Estudos de caso

3.1.1. Clínica Veterinária Novo Cão

Para que o tema escolhido para este Trabalho de Conclusão de Curso fosse melhor entendido e explanado, foi feita uma visita à Clínica Veterinária Novo Cão, localizada em Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, onde ocorrem atividades similares às que serão propostas no Pet Center. As atividades oferecidas na Novo Cão são:

- Clínica veterinária (atendimento, exames e procedimentos cirúrgicos);
- Serviço de hospedagem para cães e gatos;
- Curso de Psicologia Canina, que ocorre durante dois dias (Sábado e Domingo), que ensina o dono a agir com seu cão, frente a problemas comportamentais;
- Serviço de Consulta comportamental particular, que consiste em uma visita domiciliar feita pelo Terapeuta Canino, que estudará o comportamento do cão e com esse estudo irá elaborar um planejamento de atividades que deverão ser executadas pelo proprietário;
- Serviço de Happy Pet Day, é aplicado na terça-feira e quarta-feira e disponibiliza todas as atividades do Centro, proporcionando um dia diferente ao cão;
- Loja interna com produtos exclusivos, como rações e remédios.

Os serviços de maior procura são os da clínica veterinária, em especial a parte de cirurgias.

Realizou-se uma entrevista com a médica veterinária Roberta Kraemer (apêndice A), onde foram feitas perguntas referentes ao funcionamento da clínica. Descobriu-se que sete pessoas trabalham na Novo Cão, sendo que três delas são médicas veterinárias, um adestrador de animais, um caseiro, que cuida da clínica em geral, uma pessoa que é responsável pelo financeiro da clínica e uma secretária.

O total de animais cadastrados no sistema da Novo Cão, ou seja, que já tiveram algum contato com os serviços oferecidos na clínica chega a dois mil, o que é considerado um bom número, levando em consideração o fato de que a clínica possui apenas dois anos

de funcionamento. Na internação o número de animais pode chegar a trinta e oito, entre cães e gatos. Até ano passado, o hotel possuía acomodação para quarenta animais, entre cães e gatos, mas devido à procura surgiu a necessidade de aumentar esse número para aproximadamente sessenta.

Algumas dicas importantes foram dadas pela medica veterinária, como:

- Dar preferência para ambientes planos, sem escadas e desníveis para facilitar o deslocamento dos animais;

- Optar por corredores de passagens e portas amplos;

- Possuir sempre um médico veterinário a mais do número de consultórios existentes, para o caso de emergências;

- Levar em consideração o número de profissionais desejados no ambiente na hora de projetar o número de consultórios e blocos cirúrgicos, pois cada bloco necessita de dois profissionais por cirurgia, um para fazer a cirurgia e um para aplicar a anestesia.

- Consultórios e salas de exames serem ligadas a recepção;

- Área de bloco cirúrgico e internação ser restrita, com apenas entrada de pessoas autorizadas.

Após a entrevista, a visita foi conduzida pelos ambientes existentes na clínica, conforme constam nas imagens a seguir (figuras 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10).

Figura 3 – Recepção Novo Cão



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 4 - Consultório 01



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 5 - Consultório 02



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 6 - Sala de exames



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)



Figura 7 - Bloco cirúrgico



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)



Figura 8 - Canis do hotel



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 9 - Espaço coberto



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 10 - Espaço aberto



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

3.1.2. APAMA

Para que o projeto que será desenvolvido na segunda etapa deste trabalho de conclusão tivesse um bom embasamento para dar suporte às ONGs da cidade, visitou-se a sede da APAMA (Amando, Protegendo e Ajudando Muitos Animais), ONG localizada na cidade de Lajeado.

Foi realizada uma entrevista com a presidenta da ONG e descobriu-se que a ONG existe há cinco anos e já resgatou cerca de três mil cachorros, que são castrados, vacinados e liberados para adoção. A APAMA tem licença para ter até trezentos cães. No momento, existem cerca de duzentos e cinquenta cachorros, de diferentes porte e idade. Todos eles estão para adoção, no entanto, sabe-se que cachorros que portam alguma anomalia, doença ou idosos possuem mais dificuldade para encontrar um lar, e a chance de passarem a vida toda na sede é grande. Além dos animais alocados na sede, existe um lugar no Bairro Santo Antônio que também recebe apoio da APAMA, onde devem estar alojados cerca de trinta animais.

A estrutura da APAMA é formada basicamente por canis (figuras 11 e 12), que são parte coberta e parte descoberta, onde se localizam de cinco a dez cães cada. Alguns cães estão em canis isolados, pois não conseguem ter contato com outros cães, criando situações indesejadas, como brigas entre eles. Uma área verde e descoberta está à disposição dos cães que são soltos uma vez por dia. Também existem depósitos para alimentação e material de limpeza.

Figura 11 - Canis APAMA



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 12 - Canis APAMA



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Todos os procedimentos cirúrgicos que os animais da APAMA necessitam, como a castração, são feitos nas clínicas veterinárias que possuem parceria com a ONG, que cobram um valor reduzido. Já a parte de vacinação e afins é feita na sede mesmo, pela veterinária responsável, que é paga para fazer um número x de horas por mês. É um sonho da APAMA possuir clínica veterinária na sede da ONG, mas devido aos custos que envolvem isso, por enquanto não é possível.

Existem diversos grupos de voluntários que ajudam a APAMA nos eventos que são realizados durante o ano, como o de São João e o brechó beneficente. No entanto, para comparecer à sede e ajudar a limpar os canis e os animais, o número diminuiu drasticamente, somando cerca de dez pessoas, que ajudam principalmente no final de semana.

Quando perguntado para a presidenta da APAMA qual seria a estrutura externa que a ONG precisa e onde ela mais necessita de apoio, a resposta foi na área de clínica veterinária, especialmente para castração, pois além de ajudar na saúde do animal, ela ainda controla e ajuda na redução do abandono. Além disso, seria interessante ter um espaço de isolamento onde animais com doenças, que não podem ter contato com outros animais sejam alocados. Um espaço de adoção rotativo também é uma ideia que deve ser considerada, com lugar para aproximadamente trinta cães.

3.2. Programa de necessidades

O programa de necessidades foi definido conforme cada um dos elementos existentes no Pet Center, sendo eles clínica veterinária, pet shop, creche e hotel. O setor administrativo do Pet Center conta com a sala do diretor, uma sala de reuniões e usos diversos, copa, administração, onde será realizada a parte financeira do empreendimento e ainda sanitário feminino e masculino. Criou-se um setor de atendimento que supre todos os elementos do Pet Center, sendo ele constituído por uma recepção, que será também utilizada como sala de espera quando necessário, a loja, com diversos utensílios necessários no dia-a-dia dos animais, duas salas de banho e tosa dos animais de pequeno a médio porte, um depósito e um sanitário. O setor de apoio para os funcionários é composto por um sanitário / vestiário masculino e feminino com local para os funcionários guardarem seus pertences, uma sala de descanso para os que irão trabalhar no hotel 24 horas, uma copa e um depósito.

O setor de consultório veterinário é composto por diversas salas que são necessárias para o bom funcionamento do mesmo, sendo dividido em parte de atendimento dos animais, de diagnóstico de doenças ou problemas apresentados por eles e a parte de cirurgia, onde segundo a norma, são exigidas salas com diferentes objetivos para que a cirurgia ocorra bem. O setor para as ONGs de proteção animal conta com uma sala de triagem para os animais recém chegados, uma sala de adoção, uma sala para os voluntários e ainda uma sala específica para aqueles que se encontram em situação de risco, doentes ou que não podem ter contato com outros animais.

O setor do hotel e creche, onde também estarão instalados os animais que não possuem uma residência fixa ou que foram abandonados, possuirá um local para check in e registro dos animais, depósito de alimentos, depósito de equipamentos e aproximadamente quarenta canis e vinte gatis, além de um espaço aberto onde os animais possam passar o dia e se distrair.

Tabela 1 - Setor Administrativo

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
Sala diretor	1	1	Mesa e cadeiras	10
Sala de reuniões	1	8	Mesa e cadeiras	14
Copa	1	2	Mesa, cadeiras, equipamento de cozinha	5

Administração	1	3	Mesa e cadeiras	20
Sanitário fem. / masc.	2	2	Vaso sanitário, pia	8
Somatório				57 m²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 2 - Pet Shop

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
Recepção	1	1	Poltronas, balcão, caixa	20
Loja	1	2	Expositores	80
Depósito	2	2	Armários e prateleiras	20
Banho e tosa	2	4	Banheiras, mesas de apoio, pias e secadoras	40
Sanitário PNE	2	1	Vaso sanitário, pia	8
Somatório				168 m²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 3 - Apoio funcionários

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
Sanitário / vestiário feminino	1	2	Vaso sanitário, pia, armário	20
Sanitário / vestiário masculino	1	2	Vaso sanitário, pia, armário	20
Descanso	1	8	Sofá, poltronas, tv	20
Copa	1	2	Mesa, cadeiras, equipamento de cozinha	10
Depósito	1	2	Armários e prateleiras	5
Somatório				75 m²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 4 - Espaço ONGs

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
Sala de adoção	1	4	Canis e gatis para exposição dos animais	40
Sala de voluntários	1	10	Mesa, cadeiras	20
Sala de triagem	2	1	Mesa, cadeiras, armário, mesa exame	20
Sala de isolamento	2	2	Canis e gatis	20
Somatório				100 m ²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 5 - Clínica Veterinária

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
Sala de cirurgia	3	6	Mesa de cirurgia, Equipamentos, pia, armário	30
Sala de preparo e recuperação	3	3	Mesa, balcões	30
Sala de lavagem / esterilização	1	1	Mesa, pia, equipamentos	6
Sala de internação	2	1	Canis / gatis, mesa de exame	40
Depósito	1	1	Armários e prateleiras	10
Consultório	3	1	Mesa, cadeiras, armário mesa de exame	30
Necrotério	1	1	Mesa, câmara de resfriamento	8
Farmácia	1	1	Armários, refrigerador	10
Radiografia	1	1	Mesa e equipamentos	10
Câmara escura	1	1	Mesa e equipamentos	6
Laboratório	1	1	Balcão, mesa e armário	14
Ambulatório	1	1	Mesa de exames, pia, armário	14
Ultrassom	1	1	Mesa e equipamentos	10

Lixo hospitalar	1	1	Lixeiras e armário	8
Somatório				226 m ²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 6 - Hotel / creche

Ambiente	Número	Nº de usuários	Mobiliário	Área
40 Canis	1	4		200
20 Gatis	1	2		100
Check in / out	1	2		10
Depósito de alimentos	1	1		6
Depósito de equipamentos	1	1		10
Espaço coberto		4		-
Espaço aberto	1	4		-
Somatório				326 m ²

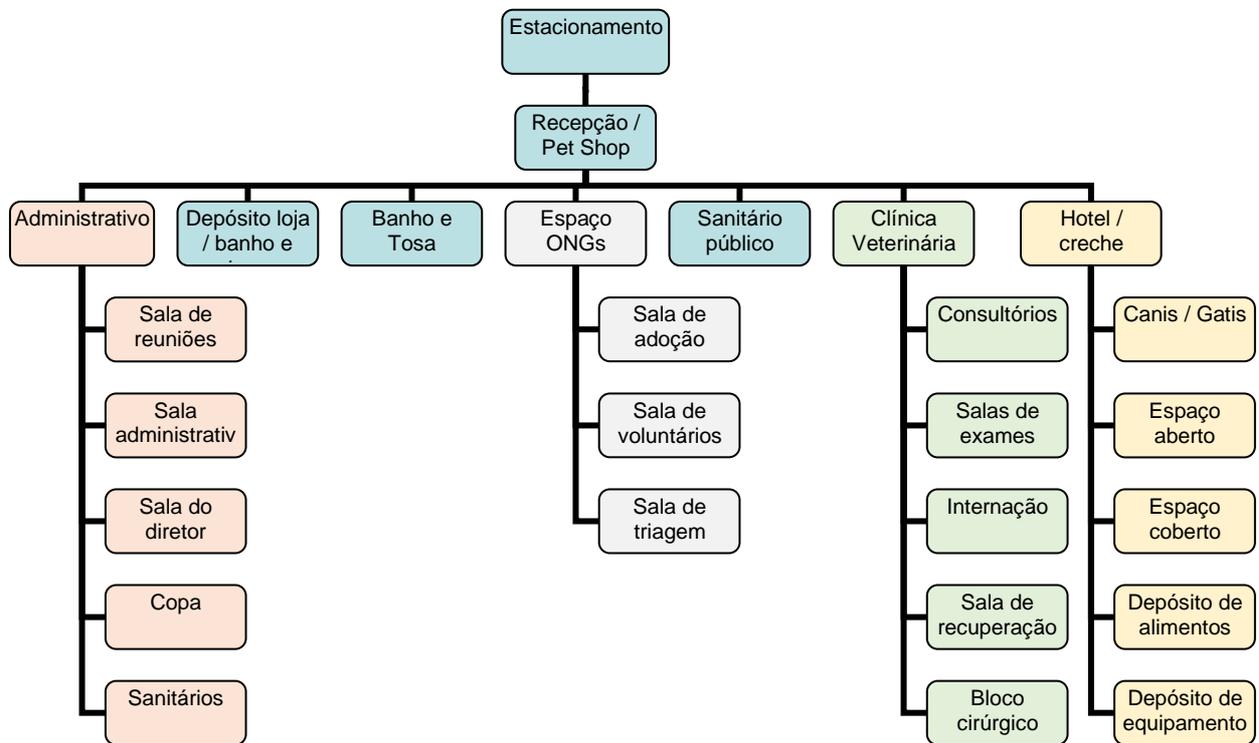
Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Tabela 7 - Somatório de áreas

Setor	Quantidade	Área
Administrativo	1	57 m ²
Pet shop	1	168 m ²
Apoio funcionários	1	75 m ²
Espaço ONGs	1	100 m ²
Clínica veterinária	1	226 m ²
Hotel / creche	1	326 m ²
SOMATÓRIO	6	952 m²

Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

3.3. Organograma



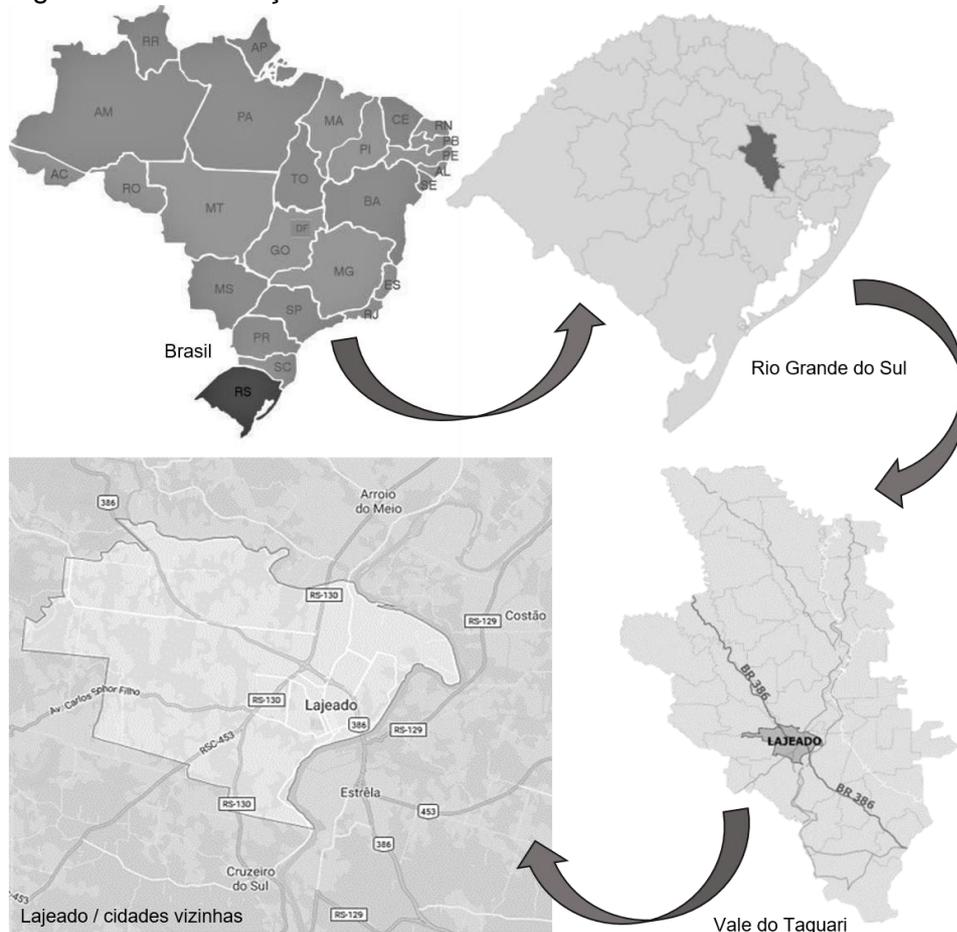
4. O LUGAR

O quarto capítulo explica sobre a localização escolhida para o empreendimento, justificando o terreno e se aprofundando no entorno do mesmo.

4.1. Localização

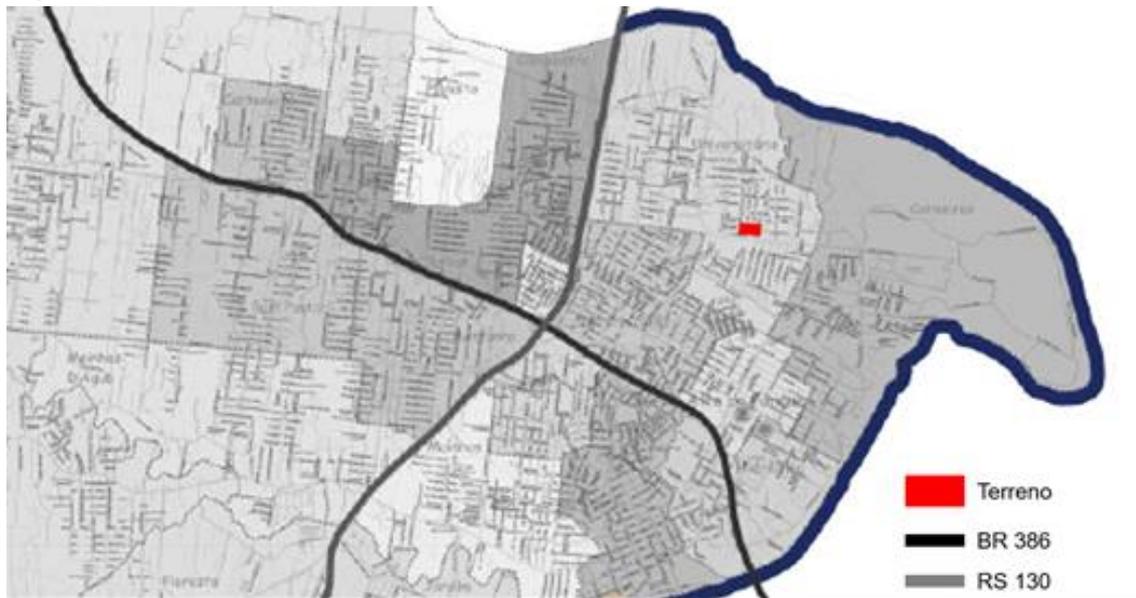
O terreno escolhido situa-se na cidade de Lajeado (figura 13 e 14), que está localizada a aproximadamente 100 quilômetros da capital gaúcha, Porto Alegre e possui cerca de 80 mil habitantes. Por estar em constante crescimento, e estar em uma localização privilegiada entre duas importantes vias, a BR 386 e a RS 130 (figura 15), é considerada a capital do Vale do Taquari e um polo comercial e industrial. Seus moradores se concentram na região central da cidade, pois ela possui pouco território rural, sendo quase sua totalidade zona urbana. Além disso, a qualidade de vida dessa cidade é uma das melhores do Brasil, sendo esse mais um atrativo para quem deseja se mudar para o município. Lajeado faz divisa com os municípios de Arroio do Meio, Marques de Souza, Forquetinha, Santa Clara do Sul, Cruzeiro do Sul e Estrela.

Figura 13 - Localização do terreno



Fonte: Com alterações de Paula Laste Pretto (2019)

Figura 15 - Vias que cortam Lajeado



Fonte: Com alterações de Paula Laste Pretto (2019)

Figura 14 - Localização do terreno



Fonte: Google Maps com alterações de Paula Laste Pretto (2019)

4.2. Desenho e dimensão

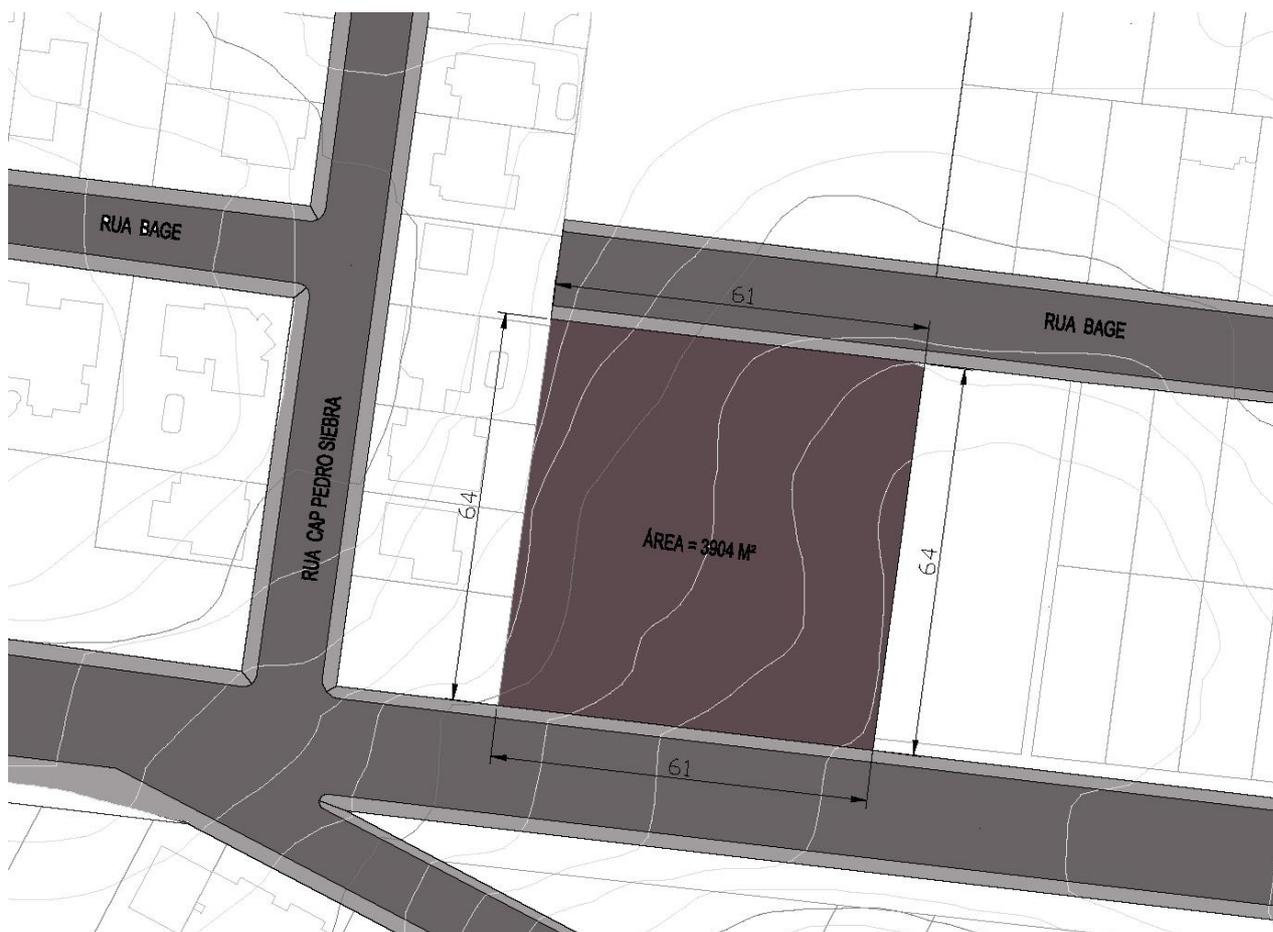
O terreno possui uma forma retangular, quase quadrada, sendo que nas fachadas leste e oeste possui 64 metros e nas fachadas norte e sul 61 metros (figura 16 e 17), somando um total de 3904 metros quadrados, metragem que suporta todos os itens necessários para uma boa elaboração do projeto.

Figura 17 - Entorno do terreno - sem escala



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 16 - Desenho do terreno com dimensões



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

4.3. Entorno

4.3.1. Acessos

O principal acesso ao terreno para quem está se deslocando de cidades do entorno de Lajeado ocorre pela RS 130, que desemboca diretamente na Avenida Amazonas, rua onde o terreno está localizado. As principais vias que conduzem para as ruas que dão acesso ao terreno são as localizadas no mapa abaixo (figura 18), que são Avenida Senador Alberto Pasqualini, Rua Epitácio Pessoa, Rua Nilo Peçanha, Rua Campos Soares, Rua Coelho Neto e Rua Marechal Floriano Peixoto. Além de possuir acesso pela Avenida Amazonas na fachada sul, o terreno também pode ser acessado pela Rua Bagé, que fica ao norte.

Figura 18 - Diagrama de vias



Fonte: Google Maps editado por Paula Laste Pretto (2019)

4.3.2. Hierarquia de vias

As vias possuem diferentes hierarquias devido à variação de fluxos de veículos encontrados nelas, o que assegura maior segurança no trânsito das cidades. Elas são divididas em arteriais, de forte movimentação de veículos e uma velocidade mais elevada, como a RS 130 (figura 19), que distribui esse fluxo para as vias coletoras, como a Avenida Amazonas, onde a velocidade se torna um pouco mais reduzida. As vias locais representam as ruas onde ocorre o acesso às residências, que possuem a velocidade bem mais reduzida em comparação às vias das hierarquias anteriores.

4.3.4. Relevo

O terreno não possui uma topografia muito acentuada (figura 21), sendo que nele se encontram um total de cinco metros de desnível, que são distribuídos quase que uniformemente pelo terreno (figura 22), evitando assim grandes movimentações de terra.

Figura 21 - Relevo do terreno



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 22 - Fotos do terreno



Fonte: Google Maps (2019)

4.3.5. Áreas verdes e insolação

O entorno do terreno (figura 23), por não estar plenamente desenvolvido, possui diversas áreas de vegetação abundante e áreas de preservação permanente (APP). No entanto, não existem praças ou espaços abertos projetados. A vegetação existente no terreno (figura 22) não é abundante e é predominantemente rasteira, porém, existem algumas árvores de médio porte, que serão levadas em consideração no desenvolvimento do Pet Center, dando prioridade a elas e ao que pode ser preservado.

A insolação que ocorre devido ao posicionamento do terreno deve ser estudada com o objetivo de determinar a necessidade de proteção solar em determinadas fachadas da edificação, para que o excesso de iluminação e calor proporcionados pelo sol não se torne um problema no futuro projeto. O terreno está situado de tal forma que a rua de maior fluxo de veículos se encontra em sua fachada sul e a rua de um fluxo menos intenso em sua fachada norte.

Figura 23 - Insolação



Fonte: Google Maps editado por Paula Laste Pretto (2019)

4.3.6. Alturas

O entorno imediato do terreno, por ser predominantemente residencial, não possui edificações com grande número de pavimentos, variando de residências com no máximo dois pavimentos e prédios com comércio no primeiro pavimento ou apenas residenciais com até 5 pavimentos.

4.4. Justificativa do terreno

Este terreno foi escolhido por diversos fatores, que envolvem desde seu aspecto topográfico até sua localização. Por possuir uma área de 3904 metros quadrados, o terreno abrange espaço suficiente para incluir todos os ambientes descritos no programa de necessidades, além de uma área onde não existirão construções para o uso dos animais. O local onde ele se insere é positivo para esse tipo de empreendimento pois além de já existirem alguns comércios similares na região, possui fácil acesso para pessoas que moram na cidade de Lajeado e para aqueles que moram nas cidades da região. No terreno não há edificações pré-existentes, o que se soma aos seus pontos positivos. A topografia do terreno não é muito acentuada, existindo um total de cinco metros de desnível, que podem ser resolvidos a favor do projeto. A vegetação existente, por não ser muito

abundante, provavelmente permanecerá no projeto do Pet Center por proporcionar sombra e um clima mais ameno para os animais em dias quentes.

5. CONDICIONANTES LEGAIS

O quinto capítulo aborda os condicionantes legais que devem ser levados em consideração, devido à localização do terreno e ao tema escolhido.

5.1. Legislação federal

5.1.1. Conselho Federal de Medicina Veterinária

A Resolução 1275/2019 (Anexo x) do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), aprovada no ano de 2019, conceitua e estabelece condições para o funcionamento de Estabelecimentos Médico-Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte. Segundo ela, animais de estimação de pequeno porte são todas as raças de cães e gatos, pequenos mamíferos, aves e répteis considerados como animais de companhia. Ela cita os diversos tipos de estabelecimentos Médico-Veterinários e o que é necessário obrigatoriamente para seu funcionamento. Serão utilizadas informações dos capítulos dois (consultório veterinário) e três (clínica veterinária) desta resolução.

5.1.2. NBR9050 e NBR9077

A NBR 9050 é uma norma brasileira válida a partir do dia onze de outubro de 2015. “Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade. Para serem considerados acessíveis, todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, atendem ao disposto nesta Norma.” (NBR 9050, 2015, p 1)

A NBR 9077 é uma norma brasileira sobre saídas de emergência em edifícios.

“Esta Norma fixa as condições exigíveis que as edificações devem possuir:

- a) a fim de que sua população possa abandoná-las, em caso de incêndio, completamente protegida em sua integridade física;
- b) para permitir o fácil acesso de auxílio externo (bombeiros) para o combate ao fogo e a retirada da população.

Os objetivos previstos devem ser atingidos projetando-se:

- a) as saídas comuns das edificações para que possam servir como saídas de emergência;
- b) as saídas de emergência, quando exigidas.” (NBR 9077, 2001, p 1)

5.2. Legislação municipal

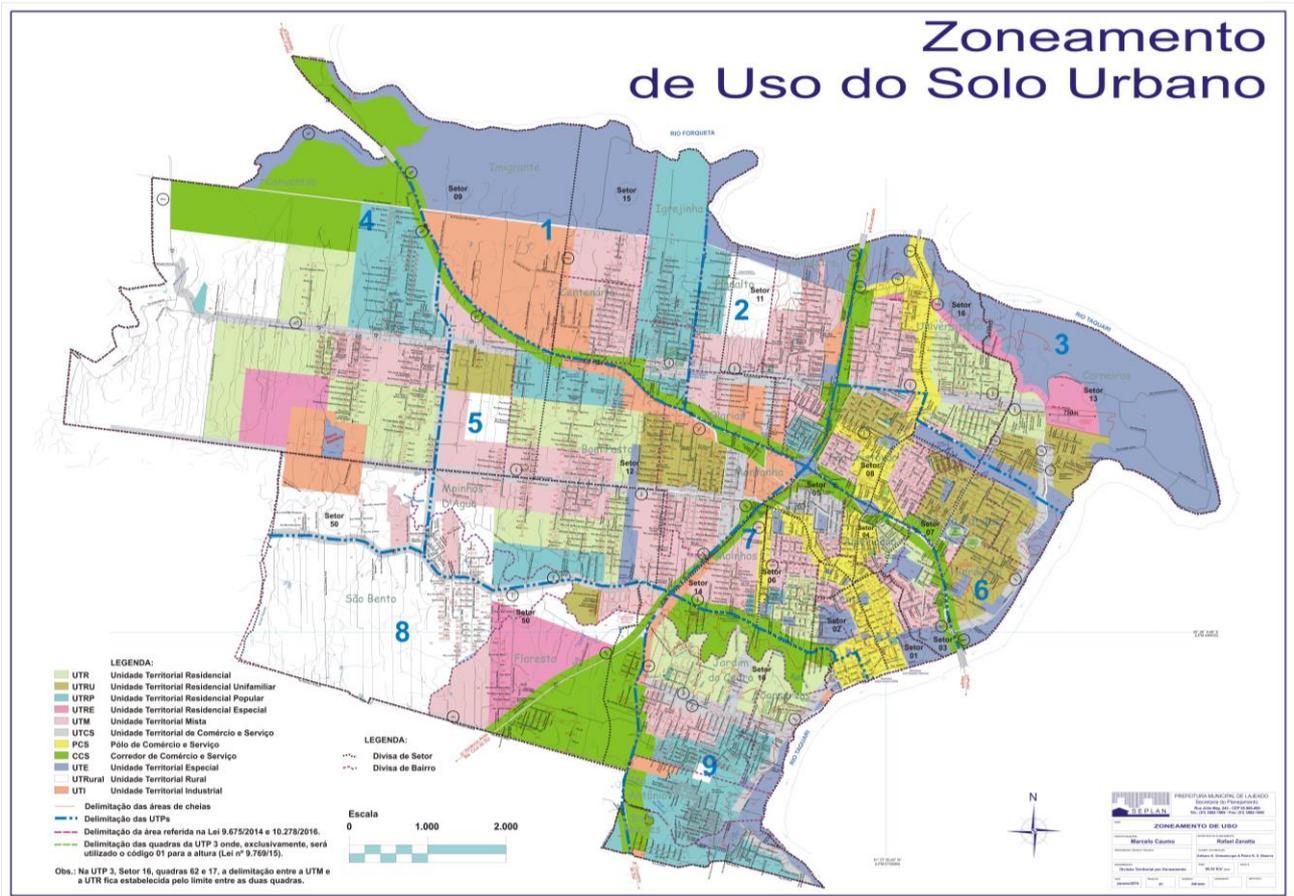
5.2.1. Plano Diretor de Lajeado

“Com vista à sua adequação às características da zona de implantação, a edificação para atividades permitidas é regulada, através dos seguintes instrumentos de controle urbanístico:

- I - Índice de aproveitamento;
- II - Taxa de ocupação;
- III - Altura das edificações;
- IV - Recuo para ajardinamento.”

O zoneamento da área onde está inserido o terreno (figura 24 e 25) é classificada como UTP 3 (Unidade Territorial Residencial Popular) e UTCS (Unidade Territorial de Comércio e Serviço), sendo permitido a construção de equipamentos de diversos ramos, entre eles habitação unifamiliar / habitação coletiva, comércio, serviços e indústria. Entre os Serviços Profissionais e Técnicos estão os de consultórios veterinários, clínicas, alojamentos e hospitais veterinários.

Figura 24 - Zoneamento do uso do solo urbano de Lajeado



Fonte: <<http://www.lajeado.rs.gov.br/>>

Figura 25 - Trecho mapa de zoneamento do solo de Lajeado



Fonte: <<http://www.lajeado.rs.gov.br/>>

Para a UTCS selecionada, extrai-se do plano diretor do município de Lajeado as seguintes informações que devem ser respeitadas (figura 26):

Figura 26 – Tabela Plano Diretor de Lajeado

		AT	IA	TO	H	RC
UTP 3	UTR	01	01	01	03	02
	UTRE	04	05	05	05	06
	UTM	05	02	02	02	02
	UTCS	06	02	02	02	02
	PCS	07	03	03	06	05 ³
	CCS	08	03	03	06	05
	UTE	09	10	06	07	01

Índice de aproveitamento: 3

Taxa de ocupação: 2/3

Recuos:

Jardim = 4 metros

Altura:

LIVRE, TODOS OS PRÉDIOS COM MAIS DE 3 PAVIMENTOS DEVERÃO MANTER A PARTIR DO 4º PAVIMENTO EXCLUSIVO, AFASTAMENTOS LATERAIS EQUIVALENTES A 2,00m (DOIS METROS) E A PARTIR DO 8º PAVIMENTO EXCLUSIVO, AFASTAMENTOS LATERAIS DE 0,50m (CINQUENTA CENTÍMETROS) PARA CADA PAVIMENTO ADICIONAL.
(Texto alterado pela Lei 7.865/07)
 * PARA CONSTRUÇÕES NO RECUO DE FUNDOS, A ALTURA MÁXIMA SERÁ DE 5,00m (CINCO METROS), INCLUSIVE O TELHADO.

Fonte: <<http://www.lajeado.rs.gov.br/>>

5.2.2. Código de edificações de Lajeado

“Este Código disciplina as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, construção, uso e manutenção de edificações, sem prejuízo do disposto nas legislações estadual e federal pertinentes.

Parágrafo Único - Este Código aplica-se às edificações, inclusive, quando o proprietário pretender reformá-la, mudar seu uso ou aumentá-la.

O objetivo básico deste Código é garantir níveis mínimos de qualidade nas edificações, traduzido através de exigências de:

I - habitabilidade, compreendendo adequação ao uso, higiene, conforto higrométrico, térmico, acústico e lumínico; II - durabilidade; III - segurança.”

5.2.3. Cálculo dos índices urbanísticos

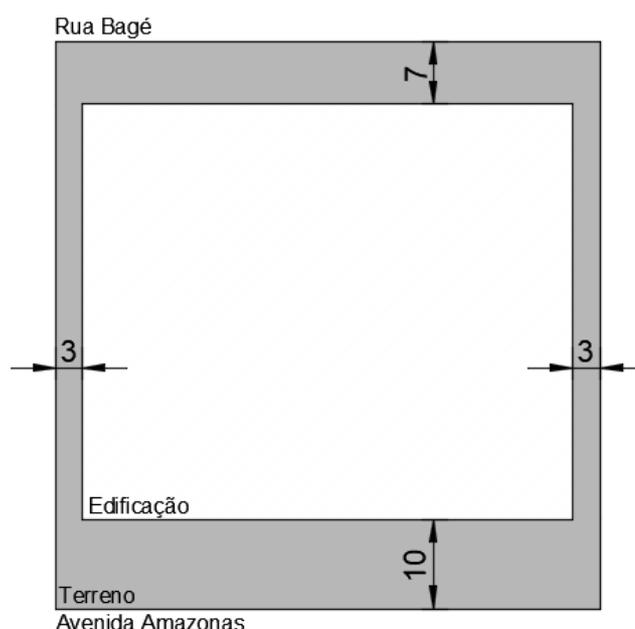
Foi realizado um estudo da viabilização de uma edificação no terreno (figura 27), baseado nas informações do Plano Diretor de Lajeado. Na simulação (figuras 28, 29, 30 e 31), a edificação ocupou um total de 2585 metros quadrados do terreno, com recuo de jardim de dez metros, recuos laterais de três metros e recuo de fundos de sete metros, gerando um edifício de quarenta e sete metros por cinquenta e cinco metros. Dividindo o valor do índice de aproveitamento pela área de ocupação do terreno, chegou-se a quatro pavimentos, o que se encaixaria com o número de pavimentos existentes nas edificações do entorno.

-Índice de aproveitamento – três vezes a área total do terreno

Área total do terreno = 3904 metros quadrados x 3 = 11712 metros quadrados

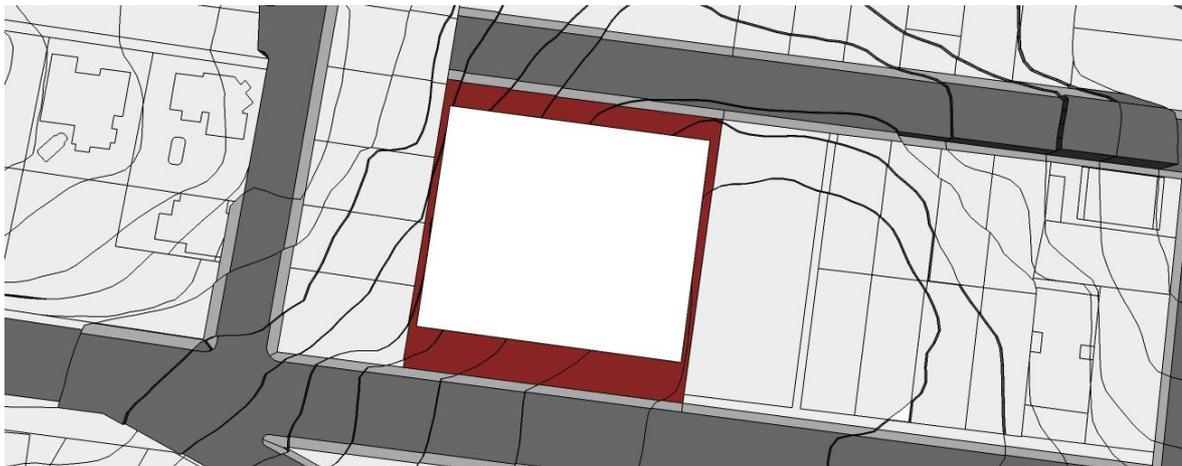
-Taxa de ocupação = 2/3 da área do terreno = 2602,66 metros quadrados

Figura 27 – Simulação edificação no terreno



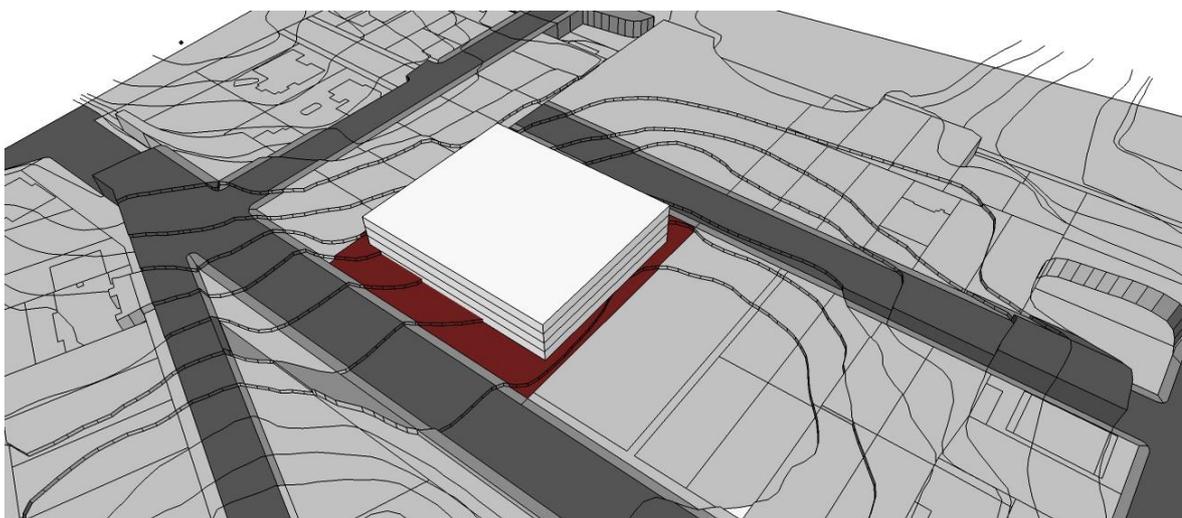
Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 29 - Simulação edificação no terreno



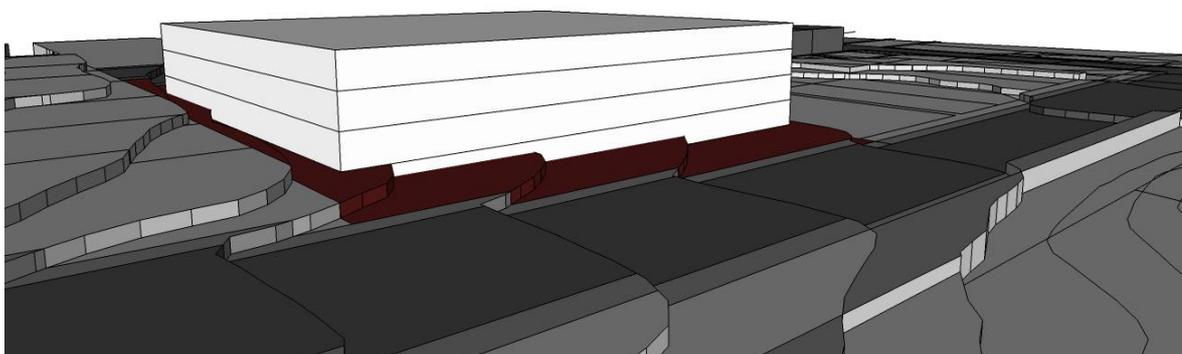
Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 28 - Simulação edificação no terreno



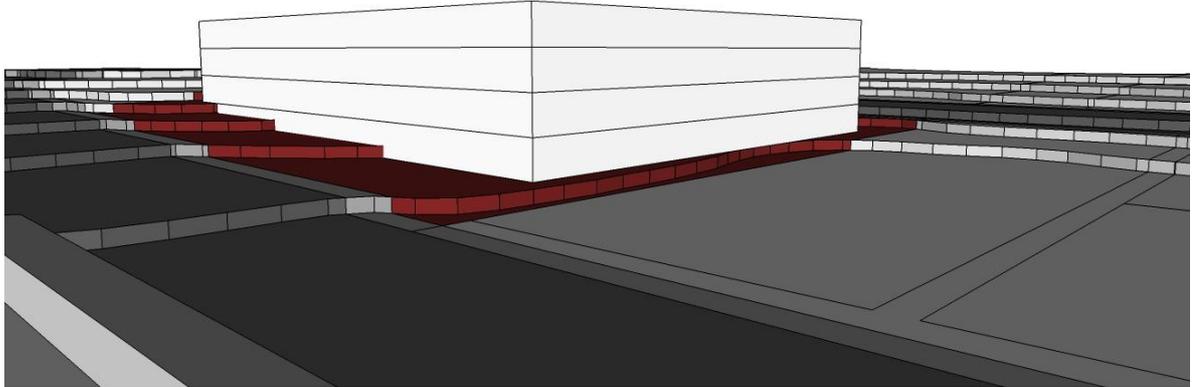
Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 30 - Simulação edificação no terreno



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

Figura 31 - Simulação edificação no terreno



Fonte: Paula Laste Pretto (2019)

6. REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

O sexto capítulo consiste na apresentação e análise de referenciais arquitetônicos.

6.1. Greenville Humane Society

Localizada na Carolina do Norte, nos Estados Unidos da América, a Greenville Humane Society (figura 32) foi projetada pelo escritório de arquitetura McMillan Pazdan Smith Architecture e consiste na renovação de um armazém localizado em uma área de dez mil metros quadrados, para se tornar um local de adoção de cães e gatos e uma clínica veterinária.

Como o tempo e o dinheiro eram limitados, no projeto foram utilizados materiais que possuíssem alta durabilidade, além de serem financeiramente efetivos. Foram projetados lugar para mais de 60 cães e gatos, um hall de entrada com loja para a comunidade, uma clínica veterinária com duas salas de cirurgia, um espaço para animais resgatados receberem atendimento médico veterinário de emergência e um local de suporte para funcionários e voluntários.

O terreno onde se encontra o Greenville Humane Society (figura 33) foi distribuído de maneira com que todos os animais possuíssem um espaço de lazer, dividido entre parques para cachorros de grande porte e cachorros de pequeno porte, espaços para caminhada e exercício dos animais. Além da área de lazer, existe um local de triagem dos animais, para quando eles chegam ao abrigo, que se encontra próximo à edificação principal, juntamente a um pavilhão onde ocorrem aulas para a educação dos animais, onde também está inserida uma área de adoção, local onde os animais têm o primeiro contato com seus futuros tutores.

Figura 32 – Fachada Greenville Humane Society



Fonte: < <https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/> >

Figura 33 - Diagrama terreno Greenville



Fonte: < <https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/>>

Figura 34 - Planta baixa zoneada



Fonte: < <https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/>>

Como pode-se perceber na imagem 34, a planta do abrigo de animais possui um zoneamento dividido em três setores, sendo eles o setor de atendimento veterinário (verde escuro), o de administração, suporte para funcionários e alojamento dos animais (verde claro) e o de área social (amarelo). No setor de atendimento veterinário estão localizadas a sala de preparação para cirurgia, as salas de cirurgia e de exame (figura 36), a farmácia e as salas de espera dos animais que precisam ser atendidos, sendo elas divididas em públicas e de animais resgatados. A área social é dividida em hall de acesso público (figura 35), que também acaba sendo a sala de espera, hall de adoção de animais, que possui uma grande área e complementa o espaço existente para essa finalidade no exterior. O setor verde claro, por abranger maior complexidade de espaços, é o que ocupa maior área da edificação. Nele está a área administrativa do abrigo, que é composta por uma sala do diretor, uma sala do financeiro, uma sala para funcionários em geral e uma sala de reuniões. Neste setor também se localizam as salas de suporte para os funcionários e voluntários, onde eles podem descansar, se alimentar e guardar seus pertences. Neste setor ainda se encontram as salas onde os animais são mantidos em segurança.

Figura 36 - Recepção / loja



Fonte: < <https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/>>

Figura 35 - Sala de exames



Fonte: < <https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/>>

6.2. Clínica Veterinária Mansas

Projetada pelo escritório de arquitetura Domenig Architekten no ano de 2014 e localizada em Chur, na Suíça, a Clínica Veterinária Mansas (figura 37) possui um total de 1145 metros quadrados. Ela foi desenvolvida para acomodar uma equipe de dezessete médicos veterinários, com toda a tecnologia e amplo espaço que isso necessita.

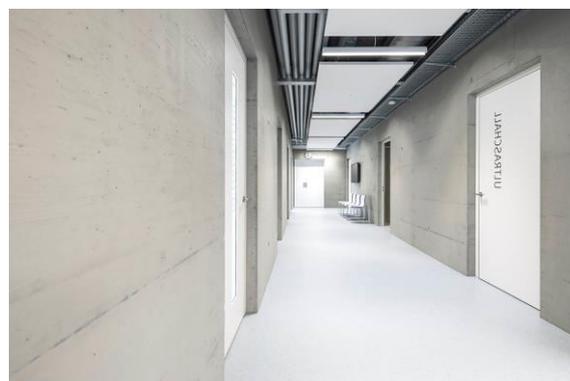
Figura 37 - Fachada / Acesso



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/768761/clinica-veterinaria-masans-domenig-architekten?ad_medium=gallery>.

Os materiais utilizados no projeto são de cores neutras, alta resistência e fáceis de limpar, o que é de extrema importância devido ao uso dos ambientes. As cores branca e cinza aparecem com maior frequência (figura 38 e 39), devido às paredes serem de concreto, esquadrias da cor branca e o piso de linóleo cinza claro, para gerar aos que utilizam dos ambientes uma atmosfera calma e agradável. Os forros das salas de exame, cirurgia e recreação são cobertos por painéis de fibras de vidro pendurados no teto, trabalhando o isolamento acústico. No restante do edifício a estrutura fica aparente.

Figura 38 - Recepção / circulação horizontal



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/768761/clinica-veterinaria-masans-domenig-architekten?ad_medium=gallery>.

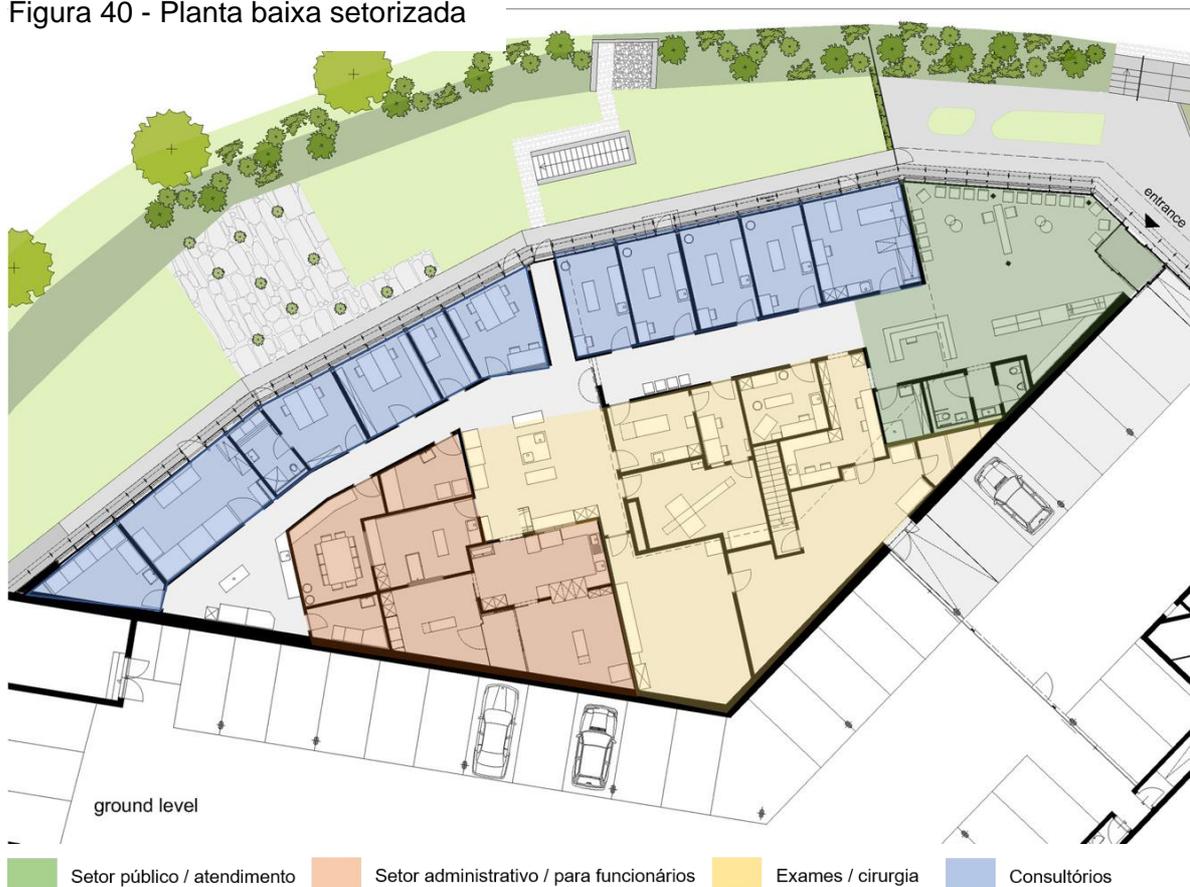
Figura 39 - Loja / Conferência de exames



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/768761/clinica-veterinaria-masans-domenig-architekten?ad_medium=gallery>.

Por ser um projeto que possui uma parte subterrânea, sua planta (figura 40) foi pensada para que todos os ambientes que necessitam de luz natural ficassem no perímetro da planta, como os consultórios, salas de atendimento, loja e recepção. Os ambientes que precisam de luz artificial, como as salas de cirurgia, exames e depósitos, estão localizados no núcleo do projeto, onde não possuem contato com a área externa.

Figura 40 - Planta baixa setorizada



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/768761/clinica-veterinaria-masans-domenig-architekten?ad_medium=gallery>.

REFERÊNCIAS

Legislação

Plano Diretor de Lajeado. Disponível em: <http://www.lajeado.rs.gov.br/?titulo=Planejamento&template=hotSite&categoria=969&codigoCategoria=969&tipoConteudo=INCLUDE_MOSTRA_CONTEUDO&idConteudo=3714>.

Acesso em: outubro de 2019.

Código de Edificações de Lajeado. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/codigo-de-obras-lajeado-rs>>. Acesso em: outubro de 2019.

NBR 9077. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_Sa%C3%ADdas_de_emerg%C3%AAncia_em_edif%C3%ADcios-2001.pdf>.

Acesso em: outubro de 2019.

NBR 9050. Disponível em: <<https://www.mdh.gov.br/biblioteca/pessoa-com-deficiencia/acessibilidade-a-edificacoes-mobiliario-espacos-e-equipamentos-urbanos/>>.

Acesso em: novembro de 2019.

Resolução nº 1.275, de 25 de junho de 2019. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-1.275-de-25-de-junho-de-2019-203419719>>.

Acesso em: outubro de 2019

Decreto nº 40.400, de 24 de outubro de 1995. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1995/decreto-40400-24.10.1995.html>>. Acesso em: novembro de 2019.

Publicações digitais

IBGE. População de animais de estimação no Brasil. Disponível em: <<file:///C:/Users/usuario/Desktop/PVII/IBGE%20%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20Animais%20de%20Estima%C3%A7%C3%A3o%20no%20Brasil%20-%202013%20-%20ABINPET%2079.pdf>>. Acesso em: outubro de 2019.

SEBRAE. Tudo sobre Organizações Não Governamentais (ONGs). Sebrae Nacional, 2019. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/artigosCoperacao/o-que-e-uma-organizacao-nao-governamental-ong,ba5f4e64c093d510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: outubro de 2019.

Abandono de animais incomoda moradores da divisa de Lajeado e Santa Clara do Sul. Grupo Independente, 2018. Disponível em: <<https://independente.com.br/sabandonno-de-animais-incomoda-moradores-da-divisa-de-lajeado-e-santa-clara-do-sul/>> Acesso em: dezembro de 2019

RAUHAUS FREEDENFELD & ASSOCIATES. Animal Care, 2019. Disponível em <https://rfarchitects.com/project_category/animalcare/#category-archive>. Acesso em: outubro de 2019.

APEX. Blum Animal Hospital, 2019. Disponível em <<https://apexdesignbuild.net/our-work/blum-animal-hospital/>>. Acesso em: outubro de 2019.

ARCHDAILY. Clínica Veterinária Masans / domenig architekten, 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/768761/clinica-veterinaria-masans-domenig-architekten?ad_medium=gallery>. Acesso em outubro de 2019.

AYANA HOUSE. New Building Designs for Animal Shelters. Disponível em: <<https://www.ayanahouse.com/2013/10/new-building-designs-for-animal-shelters.html>> . Acesso em: outubro de 2019.

ARCHITIZER. Greenville Humane Society. Disponível em: <<https://architizer.com/projects/greenville-humane-society/>>. Acesso em: outubro de 2019.

ABINPET. Mercado Pet Brasil 2019, 2019. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/site/mercado/>>. Acesso em: dezembro de 2019.

SOS ANIMAL. Informativo. Disponível em: <<http://www.sosanimal.com.br/informativo/exibir/?id=89>>. Acesso em: dezembro de 2019.

ARCHDAILY. Staten Island Animal Care Center. Disponível em: <<http://www.archdaily.com/121670/in-progress-staten-island-animal-care-center-garrison-architects>>. Acesso em: dezembro de 2019.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/place/Av.+Amazonas++Universit%C3%A1rio,+Lajeado++RS,+95900-000/@-29.4381163,-51.9649314,16.5z/data=!4m5!3m4!1s0x951c613e70cfe93f:0xee8e412690ded974!8m2!3d-29.4388937!4d-51.9579548>>. Acesso em: setembro de 2019.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro de entrevista – Clínica Veterinária Novo Cão

Questionário para compor pesquisa de monografia de Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo com o tema de um Pet Center para a cidade de Lajeado realizada na Clínica Veterinária Novo Cão.

Entrevistada: Roberta Kraemer

Profissão: Médica Veterinária

Cidade onde se localiza a clínica: Arroio do Meio

1) Quais são as atividades realizadas na Novo Cão?

As atividades oferecidas são:

- Clínica veterinária (atendimento, exames e procedimentos cirúrgicos);
- Serviço de hospedagem para cães e gatos;
- Curso de Psicologia Canina, que ocorre durante dois dias (Sábado e Domingo), que ensina o dono a agir com seu cão, frente a problemas comportamentais;
- Serviço de Consulta comportamental particular, que consiste em uma visita domiciliar feita pelo Terapeuta Canino, que estudará o comportamento do cão e com esse estudo irá elaborar um planejamento de atividades que deverão ser executadas pelo proprietário;
- Serviço de Happy Pet Day, é aplicado na terça-feira e quarta-feira e disponibiliza todas as atividades do Centro, proporcionando um dia diferente ao cão;
- Loja interna com produtos exclusivos, como rações e remédios.

2) Qual é a atividade mais procurada?

A atividade mais realizada hoje na Novo Cão é a de clínica veterinária, em especial a parte de cirurgia.

3) Quantos funcionários trabalham na Novo Cão?

Sete pessoas trabalham na Novo Cão, sendo que três delas são médicas veterinárias, um adestrador de animais, um caseiro, que cuida da clínica em

geral, uma pessoa que é responsável pelo financeiro da clínica e uma secretária.

4) Qual o total de animais cadastrados no sistema da Novo Cão?

O total de animais cadastrados no sistema da Novo Cão, ou seja, que já tiveram algum contato com os serviços oferecidos na clínica chega a dois mil, o que é considerado um bom número, levando em consideração o fato de que a clínica possui apenas dois anos de funcionamento.

5) A clínica possui acomodação para quantos animais na internação?

Na internação o número de animais pode chegar a trinta e oito, entre cães e gatos.

6) O hotel da Novo Cão possui acomodação para quantos animais?

Até ano passado, o hotel possuía acomodação para quarenta animais, entre cães e gatos, mas devido a procura surgiu a necessidade de aumentar esse número para aproximadamente sessenta.

7) Quais são os ambientes que devem estar próximos / ter acesso direto?

É fundamental que o bloco cirúrgico e a área de internação estejam ligados, pois todo animal que chega na clínica para fazer algum procedimento cirúrgico vai primeiro para a área de internação, onde recebe toda a preparação necessária e após o procedimento retorna à internação para recuperação, que pode variar dependendo do tipo e gravidade do procedimento.

Dicas dadas pela profissional:

- Dar preferência para ambientes planos, sem escadas e desníveis para facilitar o deslocamento dos animais;
- Optar por corredores de passagens e portas amplos;
- Possuir sempre um médico veterinário a mais do número de consultórios existentes, para o caso de emergências;
- Levantar em consideração o número de profissionais desejados no ambiente na hora de projetar o número de consultórios e blocos cirúrgicos, pois cada bloco necessita de dois profissionais por cirurgia, um para fazer a cirurgia e um para aplicar a anestesia.
- Consultórios e salas de exames serem ligadas a recepção;

- Área de bloco cirúrgico e internação ser restrita, com apenas entrada de pessoas autorizadas.

Apêndice B – Roteiro de entrevista - APAMA

Questionário para compor pesquisa de monografia de Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo com o tema de um Pet Center para a cidade de Lajeado realizada na APAMA (Amando, Protegendo e Ajudando Muitos Animais).

Entrevistada: Ana Rita Silva Azambuja

Profissão: Presidente da APAMA

Cidade onde se localiza a ONG: Lajeado

1) A ONG APAMA existe a quanto tempo?

Ela existe a cinco anos.

2) Quanto animais já foram resgatados?

Ao longo dos cinco anos de existência da APAMA, já foram resgatados cerca de três mil cachorros, que são castrados, vacinados e liberados para adoção.

3) Quantos animais estão abrigados na sede neste momento? Todos estão à procura de um lar?

A APAMA tem licença para ter até trezentos cães. No momento, existem cerca de duzentos e cinquenta cachorros, de diferentes porte e idade. Todos eles estão para adoção, no entanto, sabe-se que cachorros que portam alguma anomalia, doença ou idosos possuem mais dificuldade para encontrar um lar, e a chance de passarem a vida toda na sede é grande. Além dos animais alocados na sede, existe um lugar no Bairro Santo Antônio que também recebe apoio da APAMA, onde devem estar alojados cerca de trinta animais.

4) Quantos voluntários ajudam a ONG?

Existem diversos grupos de voluntários que ajudam a APAMA nos eventos que são realizados durante o ano, como o de São João e o brechó beneficente. No entanto, para comparecer a sede e ajudar a limpar os canis e os animais, o número diminui drasticamente, somando cerca de dez pessoas, que ajudam principalmente no final de semana.

5) Qual a estrutura da APAMA? Quais são os ambientes que formam o local?

A APAMA é formada basicamente por canis, que são parte coberta e parte descoberta, onde se localizam de cinco a dez cães cada. Alguns cães estão em canis isolados, pois não conseguem ter contato com outros cães, criando situações indesejadas, como brigas entre eles. Uma área verde e descoberta está à disposição dos cães que são soltos uma vez por dia. Também existem depósitos para alimentação e material de limpeza.

- 6) Os procedimentos cirúrgicos que os animais resgatados necessitam são feitos na sede ou em outro local?

Todos os procedimentos cirúrgicos que os animais da APAMA necessitam, como a castração, são feitos nas clínicas veterinárias que possuem parceria com a ONG, que cobram um valor reduzido. Já a parte de vacinação e afins é feita na sede mesmo, pela veterinária responsável, que é paga para fazer um número x de horas por mês. É um sonho da APAMA possuir clínica veterinária na sede da ONG, mas devido aos custos que envolvem isso, por enquanto não é possível.

- 7) Se a APAMA pudesse ter um lugar em um empreendimento da cidade, o que esse espaço deveria ter? Qual seria a estrutura ideal?

Onde a APAMA mais necessita de apoio é na área de clínica veterinária, especialmente para castração, pois além de ajudar na saúde do animal, ela ainda controla e ajuda na redução do abandono. Além disso, seria interessante ter um espaço de isolamento onde animais com doenças, que não podem ter contato com outros animais sejam alocados. Um espaço de adoção rotativo também é uma ideia que deve ser considerada, com lugar para aproximadamente trinta cães.

ANEXOS

Anexo A – Resolução nº 1.275, de 25 de junho de 2019

Conceitua e estabelece condições para o funcionamento de Estabelecimentos Médico-Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte e dá outras providências.

TITULO II

DOS ESTABELECIMENTOS MÉDICO-VETERINÁRIOS

CAPÍTULO III

DAS CLÍNICAS VETERINÁRIAS

Art. 8º. Clínicas Veterinárias são estabelecimentos destinados ao atendimento de animais para consultas, tratamentos clínico-ambulatoriais, podendo ou não realizar cirurgia e internação, sob a responsabilidade técnica, supervisão e presença de médico-veterinário durante todo o período previsto para o atendimento ao público e/ou internação.

§1º O serviço do setor cirúrgico e de internação pode ou não estar disponível durante 24 horas por dia, devendo a informação estar expressa nas placas indicativas do estabelecimento, nos anúncios e nos materiais impressos.

§2º As opções de internação em período diurno ou integral e de atendimento cirúrgico, ou não, deverão ser expressamente declaradas por ocasião de seu registro no Sistema CFMV/CRMVs.

Art. 9º. São condições obrigatórias para funcionamento das Clínicas Veterinárias que essas possuam:

I - ambiente de recepção e espera;

II - arquivo médico físico 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.

VI - Setor de sustentação contendo:

a) lavanderia, que pode ser suprimida quando o estabelecimento terceirizar este serviço, o que deve ser comprovado por meio de contrato/convênio com empresa prestadora do serviço;

b) depósito de material de limpeza ou almoxarifado;

c) ambiente para descanso e alimentação do médico-veterinário e dos funcionários, caso o estabelecimento opte por internação ou atendimento 24 horas;

d) sanitários/vestiários compatíveis com o número dos usuários;

e) local de estocagem de medicamentos e materiais de consumo;

f) unidade refrigerada exclusiva para conservação de animais mortos e resíduos biológicos, quando o estabelecimento optar por internação ou atendimento 24 horas.

VII - no caso de o estabelecimento optar pelo atendimento cirúrgico, deverá dispor de:

a) ambiente para preparo do paciente contendo mesa impermeável;

b) ambiente de recuperação do paciente contendo:

1. provisão de oxigênio;

2. sistema de aquecimento para o paciente.

c) ambiente de antissepsia e paramentação imediatamente adjacente à sala de cirurgia, com pia e dispositivo dispensador de detergente e torneiras acionáveis por foto sensor, ou através do cotovelo, joelho ou pé;

d) sala de lavagem e esterilização de materiais contendo equipamentos para lavagem, secagem e esterilização de materiais por autoclavagem, com as devidas barreiras físicas;

e) sala de cirurgia contendo:

1. mesa cirúrgica impermeável;

2. equipamentos para anestesia;

3. sistema de iluminação emergencial própria;

4. foco cirúrgico;
5. instrumental para cirurgia em qualidade e quantidade adequadas à rotina;
6. mesa auxiliar;
7. paredes e pisos de fácil higienização, observada a legislação sanitária pertinente;
8. provisão de oxigênio;
9. sistema de aquecimento para o paciente;
10. equipamentos para intubação e suporte ventilatório;
11. equipamentos de monitoração que forneçam, no mínimo, os seguintes parâmetros: temperatura, oximetria, pressão arterial e frequência cardíaca;

VIII - no caso de o estabelecimento optar por serviço de internação, a sala deverá dispor de:

- a) mesa impermeável;
- b) pia de higienização;
- c) ambiente para higienização do paciente com disponibilização de água corrente;
- d) baias, boxes ou outras acomodações individuais compatíveis com os pacientes a serem internados e de fácil higienização, obedecidas as normas sanitárias vigentes;
- e) armário para guarda de medicamentos e materiais descartáveis necessários ao seu funcionamento;
- f) sistema de aquecimento para o paciente.

§1º A recuperação dos pacientes pode ocorrer, também, no ambiente cirúrgico ou na sala de internação.

§2º A sala de lavagem e esterilização de materiais pode ser suprimida quando o estabelecimento terceirizar estes serviços, comprovada pela apresentação de contrato/convênio com a empresa prestadora dos serviços terceirizados;

§3º No caso de o estabelecimento optar por internação de pacientes com doenças infectocontagiosas, será obrigado a dispor de sala exclusiva para isolamento.

Anexo B - NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos / NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios

-NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

4.2.2 Módulo de referência (M.R.)

Considera-se o módulo de referência a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não.

4.3.4 Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento

As medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, são:

- a) para rotação de 90° = 1,20 m × 1,20 m;
- b) para rotação de 180° = 1,50 m × 1,20 m;
- c) para rotação de 360° = círculo com diâmetro de 1,50 m.

6.7 Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis

Quando houver degraus ou escadas em rotas acessíveis, estes devem estar associados a rampas ou equipamentos eletromecânicos de transporte vertical. Deve-se dar preferência à rampa.

6.7.1 Características dos pisos e espelhos

Nas rotas acessíveis não podem ser utilizados degraus e escadas fixas com espelhos vazados. Quando houver bocel ou espelho inclinado, a projeção da aresta pode avançar no máximo 1,5 cm sobre o piso abaixo

6.7.2 Dimensionamento de degraus isolados

A dimensão do espelho de degraus isolados deve ser inferior a 0,18 m e superior a 0,16 m. Devem ser evitados espelhos com dimensão entre 1,5 cm e 15 cm. Para degraus isolados recomenda-se que possuam espelho com altura entre 0,15 m e 0,18 m.

6.8 Escadas

6.8.7 As escadas devem ter no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção.

6.8.8 Entre os lances da escada devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m. Os patamares situados em mudanças de direção devem ter

dimensões iguais à largura da escada. Quando houver porta nos patamares, sua área de varredura não pode interferir na dimensão mínima do patamar.

7 Sanitários, banheiros e vestiários

7.4.3.1 Em espaços de uso público ou uso coletivo que apresentem unidades autônomas de comércio ou serviços, deve ser previsto à no mínimo um sanitário por pavimento, localizado nas áreas de uso comum do andar. Quando o cálculo da porcentagem de 5 % de peças sanitárias do pavimento resultar em mais do que uma instalação sanitária ou fração, estas devem ser divididas por sexo para cada pavimento.

NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios:

4.4 Dimensionamento das saídas de emergência

4.4.2 Larguras mínimas a serem adotadas

As larguras mínimas das saídas, em qualquer caso, devem ser as seguintes:

a) 1,10 m, correspondendo a duas unidades de passagem e 55 cm, para as ocupações em geral, ressalvado o disposto a seguir.

b) 2,20 m, para permitir a passagem de macas, camas, e outros, nas ocupações do grupo H, divisão H-3.

4.5 Acessos

4.5.1 Generalidades

4.5.1.1 Os acessos devem satisfazer às seguintes condições:

a) permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes do prédio;

b) permanecer desobstruídos em todos os pavimentos;

c) ter larguras de acordo com o estabelecido em 4.4;

d) ter pé-direito mínimo de 2,50 m, com exceção de obstáculos representados por vigas, vergas de portas, e outros, cuja altura mínima livre deve ser de 2,00 m.

e) ser sinalizados e iluminados com indicação clara do sentido da saída, de acordo com o estabelecido nesta Norma.

4.6 Rampas

4.6.3 Declividade

4.6.3.1 A declividade máxima das rampas externas à edificação deve ser de 10% (1:10).

4.6.3.2 As declividades máximas das rampas internas devem ser de:

a) 10%, isto é, 1:10, nas edificações de ocupações A, B, E, F e H;

4.7 Escadas

Escada Comum (Não Enclausurada - NE)

Não há restrições quanto às paredes que formam a caixa da escada e seu acesso pode ser feito livremente.

4.8 Guardas e corrimãos

4.8.1 Guarda-corpos e balaustradas

4.8.1.1 Toda saída de emergência - corredores, balcões, terraços, mezaninos, galerias, patamares, escadas, rampas e outros - deve ser protegida de ambos os lados por paredes ou guardas (guarda-corpos) contínuas, sempre que houver qualquer desnível maior de 19 cm, para evitar quedas.

4.8.1.2 A altura das guardas, internamente, deve ser, no mínimo, de 1,05 m ao longo dos patamares, corredores, mezaninos, e outros, podendo ser reduzida para até 92 cm nas escadas internas, quando medida verticalmente do topo da guarda a uma linha que una as pontas dos bocéis ou quinas dos degraus.

4.8.1.3 A altura das guardas em escadas externas, de seus patamares, de balcões e assemelhados, quando a mais de 12,00 m acima do solo adjacente, deve ser de, no mínimo, 1,30 m, medido como especificado em 4.8.1.2.

ANEXO - Tabelas

Tabela 1 - Classificação das edificações quanto à sua ocupação

H	Serviços de saúde e institucionais	H-1	Hospitais veterinários e assemelhados	Hospitais, clínicas e consultórios veterinários e assemelhados (inclui-se alojamento com ou sem adestramento)
		H-2	Locais onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, reformatórios sem celas e outros
		H-3	Hospitais e assemelhados	Hospitais, casas de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e outros
		H-4	Prédios e instalações vinculados às forças armadas, polícias civil e militar	Quartéis, centrais de polícia, delegacias distritais, postos policiais e outros
		H-5	Locais onde a liberdade das pessoas sofre restrições	Hospitais psiquiátricos, reformatórios, prisões em geral e instituições assemelhadas

Tabela 2 - Classificação das edificações quanto à altura

Código	Tipo de edificação		Alturas contadas da soleira de entrada ao piso do último pavimento, não consideradas edículas no ático destinadas a casas de máquinas e terraços descobertos (H)
	Denominação		
K	Edificações térreas		Altura contada entre o terreno circundante e o piso da entrada igual ou inferior a 1,00 m
L	Edificações baixas		$H \leq 6,00$ m
M	Edificações de média altura		$6,00 \text{ m} < H \leq 12,00$ m
N	Edificações medianamente altas		$12,00 \text{ m} < H < 30,00$ m
O	Edificações altas	0 - 1	$H > 30,00$ m ou
		0 - 2	Edificações dotadas de pavimentos recuados em relação aos pavimentos inferiores, de tal forma que as escadas dos bombeiros não possam atingi-las, ou situadas em locais onde é impossível o acesso de viaturas de bombeiros, desde que sua altura seja $H > 12,00$ m

Tabela 5 - Dados para o dimensionamento das saídas

Tabela 5 - Dados para o dimensionamento das saídas

Ocupação		População ^(A)	Capacidade da U. de passagem		
Grupo	Divisão		Acessos e descargas	Escadas ^(B) e rampas	Portas
H	H-1	Uma pessoa por 7 m ² de área ^(E)	60	45	100
	H-2	Duas pessoas por dormitório ^(C) e uma pessoa por 4 m ² de área de alojamento ^(E)	30	22	30
	H-3	Uma pessoa e meia por leito + uma pessoa por 7,00 m ² de área de ambulatório ^(H)			
	H-4, H-5	† ^(I)	60	45	100

Anexo C - Código de Edificações de Lajeado

TÍTULO I

DOS OBJETIVOS

Art. 1º Este Código disciplina as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, construção, uso e manutenção de edificações, sem prejuízo do disposto nas legislações estadual e federal pertinentes.

Capítulo V

CALÇADAS

Art. 34 - O terreno edificado ou não, situado em via provida de pavimentação, deverá ter sua calçada pavimentada pelo proprietário, com material anti-derrapante a ser mantida em bom estado de conservação.

Parágrafo Único - Em determinadas vias públicas, por Decreto, o Poder Executivo poder determinar a padronização da pavimentação dos passeios, por razões de ordem técnica e/ou estética.

Art. 35 - Não ser admitido o rebaixamento de meio-fio em extensão superior à metade da testada do terreno, salvo no caso em que o terreno tiver testada inferior a 6,0 m e em instalações industriais em zona industrial.

§ 1º - O rebaixamento de meio-fio, em terrenos de esquina não poder ter extensão contínua superior a 7,00 m, devendo estar afastado de, no mínimo 4,00 m a contar do vértice do terreno.

§ 2º - Quando houver mais de um rebaixamento de meio-fio num mesmo lote, a distância entre um e outro deverá ser de, no mínimo, 4 m.

§ 3º - Nas instalações industriais em zonas próprias e em casos especiais, fica a Secretaria Municipal do Planejamento autorizada a conceder autorização para o rebaixamento da calçada em extensões maiores do que as previstas neste artigo.

Art. 36 - O rebaixamento do meio-fio não poderá ocupar largura superior a 50 cm, nem avançar o leito da via pública.

Art. 37 - Todo e qualquer desnível de acesso à garagem e/ou prédio deverá situar-se integralmente no interior do lote.

TÍTULO VII

DOS MATERIAIS E ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Capítulo I

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Art. 39 - Os materiais de construção deverão satisfazer as normas de qualidade relativos à sua aplicação na construção e ao que dispõe a ABNT em relação a cada caso.

Art. 40 - O Órgão competente reserva-se o direito de impedir o emprego de qualquer material que julgar inadequado e, em consequência, exigir o seu exame, às expensas do responsável técnico ou do proprietário, em laboratório de entidade oficialmente reconhecida.

Art. 41 - As edificações deverão ser providas de instalações contra incêndios, executadas de acordo com a Lei Municipal Vigente e de acordo com a NBR/9077.

Capítulo II

PAREDES

Art. 42 - As paredes de alvenaria de tijolos da edificação deverão ter as seguintes espessuras mínimas:

a) um tijolo mínimo de 20 cm para as paredes construídas nas divisas dos lotes ou a menos de 80 cm destes;

b) meio tijolo, mínimo de 15 cm para as paredes internas e externas situadas a 80 cm ou mais, das divisas dos lotes;

c) tijolo a cutelo ou 10 cm, para as paredes de simples vedação, como paredes de armários embutidos e divisões internas de compartimentos sanitários.

Capítulo IX

PORTAS E PORTÕES

Art. 59 - As portas terão, no mínimo, altura de 2,10 m e largura de:

I - 1,10 m para portas de enfermaria e de lojas;

II - 0,90 m para as portas de entrada principal de edifícios em geral, e unidades autônomas;

III - 0,80m para as portas principais de acesso à cozinhas, lavanderias e sanitários de uso público;

IV - 0,60 m para banheiro e seus compartimentos;

V - 2,20 m para portas de garagens.

§ 1º - A largura mínima das portas ser aumentada nos casos previstos na norma NB-208 (NBR 9077).

§ 2º - Em qualquer caso nenhuma porta poder ter largura inferior a 0,60 cm.

Capítulo III

CORREDORES

Art. 71 - Os corredores deverão ter de pé direito 2,40m e obedecerão as seguintes larguras mínimas:

a) 90 cm quando forem internos de uma economia;

b) 1,20 m quando forem comuns a mais de uma economia e para edifícios residenciais;

c) 1,50 m para edifícios comerciais, de serviços, educacionais, sociais, culturais, de hospedagem, de saúde;

d) 2,20 m para hospitais e clínicas com internação.

Capítulo IV

PASSAGENS

Art. 72 - As passagens terão:

I - pé-direito mínimo de 2,40 m.;

II - largura mínima de 0,90 m.;

III - largura mínima de 3 unidades de passagem quando constituírem acesso a mais de uma loja.

Capítulo II

EDIFICAÇÕES NÃO RESIDENCIAIS

SEÇÃO I

CONDIÇÕES GERAIS

Art. 107 - São edificações não residenciais, aquelas destinadas à instalação de atividades comerciais, de prestação de serviços, industriais e institucionais.

Art. 108 - As edificações não residenciais deverão ter:

I - pé-direito mínimo de 2,80 m até 50 m², 3,00 m até 150 m² e 3,50 m acima disto;

II - estrutura e entrepisos resistentes ao fogo (exceto prédios de uma unidade autônoma, para atividades que não causem prejuízos ao entorno, a critério do Município);

VIII - quando com mais de uma unidade autônoma e acesso comum:

b) instalações sanitárias de uso público, no pavimento de acesso, compostas de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório dimensionadas de acordo com o artigo 98, exceto quanto ao acesso aos aparelhos que dever ser de 80 cm.;

c) vestiário com local para chuveiro;

d) caixa receptora de correspondência de acordo com as normas da EBCT, localizada no pavimento de acesso.

Art. 109 - As edificações destinadas a atividades consideradas potencialmente incômodas, nocivas ou perigosas, além das prescrições do presente Código, deverão atender à legislação de impacto ambiental.

Art. 111 - Os sanitários deverão ter, no mínimo o seguinte:

I - pé-direito de 2,40;

II - paredes até a altura de 1,50 m e pisos revestidos com material liso, lavável, impermeável e resistente;

III - vaso sanitário e lavatório;

IV - quando coletivo, um conjunto de acordo com a norma NB-833 (NBR 9050);

V - incomunicabilidade direta com cozinhas;

VI - dimensões tais que permitam a instalação dos aparelhos, garantindo:

- a) acesso aos mesmos, com largura não inferior a 55 cm;
- b) afastamento de 15 cm entre os mesmos;
- c) afastamento de 20 cm entre a lateral dos aparelhos e das paredes.

Parágrafo Único - Para fins de dimensionamento dos sanitários serão consideradas as seguintes dimensões mínimas:

Lavatório - 50 cm x 40 cm

Vaso e Bidê - 40 cm x 60 cm

Local para Chuveiro - área mínima de 0,63 m² e largura tal que permita a inscrição de um círculo com diâmetro mínimo de 70 cm .

Art. 112 - Refeitórios, cozinhas, copas, depósitos de gêneros alimentícios (despensas), lavanderias e ambulatórios deverão:

I - ser dimensionados conforme equipamento específico;

II - ter piso e paredes até a altura mínima de 2,00 m, revestidos com material liso, lavável, impermeável e resistente.

Art. 113 - As áreas de estacionamento descobertas em centros comerciais, supermercados, pavilhões, ginásios e estádios, deverão:

I - ser arborizados;

II - ter piso com material que permita que as águas pluviais sejam absorvidas pelo solo, quando pavimentado.