

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUIZIANE AGOSTINE ALVES DE SOUZA

**PROPOSTA PROJETUAL DE CENTRO DE CONVÍVIO, LAZER E BEM-ESTAR
PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO E SEUS TUTORES, PARA A CIDADE DE
CASCAVEL - PR.**

CASCAVEL
2020

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUIZIANE AGOSTINE ALVES DE SOUZA

**PROPOSTA PROJETUAL DE CENTRO DE CONVÍVIO, LAZER E BEM-ESTAR
PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO E SEUS TUTORES, PARA A CIDADE DE
CASCAVEL - PR.**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual, como
requisito parcial para a aprovação na
disciplina: Trabalho de Curso: Qualificação.

Orientador: Prof. Doutorando Heitor Othelo
Jorge Filho

CASCAVEL
2020

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
LUIZIANE AGOSTINE ALVES DE SOUZA

**PROPOSTA PROJETUAL DE CENTRO DE CONVÍVIO, LAZER E BEM-ESTAR
PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO E SEUS TUTORES, PARA A CIDADE DE
CASCAVEL - PR.**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito básico para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do arquiteto professor Heitor Othelo Jorge Filho - Mestre.

BANCA EXAMINADORA

Arquiteto Orientador

Centro Universitário Assis Gurgacz

Heitor Othelo Jorge Filho

Doutorando, Arquiteto e Urbanista

Arquiteto Avaliador

Faculdade Assis Gurgacz

Cássia Rafaela Brum Souza

Mestra, Arquiteta e Urbanista

Cascavel, 02 de junho, 2020

RESUMO

O crescente número de famílias que optam em ter uma relação estreita com animais de estimação e os tomarem como membros da família é crescente no Brasil e no mundo, configurando uma modalidade familiar baseada neste estilo de vida. O presente trabalho desdobra-se a partir da composição da fundamentação teórica em que optou-se pela pesquisa bibliográfica como forma de buscar viabilização do projeto de um centro multiuso para convívio, compras, lazer e bem-estar, direcionado aos animais de estimação e seus tutores, para a cidade de Cascavel – Pr. Assim, a pesquisa tem como problema seguinte questão: Quais seriam os benefícios do centro de convívio, lazer e bem-estar para a cidade de Cascavel? Foram abordados nos quatro pilares da arquitetura os encaminhamentos da pesquisa: histórias e teorias; metodologias de projetos, urbanismo e planejamento e tecnologias da construção. Ademais foram analisadas obras correlatas que embasaram as diretrizes projetuais, de modo que se pudessem ser determinantes para que o projeto atendesse ao seu propósito de um espaço gerador de qualidade de vida e bem-estar aos animais e pessoas e um diferente atrativo e entretenimento para Cascavel, incitando o respeito às diversidades e escolhas de estilo de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Animais de Estimação, Bem-Estar e Centro de Convívio.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Nova Pet Shop	28
Figura 2 - Opacidade e transparência em vista interna	29
Figura 3 - Croqui da Forma	29
Figura 4 - Elementos Estruturais	30
Figura 5 – Nova Pet Shop: café com amplo campo de visão	31
Figura 6 – Nova Pet Shop: Plantas Baixas.	32
Figura 7 – Nova Pet Shop: Abertura no teto da sala multifunções	33
Figura 8 – Hospital Veterinário Wallan	34
Figura 9 – Hospital Veterinário Wallan: Opacidade e Transparência.....	34
Figura 10 – Hospital Veterinário Wallan: Setorização.....	35
Figura 11 – Hospital Veterinário Wallan: Esquadria para ventilação Natural.	35
Figura 12 – Hospital Veterinário Wallan: Iluminação Natural	36
Figura 13 – Café An’garden.	36
Figura 14 - Café An’garden: Composição de formas e materiais	37
Figura 15 - Café An’garden: Apresentação dos níveis	38
Figura 16 - Café An’garden: Composição estética e diversidade de materiais	38
Figura 17 – Esquema de Localização.	40
Figura 18 – Entorno do terreno e Principais vias	41
Figura 19 – Localização do Terreno.....	42
Figura 20 – Diagrama de desníveis	42
Figura 21 – Estudo do Sol e Ventilação	43
Figura 22 – Planos de Massa.	46
Figura 23 – Fluxograma Térreo.....	46
Figura 24 – Fluxograma Terreaço	47
Figura 25 – Croqui da forma 1	48
Figura 26 – Croqui da forma 2	49

LISTA DE TABELAS.

Tabela 1 – Consulta Prévia	43
Tabela 2 – Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PR – Paraná

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

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

R – Rua

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 ASSUNTO	9
1.2 TEMA	9
1.3 JUSTIFICATIVA	9
1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	9
1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE	9
1.6 OBJETIVOS	10
1.6.1 Objetivo Geral	10
1.6.2 Objetivo Específico	10
1.7 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO	10
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS	12
2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS	12
2.1.1 Relação homens e animais de estimação	12
2.1.2 Breve história e marcos da arquitetura	14
2.1.3 Breve história de Cascavel	15
2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS	16
2.2.1 O projeto arquitetônico	16
2.2.2 Arquiteturas para animais de estimação	17
2.2.3 Paisagismo	18
2.2.4 Acessibilidade e ergonomia nos espaços	19
2.2.5 Arquitetura contemporânea	20
2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO	21
2.3.1 Cidades em desenvolvimento e as intervenções urbanas	21
2.3.2 Entorno imediato	23
2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	23
2.4.1 Sistemas estruturais e materiais	23
2.4.2 Brises solares como medida de conforto térmico	24
2.4.3 Vidros	25
3 CORRELATOS	28
3.1 NOVA PET SHOP	28
3.1.1 Aspectos Formais	28

3.1.2 Aspectos Estruturais	30
3.1.3 Aspectos Funcionais	30
3.2 HOSPITAL VETERINÁRIO WALLAN.....	33
3.2.1 Aspectos Formais	34
3.2.2 Aspectos Funcionais	35
3.3 CAFÉ AN’GARDEN	36
3.3.1 Aspectos Estéticos	37
3.4 Síntese dos correlatos	39
4 DIRETRIZES PROJETUAIS	40
4.1 A CIDADE DE CASCAVEL.....	40
4.2 CONDICIONANTES DO ENTORNO E SÍTIO DE IMPLANTAÇÃO.....	41
4.3 CONSULTA PRÉVIA DO TERRENO.....	43
4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES	43
4.5 FLUXOGRAMA E PLANO DE MASSA.....	45
4.6 PARTIDO ARQUITETÔNICO DA PROPOSTA PROJETUAL.....	47
4.7 INTENÇÕES FORMAIS E ESTRUTURAIS	48
5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	50
REFERENCIAS	52

1 INTRODUÇÃO

1.1 ASSUNTO

O presente trabalho tem como assunto a elaboração de um projeto arquitetônico como critério avaliativo de conclusão de curso, sendo este, um centro de convívio, lazer e bem-estar para animais de estimação e seus tutores, para a cidade de Cascavel - PR.

1.2 TEMA

Centro de Convívio, lazer e bem-estar para animais de estimação e seus tutores.

1.3 JUSTIFICATIVA

É notável o crescimento do número de famílias brasileiras que possuem animais de estimação. Segundo dados da ABINPET (2019) em parceria com IBGE, o Brasil ocupa os melhores lugares no ranking mundial, sendo mais de 54 milhões de cães e mais de 23 milhões de gatos, compondo o novo formato das famílias brasileiras. Zelar pela qualidade de vida do animal e estreitar relações, fez com que o mercado pet nacional representasse, em 2018, de acordo com dados da ABINPET (2019), um faturamento total de 20,3 bilhões de reais. A Revista Exame (2018) publicou que o gasto médio pelas famílias, por animal, foi entre R\$ 200,00 e 294,00 mensais. Esses dados apontam o papel significativo que possui o animal de estimação na vida de seus tutores e familiares. A relevância sociocultural e técnica do presente trabalho são justificadas através das conexões entre pessoas, animais e meio ambiente, intermediadas pelos espaços de lazer e bem-estar projetados com infraestrutura necessária para o amplo convívio.

1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Quais os benefícios que o Centro de convívio, lazer e bem-estar para animais de estimação e seus Tutores traria para a cidade de Cascavel-PR?

1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

O desenvolvimento deste projeto contribuirá para a cidade de Cascavel como uma opção de local seguro e apropriado para o convívio entre animais de estimação, seus tutores e familiares. As pessoas que não possuem animais poderão usufruir igualmente do espaço, utilizando tanto os espaços de lazer quanto de alimentação, de forma a proporcionar relação saudável e interação sociocultural. Ademais, nota-se a importância de um espaço planejado para proporcionar bem-estar, entretenimento, compras e saúde em um único espaço, incorporando o conceito de um espaço multifunções e de cidade compacta.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo geral

Elaborar Projeto Arquitetônico de um Centro para lazer, compra, bem-estar e convívio entre animais de estimação, seus tutores e familiares, para a Cidade de Cascavel, Paraná.

1.6.2 Objetivos específicos

1. Apresentar os quatro pilares da arquitetura, dentro do tema proposto;
2. Tratar da Relação homem e Animal e seu desenvolvimento
3. Justificar a escolha do local;
4. Apresentar as obras correlatas;
5. Pesquisar e desenvolver um programa de necessidades voltado ao tema;
6. Apresentar o projeto proposto

1.7 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Para Lakatos e Marconi (2001), o conhecimento científico é factual pois lida com acontecimentos, sendo assim a veracidade conhecida através da experiência e não somente pela razão. Sendo um procedimento racional e sistemático, visando proporcionar respostas ao problema proposto, utiliza-se para a composição o presente trabalho dois momentos: Teoria e Projetual. Para o desenvolvimento do estudo, a metodologia é a pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2010) é elaborada com base e material já publicado em livros, revistas, jornais, teses, dissertações, anais e incluindo ainda outros tipos de fontes como fitas magnéticas, CDs e materiais disponibilizados pela internet. Para o desenvolvimento prático, pesquisador e

orientador utilizam-se da confecção projetual através de análise de correlatos, sendo assim definida a melhor proposta de projeto do presente trabalho.

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS

Neste item, apresentam-se as premissas que norteiam a idealização de um centro de Convívio, bem-estar e lazer para animais de estimação e seus tutores na cidade de Cascavel, bem como sua relevância para a sociedade.

2.1. NAS HISTÓRIAS E TEORIAS

2.1.1. Relação homens e animais de estimação

A relação entre homens e animais é antiga, tendo início na Pré-História (CAETANO, 2010).

As várias espécies de animais, há centenas de anos, se apresentam na sociedade humana constituindo uma profunda interrelação entre si, que se iniciou através da sedentarização da espécie humana, estabelecida em moradias duráveis, permitindo que animais e plantas adaptados permanecessem no mesmo espaço (GAEDTKE, 2014).

Os animais eram usados para as atividades de caça, proteção, segurança, vestuário e transporte (CAETANO, 2010). Dentre eles o cão ocupa pioneirismo na ligação com o homem, quando há 12 000 anos começaram a ser domesticados (BEAVER, 2001 p. 249).

Já os gatos, é possível que os seres humanos tenham interferido pouco na sua domesticação, sendo mais gradativa, datando seu início de aproximadamente 7000 a 100 a.C. e com indícios de que até atualidade este animal não esteja totalmente domesticado pela possibilidade de se tornarem autossuficientes. (TATIBANA E COSTA-VAL *apud* BEAVER, p. 372).

Para tanto, Oliveira (2019) define animais de estimação e fala sobre sua relação com humanos:

Por definição, animais de estimação são aqueles criados para o convívio com os seres humanos, por razões afetivas, gerando uma relação benéfica, tendo como destinações principais a terapia, companhia, lazer, auxílio aos portadores de necessidades especiais, esportes, ornamentação, participação em torneios e exposições, conservação, preservação, criação, melhoramento genético e trabalhos especiais.

Conforme a interação homem e animal foi se desenvolvendo, os animais começaram a ser inseridos em contextos com finalidades terapêuticas, como relata Ferreira e Gomes (2017)

afirmando que a Terapia Assistida por Animais, em que estes são as ferramentas de trabalho, teve a primeira divulgação em 1792 na Inglaterra.

No Brasil, foi em meados da década de 1950 que se utilizou animais para tratamento de pessoas em um hospital psiquiátrico no Rio de Janeiro (VIVALDINI, 2011).

Atualmente os animais de estimação são considerados membros da família, sendo que desde a domesticação dos cães e dos gatos, suas relações com o ser humano têm se tornado depurada, assumindo assim uma grande importância na manutenção da saúde física e mental das pessoas (TATIBANA e COSTA-VAL, 2019).

Corroborando com aos autores acima, Oliveira (2013) percebe que existe, portanto, a instauração de uma nova forma de existência e formação de sociedade, em que o animal doméstico é considerado como um familiar, melhorando assim a autoestima de seus tutores e familiares envolvidos, fornecendo afeto e companhia.

A interação entre humanos e animais se reveste de um caráter benéfico e dinâmico na medida em que se inclui não somente o aspecto da companhia proporcionada pelos animais, mas também as trocas de vivências emocionais, psicológicas e físicas COSTA et al (2019).

Neste contexto encontra-se a justificativa da velocidade significativa em que o número de cães e gatos como animais de estimação se torna crescente e o quanto as pessoas se dispõem com o bem-estar e os custos em relação aos seus animais (ANDERLINE e ANDERLINE, 2007).

Zelar pela qualidade de vida do animal e estreitar relações, fez com que o mercado pet nacional representasse, em 2018, de acordo com dados da Associação Brasileira da indústria de Produtos para Animais de Estimação, um faturamento total de 20,3 bilhões de reais, sendo o Brasil detentor dos melhores lugares no ranking mundial, com aproximadamente 54 milhões de cães e mais de 23 milhões de gatos (ABINPET, 2019).

Quanto ao bem-estar animal e fator fundamental para o bom convívio, Costa et al (2018), entende como ato de dedicar-se pacientemente, oferecer condições favoráveis de abrigo, alimentação equilibrada, saúde, respeito à vida e proporcionar convívio social com outros animais ou pessoas.

Fischer *et al* (2018) vai além, relatando que desde 1970, cientistas tentam definir o bem-estar animal, que atualmente foi estabelecido na Inglaterra, existindo 5 necessidades que precisam ser atendidas basicamente, sendo elas: ausência de fome, sede e desnutrição; conforto térmico e físico; ausência de doenças e de fraturas; possibilidade de exprimir comportamentos característicos da espécie e ausência de medo, de ansiedade ou estresse

intensos ou prolongados.

Para Garcia (2016), o espaço pode também proporcionar bem-estar aos animais e seus tutores, sendo o ambiente confortável, aconchegante e que permite aproximação e convivência de forma saudável, tendo a arquitetura esse papel fundamental.

2.1.2 Breve história e marcos da arquitetura

Arkhitétokton era o nome dado aos construtores em 2900 a. C a 540 d. C, pelos gregos que praticavam a maior das artes plásticas da antiguidade, porém a pintura e a escultura também possuíam uma estreita relação com os edifícios (GYMPEL, 1996).

Anterior a esse período, ainda no Neolítico (10000 a 2000 a. C), como afirma Jones (2014), as manifestações de arquitetura se deram no Oriente Médio através dos primeiros assentamentos construídos quando o homem passou a ter a necessidade de armazenar seus alimentos, viver um local permanente e realizar seus encontros cerimoniais; que este último eram confeccionados através de pilares de pedras erguidas e organizadas em círculos.

Para o mesmo autor Jones (2001), o desenvolvimento da arquitetura não ocorreu ao mesmo tempo em todo o mundo, sendo algumas civilizações mais avançadas e outras mais tradicionais. Porém, afirma o mesmo autor que, foi com a manipulação e conhecimentos de materiais que poderiam ser empregados nas edificações – como madeira, barro, cipós, fibras naturais, entre outros – que a sociedade se organizava, se protegia, estreitava seus laços e evoluía.

Glancey (2001) afirma que a evolução da arquitetura está diretamente relacionada aos costumes religiosos da humanidade; que segundo ele, as primeiras obras que podemos chamar de arquitetônicas são basicamente templos e pirâmides, em que o homem conectava sua mente sintonizando com o (s) criador (es) do universo, tornando através disso uma das ocupações mais nobres por muito tempo da história.

Não menos importante na história da Arquitetura foi o período do Iluminismo, sendo para Gympel (1996) denominada a arquitetura da razão, em que diante várias mudanças políticas e religiosas da época, o resgate clássico modificou visualmente o espaço, com construções de teatro, universidades e residências, utilizando-se de escala grandiosa, riqueza de detalhes e organização.

Já na segunda metade do século Veloso (2007), a mecanização da produção e dos processos de edificação, transformaram mais uma vez a arquitetura, passando a ser produzida

industrialmente, como reflexo do período capitalista e revolucionário, possuía caráter extremamente funcionalista e estrutural, com a linguagem moderna do progresso.

Mais adiante, o modernismo arquitetônico surgiu nos movimentos de vanguarda Europeia - composto por intelectuais, artistas e técnicos - no início do século XX, embalando o capitalismo industrial e o avanço tecnológico que se tornara livre aos olhos e representando uma revolução construtiva quanto às possibilidades de uso de materiais leve como o ferro e o vidro.

Glancey (2001) também faz suas considerações sobre a arquitetura moderna e dá previsões:

Justamente quando os comentadores diziam que era um bem de raiz, a arquitetura explodiu em um caleidoscópio de novas formas e estilos: Pós-Moderno, High-Tech, Orgânico, Revivescência Clássica, Desconstrutivismo. E, entre eles muitas outras abordagens. Algumas delas foram fases passageiras e algumas foram pouco mais do que capricho. Outras demonstraram como as tecnologias e liberdades econômicas e políticas disponíveis no fim de século XXI podem impelir a arquitetura para rumos inesperados e desejáveis.

Nos dias atuais, Jones (2014) aponta as principais tendências que norteiam e definem a arquitetura contemporânea, como por exemplo edifícios bioclimáticos, preocupações com as questões de sustentabilidade – incluindo aqui a arquitetura vernacular – e o conforto nas edificações, buscando a relação pessoas e ambiente.

Quanto à formalidade, Marcondes *et al* (2013) afirmam sem dúvidas, que o desconstrutivismo é predominante e caracteriza a arquitetura contemporânea, influenciando os mais jovens arquitetos da atualidade, sendo a tecnologia – tanto de softwares quanto da construção civil e materiais - a principal ferramenta para essa possibilidade.

2.1.3 Breve história de Cascavel/PR

A partir de 1730 com o tropeirismo e após os Espanhóis já estarem estabelecidos na região, iniciou-se uma colonização em tempos que índios Caingangues habitavam as redondezas. Entretanto, foi em 1910, com os colonos caboclos e descendentes de imigrantes eslavos, no auge do ciclo da erva-mate que efetivamente que a área atual do município passou a ser povoada (CASCAVEL,2020).

Porém, foi em 1934 após o extinto o ciclo da erva mate e vigorando e ciclo da madeira, que grande número de famílias de Santa Catarina e Rio Grande do Sul juntamente com

colonos poloneses, alemães e italianos, formou-se a base populacional da cidade, sendo criado o distrito policial de Cascavel, que somente após 2 anos foi oficializada pela prefeitura de Foz do Iguaçu (a qual pertencia integralmente) como Vila Cascavel (CASCABEL, 2020).

De acordo com Brocardo (2014), a emancipação política de Cascavel ocorre em 1951, após projeto inicial de ocupação de fronteiras nacionais da década de 30, denominado “Marcha para Oeste”.

Atualmente, segundo dados do IBGE (2020), a cidade de Cascavel em 2018 possuía em território de 2.101,074 Km² e uma população estimada de 328.454 habitantes em 2019, sendo a quinta maior cidade do estado do Paraná.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETOS

2.2.1 O projeto arquitetônico

O projeto, pode ser parcialmente traduzido, de acordo com Silva (1991, p.35), como de essência predominantemente prática, porém concilia de abordagem teórica para que haja a transmissão do conhecimento necessário que é indispensável para a metodologia.

Para se conceber um edifício como obra de arte, este deve possuir alguns requisitos técnicos como solidez estrutural, funcionalidade (adequação dos espaços aos usos), possuir beleza e ainda tocar a sensibilidade à contemplação de sua forma, textura, arranjo das paredes e janelas, jogo de luz e sombra, cores, entre outros (COLIN, 2004).

É no projeto arquitetônico que se apresenta a capacidade de dominar todas as ferramentas do projeto, desde a conceituação teórica ao detalhamento executivo, demonstrando conhecimento e propriedade na idealização e no dinamismo projetual (MIOLO *et.al*, 2017).

De acordo com Colin (2000), uma das maiores características da arquitetura é a funcionalidade, nesse sentido, NEUFERT (2013) afirma que a ideia central, de um projeto é a construção do espaço através da utilização de elementos arquitetônicos, possuindo um significado cultural através de sua tipologia, topografia e elementos arquitetônicos.

Pra Miolo *et.al* (2017) outro aspecto que não se pode ser deixado de se levar em consideração é a importância do uso da tecnologia para a elaboração de projetos, fazendo com que as concepções arquitetônicas fiquem cada vez mais realistas e precisas.

Segundo Jacques (2016), são necessárias pesquisas inovadoras em teorias e

metodologias de projeto, para que este seja pensado de forma mais complexa e ampla. Neste mesmo contexto, Kowaltowski *et. al* (2006) refere que, em arquitetura, o processo da criação do projeto não possui métodos rígidos ou universais entre profissionais, demonstrando complexidade de modo que as ideias não são definidas em um único momento, mas construídas através da evolução do processo de projeto e demonstradas através dos desenhos e dos modelos digitais.

2.2.2 Arquiteturas para animais de estimação

Assim como os humanos, os animais reconhecem e compreendem o ambiente que os abriga ou os hostiliza, desta forma é possível se perceber que em meio a tantas diferenças entre as espécies existe igualdade, podendo citar como exemplo, as necessidades de proteção, liberdade, conforto térmico e acústico, entre outros (SANTOS e FERREIRA, 2019).

Sendo assim Santo e Ferreira (2019) afirmam ainda que uma boa maneira para se criar excelentes condições de vida um animal é através de um programa de bem-estar baseado no sistema emocional, tendo como pré-requisito que o ambiente ative emoções positivas.

Para Oliveira (2016) o projeto arquitetônico tem a função de também organizar os ambientes em que convivem humanos e animais de estimação de maneira harmoniosa, abrangendo mais uma vertente ainda pouco explorada, mas que se mostra muito importante e promissora.

Nunes e Vasconcelos (2015) colaboram, que atualmente ainda não há muitos estudos científicos sobre arquitetura relacionada aos animais de estimação, talvez por se tratar de um assunto relativamente recente.

Quanto ao processo criativo do projeto, Kowaltowski *et.al* (1998), ressalta que é uma criação artística e tecnológica, mas é principalmente o momento que são obtidas ideias e formas para se materializar objeto de acordo com suas funções, não existindo fórmulas, mas a empregabilidade do conhecimento, experiência e intuição.

Para a tomada do partido arquitetônico para animais de estimação, Oliveira (2016) sugere que se baseie no bem-estar animal, evidenciando sensação de liberdade, em que os ambientes internos possam interagir com os externos e que a natureza esteja presente, menciona materiais como vidro, madeira e uso de jardins.

Segundo Mulholland (2011) existem preocupações a se levar em considerações que interferem diretamente no bem-estar e saúde física e mental do animal como a falta de luz

natural e controle de ruídos, ausência de conforto térmico, aparência sombria e espaços muito pequenos.

Quanto a percepção das cores do espaço pelo animal, Vasconcelos (2011) demonstra que apesar de ser objeto de estudo por muitos anos, mesmo assim com resultados conflitantes, a visão de cores por parte dos animais domésticos mamíferos, é demonstrada através da presença de células, idênticas aos humanos, que são responsáveis pela obtenção visual de dois tipos de cores: azul e vermelho, sendo que outros autores defendem que animais enxergam apenas o azul e o amarelo.

Adicionalmente, esses animais possuem visão binocular (cada olho capta a imagem de individual) e conseguem diferenciar tonalidades de cinza que é lhes é mais importante para explorar o ambiente, sendo essa capacidade ausente nos seres humanos. (OVERALL, 2013 p. 131).

Contudo, Henzel (2004) reconhece e sugere que todos os enriquecimentos tanto os sensoriais (sons, texturas, imagens, brinquedos quanto os sociais (relacionado a indivíduos de outras espécies), dentre outros, são indispensáveis para as condições positivas de bem-estar do ambiente e bom interacionamento, tornando assim o espaço ideal para o convívio.

2.2.3 Paisagismo

O paisagismo é a arte de se expressar e envolver os cinco sentidos humanos, proporcionando uma rica vivência sensorial (ABBUD, 2006 p. 16). Para o mesmo autor, cada um desses sentidos fornece uma emoção, sendo assim, a visão percebe as formas e cores das paisagens; o tato sente a textura e temperatura; o paladar sente o sabor dos frutos e flores; a audição permite ouvir canto dos pássaros ou movimento das águas e olfato permite sentir o frescor do perfume das plantas (ABBUD, 2006 p. 16).

Para Martins (2019) o paisagismo deve agregar não só beleza, como funcionalidade aos espaços, considerando o desenvolvimento sustentável, respeito à natureza e agregando qualidade de vida aos habitantes.

A técnica de organizar e planejar a paisagem deve estar presente nos espaços externos, enquanto a arquitetura paisagística configura e gerencia os sistemas naturais e o paisagista projeta jardins ou espaços dentro de um contexto que pode ser social, cultural, ambiental ou histórico (WATERMAN, 2009 p. 46).

A representação da paisagem amplia os horizontes e traz calma quando inserida no

contexto atual de ritmo de vida acelerado e confinamento doméstico, em que traz a natureza para perto das pessoas melhorando assim a qualidade de vida e incentivando o convívio social nos centros urbanos (ABBUD, 2006 p. 32).

Quanto à escolha das espécies a se utilizar, deve -se levar em consideração, dentre outros aspectos, a fundamental relação com o clima, inserindo espécies que sejam daquele meio (nativas), valorizando o meio ambiente. (CHACEL, 2001).

Lucchesi (2006, p. 18) aborda regras consideradas fundamentais para a garantia do sucesso no paisagismo, sendo elas: Escolher a espécie ideal, verificar o porte da vegetação que será utilizada, adequar o solo, utilizar mudas em posição ímpar, proporcionando assim aspecto mais natural, utilizar espécies que floresçam em distintas estações, utilizar espécies que causem contrastes de cores, criar caminhos que sejam confortáveis, com facilidade de acesso e de preferência com elementos orgânicos.

De forma poética, Lira Filho (2002) compara o paisagismo à uma pintura artística, sendo distintos pela dinamicidade e forma estática, respectivamente entre ambos, repassando aos usuários, sentimentos e sensações referentes ao espaço.

2.2.4 Acessibilidade e Ergonomia

Os espaços devem oferecer formas adequadas para que os usuários, sem exceção, possam praticar seus afazeres com segurança e independência, fazendo parte de um processo democrático que proporciona qualidade de vida (FREGOLENTE, 2008). O mesmo autor contribui ainda que a arquitetura é um dos meios de excelência da acessibilidade e conforto e se obtém de excelentes quando integra as pessoas.

As deficiências podem ser classificadas como física, sensorial, mental e/ ou intelectual, quantificadas no último censo demográfico de 2010 - que trata dos números de pessoas com deficiência no Brasil - acusando que 24% da população nacional se declara deficiente (BRASIL, 2019).

A pluralidade das limitações individuais é uma das adversidades para se propor soluções acessíveis para todos, devendo um ambiente plenamente acessível ser a totalidade dos ambientes acessíveis para cada indivíduo (FERREIRA e SANCHES, 2005).

Para que haja critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade em relação à projetos construção, instalação e adaptações das edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, tem-se a NBR 9050/15 (ABNT, 2015), que assegura, de modo geral, o direito de ir,

vir e de desfrutar do espaço por parte da integral dos indivíduos, portadores ou não de necessidades especiais, permitindo assim, o oferecimento uma arquitetura inclusiva (BARATTO, 2015).

Dentre várias formas de se proporcionar um espaço acolhedor e integrativo, Prezotto (2016) cita os espaços acessíveis e os ambientes ergonômicos como fatores relevantes da arquitetura a serviços do ser humano.

A ergonomia, frente às interações do homem com o meio em que se insere, tem como objetivo melhorar o desempenho e proporcionar o bem-estar humano, de maneira a aperfeiçoar os aspectos de segurança, produtividade e qualidade de vida, nos aspectos físicos, cognitivos e organizacionais (WEERDMEESTER, 2012).

A reação do corpo aos estímulos físicos é contínua e dinâmica nos diferentes ambientes, contudo, o conforto é oferecido através das intervenções ambientais adequadas para o desenvolvimento das atividades humanas propostas em cada espaço (PATTERSON, 2010).

De acordo com Karlen (2010), a ergonomia, como um campo da ciência, pode e deve ser empregada de diversas formas no planejamento dos projetos de arquitetura, desde elementos arquitetônicos aos mobiliários e que, Paiva e Santos(2012), quando o espaço alcança a adequabilidade e fornece a segurança e o bem-estar atingiu-se a boa ergonomia do ambiente construído.

2.2.5 Arquitetura contemporânea

Já passados mais de uma década e meia do século XXI, se pode compreender a evolução da arquitetura e detectar as características mais apresentadas deste novo período, portanto, trata da condição contemporânea do apogeu e crise da arquitetura sendo grandiosa e isolada, de custos altíssimos, porém com alternativas contra o desperdício, à favor da ecologia e sustentabilidade e defensora do urbanismo (MONTANER, 2016).

Para Ferraro e Santos (2013), a forma de inserção de edifícios como museus e centros culturais se dá de forma monumental, como na arquitetura dos séculos passados, porém hoje, possui intuito de atrair o público das cidades. O mesmo autor acrescenta ainda que os espaços internos, antes fragmentados, hoje possuem grandes vãos livres que integram salões e oferecem maior liberdade e permeabilidade visual no que se refere interior e exterior.

Montaner (2016) afirma que a continuidade dos princípios High-Tech, que teve

participação no surgimento do minimalismo (organicismo), seguindo as influências do surrealismo (arquitetura baseada em memória), do uso de diagramas de energia e de força, combinação de fragmentos (como arquitetura experimental) e finalmente a fenomenologia como um fator novo de percepção dos sentidos, atualmente compondo o cenário da arquitetura contemporânea.

Para Pereira (2005), por estarmos vivenciando a contemporaneidade, é difícil se questionar sobre o atual modelo de arquitetura, sendo este um cenário cada vez mais urbano, incontrolável e infundável inserido em um espaço global com colossais arranha-céus e aeroportos, frutos de um novo paradigma eletrônico de mudança contínua e de arquitetura como um misto de formação cosmopolita e atuação planetária, não sendo composta apenas de ideias, mas de experiências.

E por último, Pereira (2005) contribui com o que é propósito da atualidade; que apesar da grandiosidade dos edifícios, é pela moradia que se começa as transformações sociais, sendo este o local de experimentação da arquitetura, que atualmente oferece lares para vida introspectiva enquanto as cidades buscam a requalificação dos novos usos urbanos.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 Cidades em desenvolvimento e as intervenções urbanas

Para Corrêa (1995) o espaço urbano se caracteriza como um produto social, sendo fragmentado e articulado através da complexidade de agentes que estão em constante mudança e necessitam se reorganizar e modificar áreas, como também classificar o uso do solo afim de remodelar a cidade em relação às suas infraestruturas, proporcionando qualidade de vida aos habitantes.

Atualmente, pouco mais da metade da população mundial vive em meios urbanos, sendo que em 1950 as cidades eram preenchidas com apenas um quinto dos habitantes do planeta (BENEVOLO, 2009).

Nos anos 60, emerge o conceito de “qualidade de vida” com enfoques sociais, e não mais somente sob o ponto de vista econômico, como anteriormente referido na literatura e que atualmente está também diretamente relacionado com a mobilidade urbana (SILVA, 2015).

Já Maricato (2006), afirma que a imensa ilegalidade da ocupação do solo a partir das terras invadidas ou parceladas irregularmente é um forte indicador da crítica dimensão dos

problemas urbanos no Brasil, contudo a proposta do Ministério das Cidades veio ocupar um vazio institucional, mas nem as políticas públicas e nem o mercado privado corresponderam às necessidades do assentamento da população das cidades atualmente, apesar disso ações constantemente são desenvolvidas.

Conforme Gehl (2015), as preocupações nos países emergentes devem ser generalizadas e alguns fatores precisam ser levados em consideração quando o assunto é qualidade de vida como: a utilização de espaços externos para convívio, passeios e atividades ao ar livre, dado ora devido à baixa qualidade de moradia, ora pelo favorecimento climático; problemas com infraestrutura urbana básica e moradias irregulares, em casos de classes sociais menos favorecidas e o uso maciço de automóveis devido à deficiência em transporte público e pela segregação dos espaços.

Mediante o diagnóstico não tão favorável dos países como o Brasil, Gehl (2015) ainda afirma que é importante: garantir a disponibilidade de espaços públicos funcionais em número suficiente para a população; transporte público eficiente que cubra grandes distâncias em curto tempo - assim aumentando as possibilidades de emprego-; melhor condições de tráfego de pedestres e bicicletas em toda extensão da cidade; incentivo governamental para programas de habitação voltado à qualidade de vida e moradia digna, incluindo abastecimento de água potável, esgoto, iluminação e calçamento públicos, considerando preocupação e empatia à população.

Jacobs (2014) defende a melhoria da qualidade de vida através da densidade urbana, devendo o espaço físico ser ocupado de modo que pessoas frequentem as ruas em todas as horas do dia, facilitando a segurança e o favorecimento do comércio e da economia da cidade.

Magagnin (2013) complementa que as cidades contemporâneas por passarem por vários problemas urbanos advindos do crescimento desordenado e aumento do número de pessoas ao mesmo tempo nas cidades, podem minimizar os impactos buscando ferramentas urbanísticas mais modernas, para intervenções urbanas, como por exemplo o plano diretor que propõem diretrizes específicas para atender as particularidades de cada município.

Essas intervenções se baseiam em ações e planejamentos que podem proporcionar a reabilitação e remodelação de um bairro ou área urbana, buscando direcionar as cidades aos caminhos da ecologia e sustentabilidade (VISENTIN; NECKEL, 2015).

Para tanto, Brasil (2001) estabelece diretrizes gerais da política urbana, que trata dentre outras importâncias, a participação da sociedade no Art. 2º:

urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – Gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

Por fim, Lerner (2011) contribui que como um processo, nem todo planejamento, por melhor que seja, não consegue imediatas transformações, por isso a acupuntura urbana – intervenções estrategicamente pontuais, como no método medicinal- pode ser um toque genial para resolução de problemas e promoção de qualidade do espaço.

2.3.2 Entorno imediato

Toda edificação ou forma de intervenção humana ao meio é causadora de impactos ambientais, sociais e econômicos, podendo ou não valorizar determinada área e promovendo relações com as ordens urbanas que dizem respeito ao adensamento populacional, equipamentos urbanos e comunitários, uso e ocupação do solo, geração de tráfego, demanda por transporte público, ventilação, iluminação, paisagem urbana e patrimônios natural e cultural (BARBISAN *et. al*, 2011).

A edificação se comunica com o local em que está inserida e seu entorno de forma conectada, responde às características externas com suas faces (forma) (CHING, 2013).

A utilização de materiais, formas e técnicas podem conectar a obra ao entorno, em que a instalação de espelhos, citando exemplo do Sesc 24 de maio, se cria diálogos visuais com o entorno, colocando o público em proximidade com fachadas vizinhas (BARATTO, 2020).

Para Picceli (2017), o entorno urbano é necessariamente parte integrativa do projeto: calçada, ponto de ônibus, vagas de estacionamento, sistema de transporte, comunicação - sinalização, informação, localização, entre outros – são elementos que interferem no funcionamento do lugar que se está projetando.

Finalmente quando o assunto é acessibilidade, a relação com o entorno pode sugerir qualidade de vida e sucesso das atividades econômicas desenvolvida nos arredores, levando - se em consideração a longevidade da população brasileira atual (PICCELI, 2017).

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 Sistemas estruturais e materiais

A concepção estrutural de acordo com Rebello (2000), está vinculada aos fatores externos como custos, estética, possibilidades, matérias e outras variáveis, que necessitam ser controladas, para que em equilíbrio soluções estruturais criativas sejam possíveis e não feitas de forma aleatória.

As estruturas das edificações, têm por definição como conjuntos de elementos interrelacionados que juntos desempenham uma função de tornar possível a criação do espaço (REBELLO, 2000).

Para Engel (2001) é fato que a estrutura está para a arquitetura de forma a outorgar a existência e sustentar uma determinada forma através de materiais distintos que podem estar ocultos ou serem a própria arquitetura.

Dentre outros tipos, Spohr (2008) afirma que a utilização o sistema estrutural convencional com lajes nervuradas pré-moldadas treliçadas, vigas e pilares tem sido crescente na construção brasileira, pois diminuem custos com mão de obra, prazo de execução e produzem menor quantidade de resíduos no canteiro de obras, porém é o sistema estrutural com lajes lisas nervuradas apoiadas em pilares que possui o menor custo se comparada ao sistema citado acima e ao sistema convencional com lajes, vigas e pilares.

Como relata Colin (2004), a excelência técnica é demonstrada através da capacidade da arquitetura ter solidez, permanecer e resistir, através do uso dos seguintes materiais: Madeira, Argila, Pedra, Pozolana (cimento natural de lavas vulcânicas), ferro, concreto armado, vidros e plásticos.

As propriedades dos materiais que serão propostos em uma edificação devem ser levadas em consideração, pois é através deles que se obtém os resultados de qualidade, funcionalidade e durabilidade, podendo citar como exemplos os materiais cerâmicos que são frágeis porém com alto grau de dureza, normalmente de menor custo sendo um bom isolante térmico, tendo como exemplo, tijolos, telhas, azulejos, entre outros; os polímeros possuem baixa densidade, alta dureza e resistência mecânica, sendo bons isolantes térmicos e elétricos, como isopores, plásticos, algumas tintas, entre outros; Já os compósitos que são a fusão de dois ou mais materiais, são de alta qualidade tendo como exemplo o metal + polímero, concreto, entre outros; por fim, os materiais metálicos são excelentes condutores elétricos e térmicos, com baixa dureza e maleabilidade, como o alumínio, aço, etc. (LARA, 2013).

2.4.2 Brises solares como medida de conforto térmico

No Brasil, este elemento começou a ser utilizado na década de 30 e eram projetados pelos arquitetos para efeitos de compor a volumetria da edificação, sendo até os dias atuais muito utilizado pela mesma função e considerado uma ferramenta de projeto para fins de conforto térmico, resolvendo os problemas relacionados à direta de incidência solar. (WEBER *et. al*, 2010).

Huller (2019) complementa que além de elementos arquitetônicos, os brises possuem ainda a função de permitir a boa ventilação, podendo ser fabricado de vários materiais como madeira, metal ou material vegetal, possuindo orientações tanto horizontais, verticais ou combinados, sendo móveis ou fixos.

A utilização de brise tem como objetivo aproveitar a iluminação natural de maneira eficiente, sendo assim um meio de proporcionar conforto térmico sustentável, uma vez que diminui o consumo de energia elétrica e polpa o meio ambiente (KEELER; BURKE, 2010). Porém um dos principais motivos para a não utilização deste elemento é o desconhecimento da melhor forma de aplicação para que se obtenha a eficiência desejada em questão de conforto térmico (WEBER *et. al*, 2010).

Em relação aos conhecimentos prévios para se projetar ou indicar a instalação dos Brises, Atem e Basso (2005) explicam que os fluxos de calor de norte e leste são semelhantes durante todos os meses do ano, sendo assim, ao se colocar proteção solar na fachada leste, se adquire aproximadamente 70% de redução do fluxo de calor; porém a necessidade de bloqueio se dá somente de janeiro a abril e de outubro a dezembro, em que as noites também são quentes. Já nos ambientes com fachadas para oeste, os brises são necessários em todos os meses do ano se a intenção for diminuir o fluxo de calor em até 80%.

Finalmente analisando as fachadas sul, as mesmas não necessitam de intenso bloqueio por não sofrerem incidência solar significativa, não estando passivas da proteção com brises, porém em caso de necessidade de proteção de mobiliário, por exemplo, o mês que mais incide sol é o de dezembro (ATEM e BASSO, 2005).

2.4.3 Vidros

O vidro é um material que inicialmente foi produzido para ser aplicado como elemento decorativo, sendo que no século XX, buscando as propriedades de transparência, reflexão, translucidez e opacidade no mesmo material que o vidro passou a ser utilizado como

membrana que controla o ambiente encapsula o espaço (RICHARDS, 2006).

Atualmente, com seu potencial reconhecido e em constante aperfeiçoamento, é aplicado de forma variada, principalmente na construção civil para proporcionar entrada de luz natural visando melhor conforto e eficiência térmica, ergonomia visual com integração ao exterior e boa circulação (BERGAMO e MOTTER, 2014).

Entretanto, para Pinheiro (2007) inserção de materiais transparentes em fachadas, pode refletir fragilidade térmica se este não for indicado corretamente, como nos casos em que a sugestão é fornecida por condições meramente estéticas.

Em reafirmação, Brugnera *et al* (2019), diagnosticam que apesar de ser um material enaltecido pelas suas funções, o uso do vidro de forma desenfreada, tem gerado problemas nas edificações como superaquecimento e aumento no consumo de energia para refrigeração do ambiente interno.

De acordo com Arsenalt (2015), a seleção das tipologias adequadas de vidro, bem como suas características fundamentais são cruciais para se criar soluções eficientes devendo ser de domínio do arquiteto.

Por este motivo, Pinheiro (2007) elenca dois principais tipos de vidro utilizados na construção civil e fala sobre suas características:

- Vidro base Float: É o vidro comum, composto por sílica, sódio, cálcio, magnésio, potássio e alumina. Pode ser incolor, colorido (cinza, bronze, verde e azul), refletivos (com adição de óxidos metálicos) ou espelhados (obtido através de deposição de prata e camadas de tinta).
- Vidro base Estirado: A obtenção deste vidro é através das mesmas matérias primas do vidro Flot porém, a forma de obtenção é através de rolos, podendo ser comum (incolor ou colorido, com qualidades óticas inferiores ao Flot), Impresso (em vários desenhos ou relevo) ou Aramado (com adição de uma malha inoxidável que confere maior segurança em caso de ruptura do vidro).

Barros (2010) acrescenta que o processo de obtenção do vidro temperado tem a finalidade de aumentar a resistência após processo de aquecimento/ resfriamento durante a fabricação é indicado para portas de vidro, frontões de lareira e fachadas com vãos pequenos, pois além de resistentes, possuem a capacidade de propagar a luminosidade.

Por fim, Bergamo e Motter (2014) apresentam outras duas tipologias de vidro, vindicadas para um bom conforto térmico e acústico respectivamente, que são o vidro térmico- absorvente, que possui a capacidade de absorver pelo menos 20% dos raios

infravermelhos, diminuindo o calor que penetra o interior da edificação; e o vidro duplo, que é composto por duas ou mais laminas de vidro intercalados com camadas de ar ou gás desidratado, evitando trocas entre os meios internos e externos.

3 CORRELATOS

Neste capítulo serão apresentadas as obras correlatas que fundamentarão o desenvolvimento da proposta do Centro de Convívio para animais de estimação e seus tutores para a cidade de Cascavel - PR, afim de se obter informações e dados pertinentes através de análises de aspectos funcionais, formais e técnicos. Desta maneira, as obras são: Nova Pet Shop, Hospital Veterinário Wallan, Café An’garden.

3.1 NOVA PET SHOP

O edifício da Nova Pet Shop, de autoria do escritório Say Architects, está situado na cidade Chinesa de Hangzhou, e possui área de 450m² (Figura 1). É um espaço reformado desde 2018 e possui a finalidade de criar uma atmosfera em que as pessoas possam socializar com seus animais de estimação, sendo possível pedir refeições ou bebidas tanto para os pets quanto para as pessoas que frequentam o local ou aguardam seu animal de estimação sair da piscina ou do centro estético. É seguro para que os animais permaneçam soltos e explore a arquitetura (ARCHDAILY, 2019).

Figura 1: Nova Pet Shop



Fonte: Archdaily, (2019)

3.1.1 Aspectos Formais

Evidencia-se uma arquitetura “pura” que valoriza a linearidade da forma, apesar de pequeno movimento formal nos dois pilares principais da fachada, composta por subtração geométrica.

Com um estilo contemporâneo, a edificação evidencia os materiais naturais, como concreto, madeira, vidro, e ACM, que possuem cores sóbrias, conferindo a opacidade e transparência em 6 pontos estratégicos no interior.

Por ser uma edificação estreita, o pé direito alto proporciona a possibilidade de amplitude e alternância de níveis sem a desintegração do espaço.

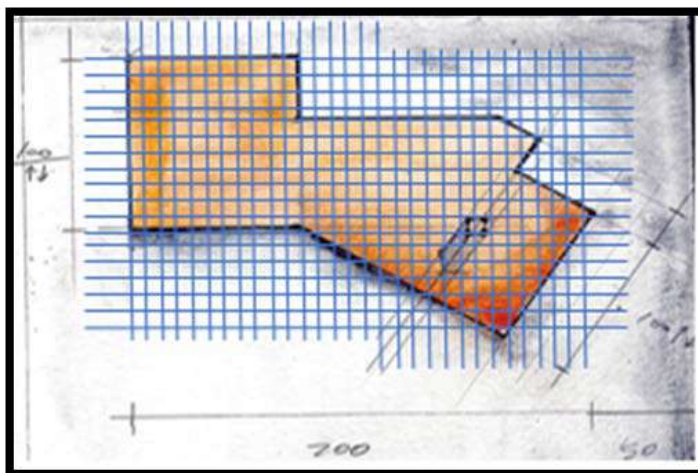
Figura 2: Opacidade e transparência em vista interna



Fote: ArchyDaily, (2019).

O volume total da edificação acontece de forma geométrica, em adição, como mostra o croqui, bem como a malha que demonstra o ritmo constante e repetido (Figura 3).

Figura 3: Croqui da Forma



Fonte: Archdaily, (2019). Modificado pela autora, (2020).

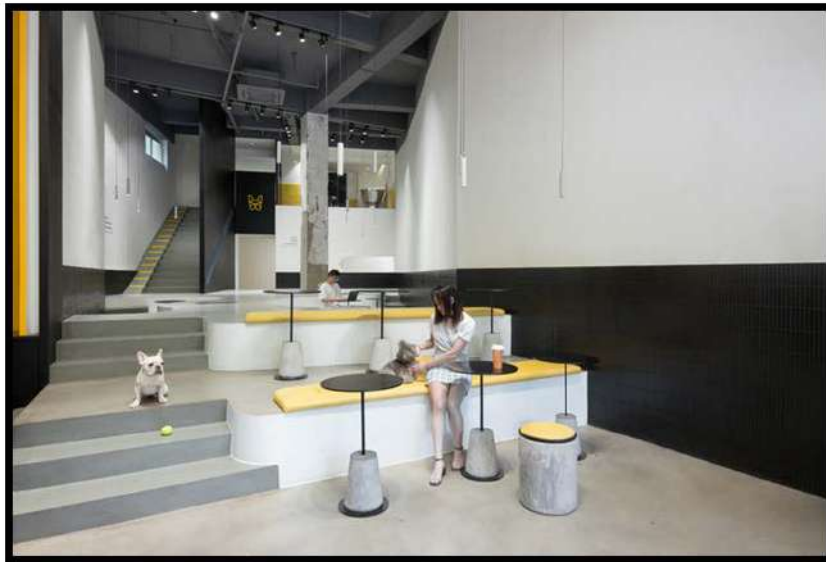
3.1.2 Aspectos Estruturais

A edificação possui estrutura em concreto que está distribuída em vigas, colunas e laje aparentes (Figura 4), que permitem o pé direito alto em parte do projeto.

Nos fechamentos foram utilizados materiais não estruturais de vedação e preenchimento, caracterizando o sistema construtivo convencional.

Durante a reforma, umas das colunas estruturais não foi possível ser transferida, sendo elemento não somente estrutural, mas de composição da arquitetura interior (Figura 4).

Figura 4: Elementos Estruturais



Fonte: Archdaily, (2019).

3.1.3 Aspectos Funcionais

O café possui um privilegiado campo visual aberto, permitido pelo enquadramento em vidro da fachada (Figura 2) que conecta o interior com exterior. Deste mesmo local se observa centro estético, que se situa no piso superior (Figura 5). Possui ainda dois níveis orgânicos que atendem às funções de comer e relaxar. A diferença de altura cria uma conexão visual entre os animais de estimação que estão na área mais elevada com os seus donos estão no nível inferior, a altura visual se torna alinhada (ARCHDAILY, 2019).

Há túneis por esses desníveis, em que opcionalmente os animais podem acessar os dois lados. (Figura 5).

O segundo pavimento é acessado através de uma escada com fenda diagonal da altura de um animal de pequeno porte, permitindo conexão visual com seu dono (Figura 5).

Figura 5: Nova Pet Shop: café com amplo campo de visão



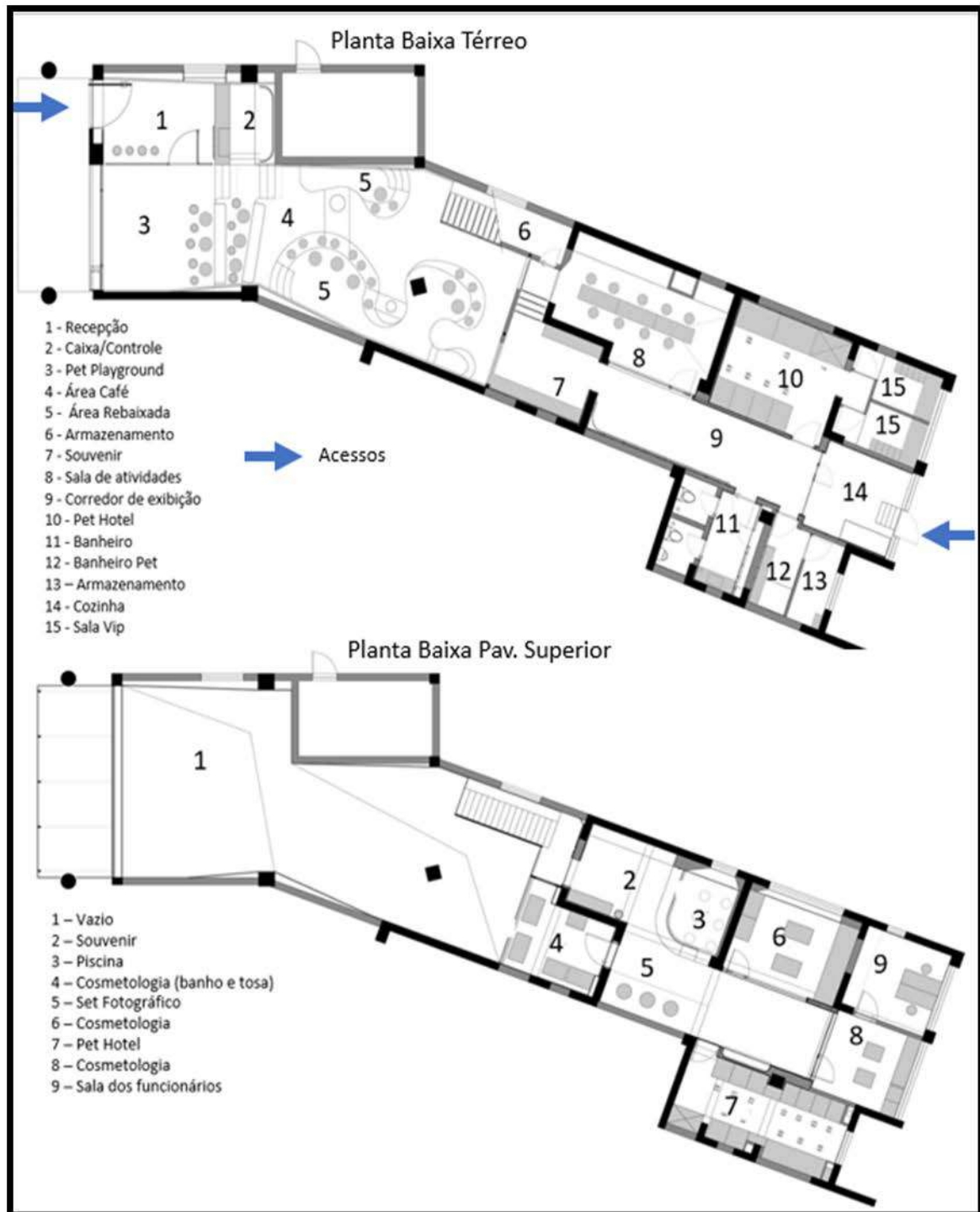
Fonte: Archdaily, (2019). Modificado pela autora, (2020).

A edificação possui apenas um único acesso público, no pavimento térreo, que comunica ao exterior. O segundo acesso é pela cozinha, restrito aos funcionários (Figura 6).

A planta é dividida em duas partes, uma como café com pé-direito duplo e a outra como cosmetologia distribuída em dois pavimentos (Figuras 6).

Do lado mais próximo à rua localiza-se a área de atividades para os animais separada através de uma cerca da área de entrada.

Figura 6: Nova Pet Shop: Plantas Baixas



Fonte: Archdaily, (2019). Modificado pela autora, (2020).

O primeiro pavimento térreo está conectado através de um corredor central, que interliga o programa de necessidades.

Na sala de atividades, localizada no térreo, existem aberturas no teto que dão para o fundo da piscina no pavimento superior, que se observa os animais nadando e conduzem luminosidade natural (Figura 7).

Figura 7: Nova Pet Shop: Abertura no teto da sala multifunções



Fonte: Archdaily, (2019).

As salas de cosmetologia possuem fechamento translúcido, permitindo observar seu interior a todo momento.

Enfim, é possível averiguar que a Nova Pet Shop apresenta áreas para convívio social, compras e serviços em um único local, com soluções arquitetônicas para o bem-estar de pessoas e animais.

3.2 HOSPITAL VETERINÁRIO WALLAN

O Hospital Veterinário Wallan está localizado no estado de Victória, na Austrália e pertencente ao grupo Northern Veterinay. É uma edificação que renova o conceito de tipologias de Hospitais veterinários e marca forte presença no entorno por ser facilmente identificável, porém respeitando o contexto residencial em que está inserido. Com funcionamento de 24 h por dia, foi construído em 2016, possuindo uma área de 280m² (ARCHDAILY, 2017).

Figura 8: Hospital Veterinário Wallan



Fonte: Archdaily, (2017).

3.2.1 Aspectos Formais

A volumetria da edificação é um cubo inteiro com uma pequena subtração retangular. A fachada principal não possui elementos de demarcação, porém uma suave rampa conduz à entrada.

A Horizontalidade da forma insere a edificação na paisagem e o revestimento feito com ripas de madeira descaracteriza de um hospital veterinário e proporciona coesão à forma, caracterizando um estilo minimalista e moderno.

O pequeno desnível do solo fez com que a forma ficasse levemente suspensa, o que remete fluabilidade e leveza ao volume pesado.

Pela noite, de acordo com as luzes internas acesas, a edificação incorpora uma forma visualmente dinâmica, oscilando opacidade e transparência (Figura 9).

Figura 9: Hospital Veterinário Wallan: Opacidade e Transparência

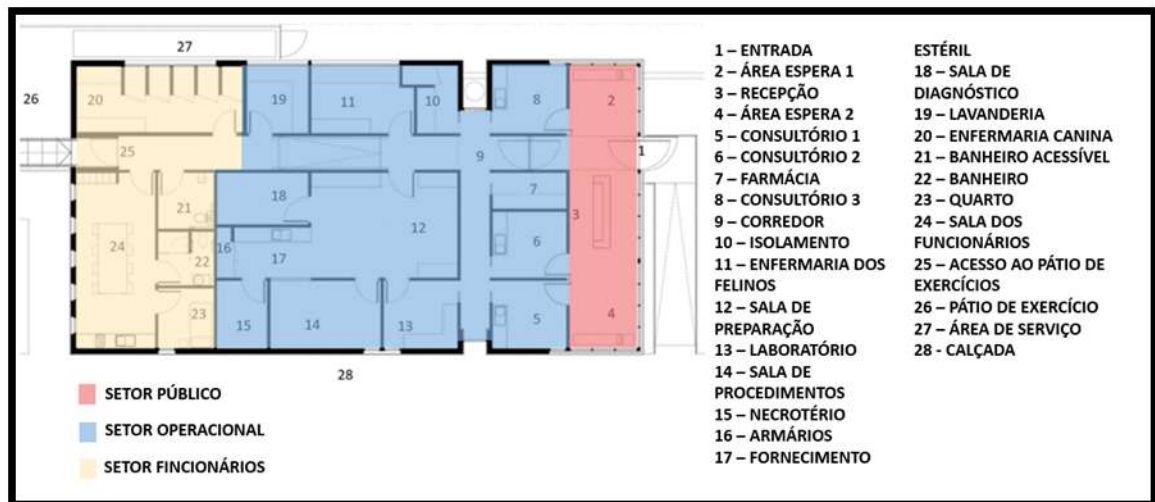


Fonte: Archdaily, (2017).

3.2.2 Aspecto Funcional

A racionalização da planta é obtida através da separação do programa de necessidades em 3 divisões: A zona pública, localizada na entrada principal; área operacional que compreende a maior parte da edificação, sendo o núcleo principal e a área exclusiva para funcionários (pessoal) (Figura 10).

Figura 10: Hospital veterinário Wallan: Setorização



Fonte: Archdaily, (2017). Modificada pela autora, (2020).

A edificação possui dois corredores que se cruzam, com aberturas distais, que proporcionam eficaz ventilação natural (Figura 11).

Figura 11: Hospital Veterinário Wallan: Esquadria para ventilação natural



Fonte: Archdaily, (2017).

As ripas de madeira espaçadas uniformemente proporcionam proteção solar nas fachadas norte, leste e oeste e permitem a luminosidade natural dentro da edificação através do uso de esquadrias de Alumínio e vidro (Figura 12).

Figura 12: Hospital Veterinário Wallan: iluminação natural



Fonte: Archdaily, (2018).

3.3 CAFÉ AN’GARDEN

Projetado pelo escritório Le House, a cafeteria que foi concluída em 2017 está localizada em Ván Quán, no Vietnã e possui uma área de 750m², buscando ser um lugar exclusivo atrativo aos usuários tanto pelo cheiro do café quanto pela paisagem pitoresca. Sua fachada é um misto de grandes peças de vidro que, aleatórias (ARCHIDAILY, 2018).

Figura 13: Café An’garden



Fonte: Archdaily, (2018).

3.3.1 Aspectos Estéticos

Os elementos estruturais mistos e aparentes que proporcionam um espaço interno nada convencional, e ao mesmo tempo a ausência de padrão da linguagem do mobiliário, pé direito que ultrapassa 7 metros, poderia conferir ao local certa estranheza, porém o que se observa é a criação de uma atmosfera única que sugere descobri-la.

Figura 14: Café An'garden: composição de formas e materiais



Fonte: Archdaily, (2018).

Os elementos mais frios, como o concreto e aço, se contrapõem com o aconchego da madeira e da iluminação natural, permitida através da satisfatória quantidade de vidros presente desde a fachada até parte do teto. Entretanto são as vegetações, em várias escalas que conferem a conexão e harmonia dos materiais naturais, minimizando a sensação dura do concreto e do aço. Os vasos de planta suspensos, em forma de caixotes e a árvore esguia, amenizam a sensação de vazio devido à altura do pé direito principal. Os resultados é um lindo espaço integrado.

Os diferentes níveis que estão contidos no espaço proporcionam uma harmonia, equilíbrio e ordem da espacialidade interna que os olhos procuram (Figura 15).

Figura 15: Café An’garden: Apresentação dos níveis



Fonte: Archdaily, (2018).

As paredes em tijolos à vista, e em cerâmica geométrica vazada, tem a sua textura realçada pela iluminação quente das luminárias de distintos estilos, distribuídas ao longo do café, mas que se intercomunicam de forma orgânica, independente da sua formalidade.

Finalmente, a composição do piso em concreto bruto e ladrilho hidráulico, interrompe a continuidade do espaço, contraindo assim, pequenas cenas que trazem intimidade e apropriação, além de decorativo, proporcionando contraste de cores e texturas. O ambiente é neutro, porém com personalidade e aconchego.

Figura 16: Café An’garden: composição estética e diversidade dos materiais



Fonte: Archdaily, (2018).

3.4 SÍNTESE DOS CORRELATOS

Com base nas análises de distintos aspectos de obras, com diferentes temáticas, buscou – se neste capítulo, abstrair informações e elementaridade que contribuem positivamente no desenvolvimento do projeto proposto neste presente trabalho.

Cada projeto possui sua contribuição única, como organização da espacialidade e atendimento ao programa de necessidades; contribuição técnica formal aliada à funcionalidade, bem como contribuição estrutural e seus elementos como favorável à estética; composição da volumetria através de subtrações, linearidade e geometria e materialidade na composição da atmosfera interior da edificação.

Sendo assim, em conjunto, as obras analisadas expressam extrema relevância à Elaboração do projeto do Centro de Convívio para animais de estimação e seus tutores para a cidade de Cascavel – PR.

4. DIRETRIZES PROJETUAIS

As diretrizes projetuais são intenções que embasam o ensaio projetual, portanto apresenta-se elementos determinantes como reforçar a história, os fatos, as condições indispensáveis e afirmar as razões que movem a implantação e a relevância deste projeto para a cidade de Cascavel – PR.

4.1 A CIDADE DE CASCAVEL-PR

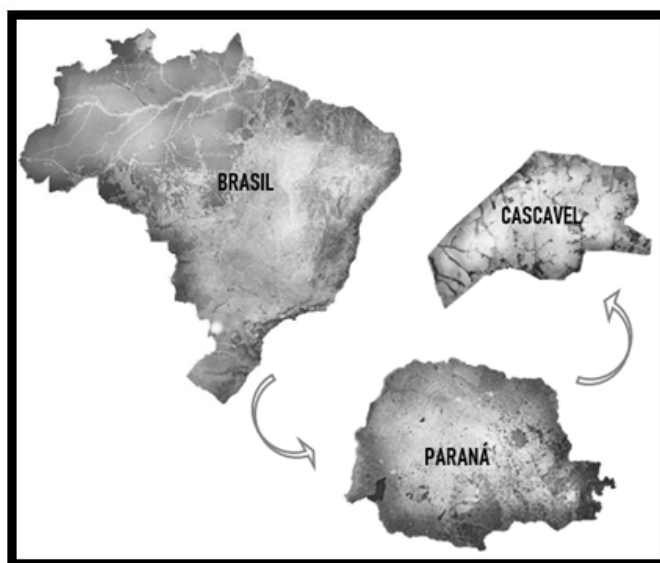
Localizada no Oeste do Paraná, é a nona cidade do estado com maior volume de exportação, sendo sua economia baseada no agronegócio e agroindústria. É destaque também como polo universitário com mais de vinte e um mil estudantes em sete instituições de ensino (FIEP, 2011).

É uma cidade jovem, porém com rápido crescimento, o que faz Cascavel ofertar diferentes bens e serviços, tanto para sua população, quanto para as cidades vizinhas (PIAIA, 2013), recebendo ênfase à oferta de serviços médicos. (FIEP, 2011).

Uma porcentagem superior a 80% de sua população reside na zona urbana, tendo como maioria os indivíduos de faixa etária entre 15-34 anos (IBGE, 2018).

De acordo reportagem do jornal O Paraná (2017), entre as 100 cidades do Brasil com cenários mais favoráveis à instalação de empresas, Cascavel oferta como o quarto melhor município para se investir, sendo o 40º lugar no ranking nacional e a 90ª cidade mais rica brasileira.

Figura 17: Esquema de Localização



Fonte: Elaborado pela autora, (2020).

4.2 CONDICIONANTES DO ENTORNO E SÍTIO DE IMPLANTAÇÃO

A Região central de Cascavel, Paraná, destaca-se por possuir boa infraestrutura urbana já executada, sendo importante zona comercial, residencial e de serviço.

Há importantes vias que constituem e estruturam o trânsito, como a Rua Recife, Rua Jorge Lacerda, Rua Nereu Ramos e Marechal Cândido Rondon consideradas arteriais, ligando os polos oeste – leste, norte-sul e sul-norte respectivamente além de proporcionar conexão às rodovias Federais e Estaduais.

Dentre outras vias importantes, tem-se: Rua Paraná e Rua Presidente Kennedy, que são avenidas coletoras binárias, com função de ligação aos eixos Leste-Oeste da cidade.

Para a determinação do sítio de implantação, a mobilidade é unidade fundamental, portanto tem-se as vias que permitem acesso direto às testadas do terreno escolhido: Rua Fortaleza e Rua Marechal Deodoro, no Centro.

O entorno imediato possui considerável abundância comercial, como mostra abaixo.

Figura 18: Entorno do terreno e principais vias

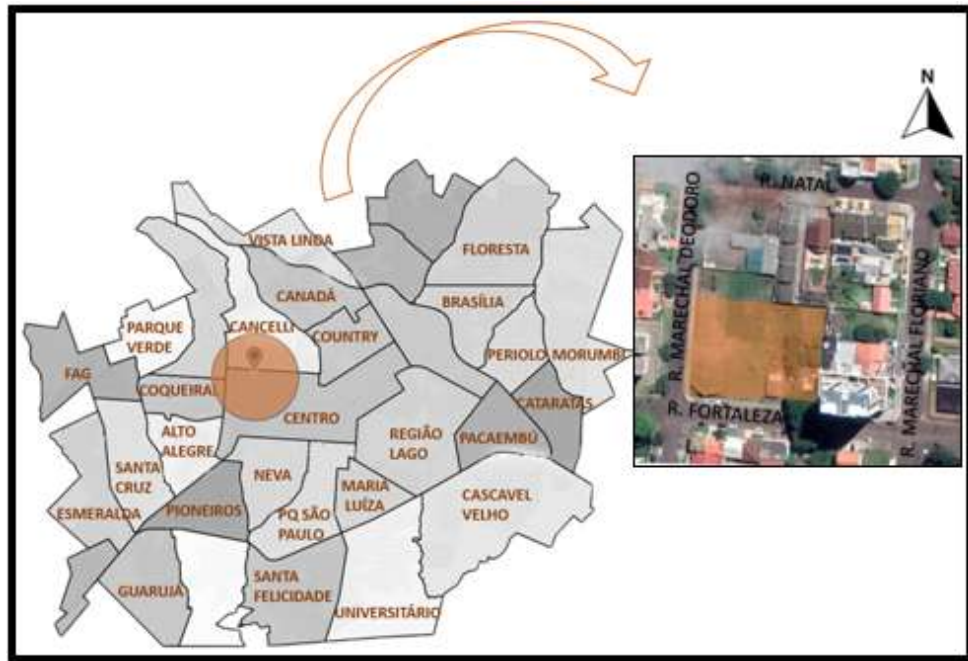


Fonte: Google Earth, (2020). Modificado pela autora, (2020).

A localização foi escolhida por ser estratégica para atender os bairros Cancelli, Claudete, Coqueiral e Tropical, que são bairros mistos, porém majoritariamente residencial.

Observa-se ainda nestes locais, a carência de espaços seguros e apropriados para que se possa usufruir com seu pet.

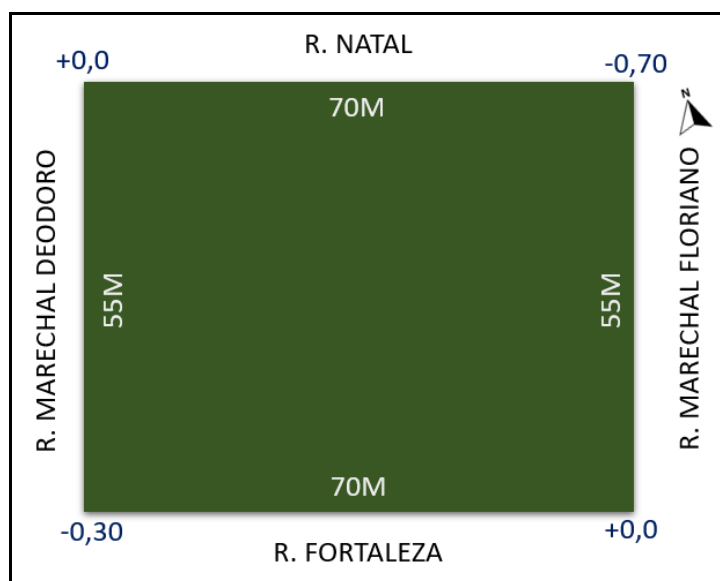
Figura 19: Localização do Terreno



Fonte: Geoportal (2020). Modificado pela autora (2020).

O terreno de intervenção é composto por 06 lotes de diferentes tamanhos, somando uma área de esquina de 3.850 m². As testadas estão indicadas na figura 20.

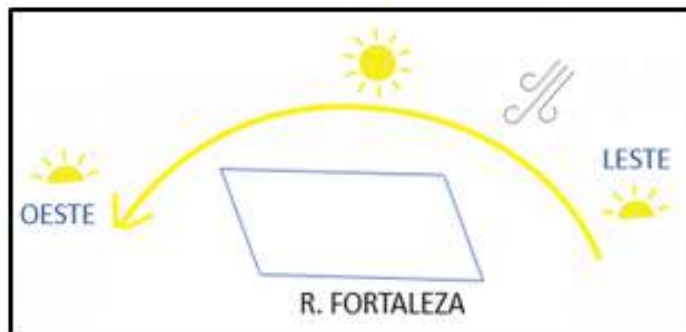
Figura 20: Diagrama de desníveis



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Quanto ao estudo da insolação e ventilação, está representado abaixo na figura 21

Figura 21: Estudo do sol e ventilação



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

4.3 CONSULTA PRÉVIA DO TERRENO

De acordo com os parâmetros de uso e ocupação do solo, o terreno está localizado na ZEA 1 – subzona centro 2 que é zona de estruturação e adensamento, em que se incentiva a circunstância de uso residencial em concordância com o uso comercial e de serviços, de forma a evitar a degeneração urbana.

Tabela 1: Consulta Prévia

DADOS CONSULTA PRÉVIA						
ZONA	ÁREA TOTAL DO LOTE	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	RECUO FRONTAL MÍNIMO	RECUO LATERAL MÍNIMO
ZEA 1 – CENTRO 2	3.850 M ² (100%)	70% 2.695 M ²	20% 770M ²	É aplicável mediante a utilização do instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir	A partir de 30 metros de altura recuo frontal mínimo de 3 metros.	H/20, sendo obrigatório, o limite mínimo de 1,5 m e não será exigido até a altura de 7,5 m contados a partir do nível do terreno circundante

Fonte: Geoportal, (2020). Modificado pela autora, (2020).

4.4. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Após análise dos correlatos e com a contribuição de Neufert (2013), afirmando que normas e preceitos aliados à função são fundamentais para o desenvolvimento de um espaço completo; foi possível desenvolver um programa de necessidades proposto ao convívio e bem-estar animal e humano.

Como no Hospital Veterinário Wallan, analisado como correlato, em que a se dispõe de 3 setores interligados por um corredor, a planta do presente trabalho se resolve em 6 setores, de modo a facilitar a inter-relação e a diversidade espacial, demonstrado na tabela 2.

Tabela 2: Programa de necessidades e Pré-dimensionamento

SAÚDE		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
CIRCULAÇÃO	01	20m ²
CONSULTORIO VET.	02	50m ²
ESPERA ANIMAL	01	50m ²
EXPURGO	01	10m ²
SALAMATERIAIS	01	10m ²
RECEPÇÃO	01	15m ²
CONVÍVIO		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
CIRCULAÇÃO	01	50m ²
RECEPÇÃO	01	80m ²
ESPAÇO CONVÍVIO	01	350m ²
COSMETOLOGIA	02	80m ²
SET FOTOGRÁFICO	01	20m ²
SALA MULTI-USO	01	25m ²
BANHEIROS	02	80m ²
COMPRAR		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
PET SHOP	01	350m ²
DEPÓSITO	01	40m ²
BANHEIROS	02	80m ²
FARMÁCIA	01	25m ²
ALIMENTAÇÃO		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
CIRCULAÇÃO	01	20m ²
PRAÇA ALIMENT.	02	200m ²

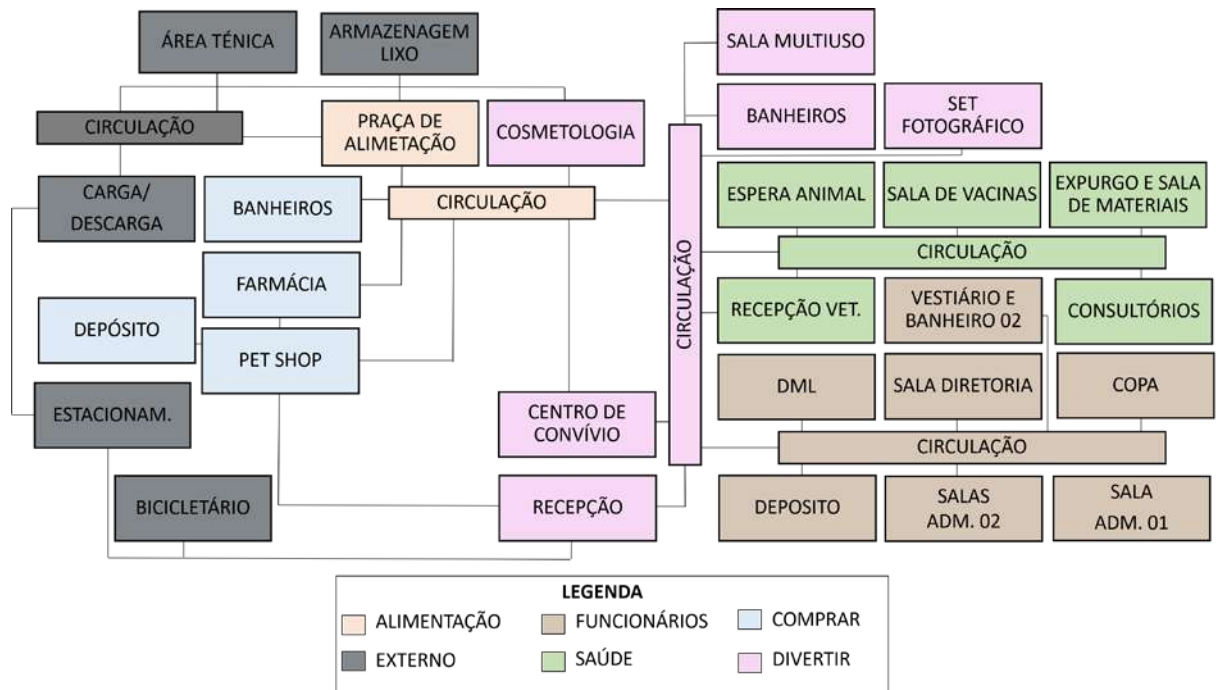
FUNCIONÁRIOS		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
CIRCULAÇÃO	01	20m ²
DML	01	15m ²
DEPÓSITO	01	15m ²
COPA	01	25m ²
VESTIÁRIO	02	50m ²
SALA ADM.	02	50m ²
BANHEIROS	02	50m ²
SALA DIRETORIA	01	25m ²
EXTERNO		
AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
CIRCULAÇÃO	01	50m ²
ESTACIONAMENTO	01	400m ²
CARGA/DESCARGA	01	80m ²
ARM. LIXO	01	15m ²
ÁREA TÉCNICA	01	30m ²
BICICLETÁRIO	01	10m ²

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

4.5 FLUXOGRAMA E PLANO DE MASSA

Como ferramenta fundamental para a racionalização do projeto, o desenvolvimento do fluxograma buscou conectar os setores e distribuir os ambientes de forma lógica, buscando melhor eficiência espacial, como disposto na figura 22.

Figura 22: Fluxograma Térreo



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O pavimento superior será possuirá a função de um terraço, convidando à contemplação do entrono e ocorre na praça de alimentação e cosmetologia, como mostra a figura 23.

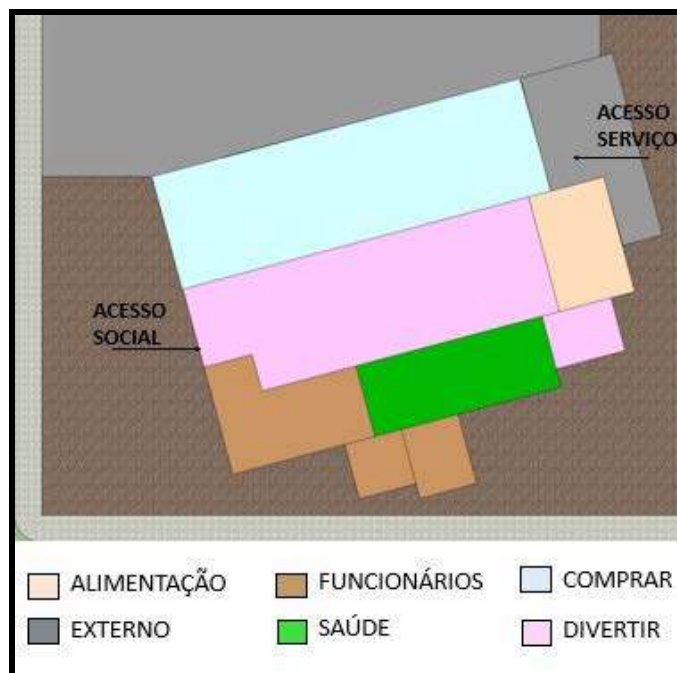
Figura 23: Fluxograma Terraço



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A partir da divisão setorial, foi determinada a localização dos mesmos, afim de, posteriormente, serem distribuídos os ambientes.

Figura 24: Plano de massa



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

4.6 PARTIDO ARQUITETÔNICO DA PROPOSTA PROJETUAL

A proposta de um espaço destinado ao convívio de pessoas e animais de estimação visando o bem-estar, se concretiza através da proposta de um espaço multiuso, da setorização e da escolha dos materiais.

A vivacidade que transmite a iluminação natural transfigura-se possível pelo do uso de iluminação zenital em parte do espaço de convívio e uso do vidro nas fachadas.

O vidro também é utilizado para integração e permeabilidade do campo visual entre os setores. Interiormente promove a integralidade e maior segurança para os usuários que permitem que seus animais usufruam livremente do espaço.

Os brises contribuem com o conforto térmico pois permitem somente a luz solar necessária e as aberturas posicionadas em pontos estratégicos, liberam a circulação do vento na edificação.

Os materiais naturais como a madeira e concreto, compõem a decoração e o acabamento do espaço para que se possa atingir a conectividade com a natureza.

Integração interior/exterior é tanto no terraço, de onde se pode observar o entrono, com uma vista superior privilegiada, possível pela altura em relação ao nível térreo.

O uso em abundância de vegetações tem o objetivo de transportar a natureza para o interior da edificação e causar uma atmosfera que conecta animais e pessoas.

Por fim, a conectividade entre os setores se dá pela fluidez do eixo de circulação que envolve a área de convívio, considerada o “coração” do projeto, sendo o marco inicial.

4.7 INTENÇÕES FORMAIS E ESTRUTURAIS

Com a contribuição da análise dos aspectos formais dos correlatos, pretende-se utilizar formas geométricas lineares, bem como recursos de adição de cubos e retângulos para se compor a volumetria.

Após estudo da insolação e da incidência do vento terreno, percebe-se a necessidade de rotacionar a planta para se obter os benefícios desses dois importantes elementos.

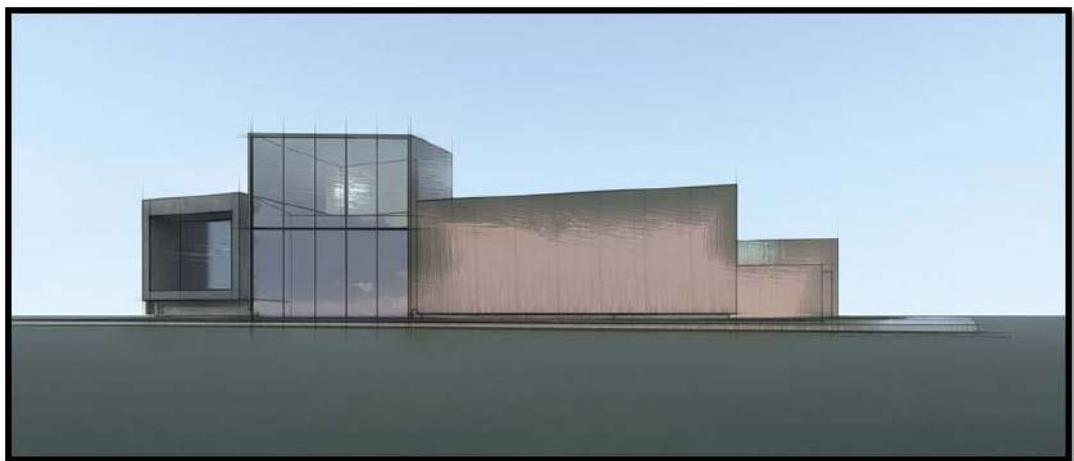
O lote não possui desnível relevante, assim sendo, optou-se por ocupar em partes, o nível térreo, estendendo ao primeiro pavimento apenas o terraço, que ocupa, considerado cerca de 10% apenas da área edificável.

Outro fator que contribuiu para a horizontalidade da forma é o fato de o entrono imediato ser uma região de predominância domiciliar, portanto um volume baixo se insere melhor ao terreno.

Quanto às intenções estruturais, optou-se pela alvenaria convencional, pela qual a carga da edificação é distribuída através de lajes, vigas e pilares em concreto, tendo as paredes apenas a função de vedação, ora através do uso de tijolos de cerâmica, ora através do vidro.

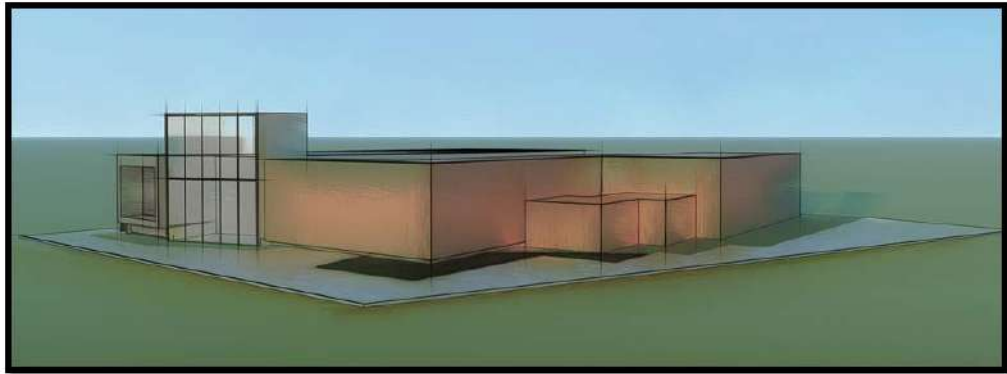
Nas figuras 26 e 26 observa-se o croqui da forma.

Figura 25: Croqui da forma 1



Fonte: Elaborado pela autora, (2020)

Figura 26: Croqui da forma 2



Fonte: Elaborado pela autora, (2020)

5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A realização do presente trabalho de conclusão de curso, me permitiu experienciar alguns de inúmeros conhecimentos técnicos e prévios que o arquiteto necessita possuir ao projetar.

A partir da revisão bibliográfica, buscou -se aproximar assuntos pertinentes que fundamentam a elaboração do projeto de um Centro de convívio, lazer e bem-estar para animais de estimação e seus tutores para a cidade de Cascavel – PR.

Buscou-se abordar assuntos relevantes aos quatro pilares da arquitetura que se consolidam através das Histórias e teorias; Metodologias de Projetos; Urbanismo e planejamento Urbano e por último, Tecnologia da Construção.

Com análise dos correlatos busquei estabelecer conexões elementares dos aspectos formais, estruturais, funcionais e estéticos para aplicação ao projeto do centro de convívio e apresenta-los nas diretrizes projetuais.

Foi possível perceber que são inúmeras as necessidades que o arquiteto precisa atender para que se projete com eficiência e a edificação possa atender ao papel para que se propôs. Isso faz concluir que a arquitetura é sim uma arte, mas não somente no aspecto de o arquiteto expressar seus anseios e identidade e sim por criar soluções desde concretas (como uma forma esteticamente bela e que seja funcional ao mesmo tempo), até as abstratas e essas sim, despertam sensações e emoções através do uso de uma atmosfera criada e pensada exatamente para tal função. Deve-se deter de muito conhecimento!

Os objetivos foram alcançados, deste modo conclui-se que o Centro de Convívio, lazer e bem-estar para animais de estimação para a Cidade de Cascavel -PR é uma proposta viável do ponto de vista arquitetônico e sua implantação proporcionará melhora da qualidade de vida e bem estar tanto de animais de estimação como de pessoas, pois estes estão relacionados às atividades de convívio e boas práticas, como conviver em grupos e com familiares, usufruir de espaços salubres, com devido conforto térmico, dedicar o tempo às atividades prazerosas, estar próximo à natureza, entre outros.

Em relação às questões econômico-comerciais, é possível que possibilite concorrência comercial e de serviços, gerando emprego e renda para o bairro além de tornar a região mais atrativa para outros empreendimentos.

Quanto aos aspectos urbanísticos, promoverá maior número de pessoas circulando nas imediações, contribuindo ao combate dos vazios urbanos e consequente valorização imobiliária.

Finalmente, espera-se que esta pesquisa possa inspirar acadêmicos e arquitetos a abordarem essa temática tão especial e relevantes aos olhos do autor.

REFERÊNCIAS

- ABBUD, Benedito. **Criando paisagens**: guia de trabalho em arquitetura artística. 4. ed. São Paulo: Senac, 2006.
- ABINPET-Associação Brasileira de Industria de Produtos para Animais de Estimação. Mercado Pet Brasil. São Paulo. Disponível em: <http://abinpet.org.br/site/mercado>. Acesso em 07 março 2020.
- ANDERLINE, G.P.O.S., ANDERLINE, G. A. Benefícios do envolvimento do animal de companhia (cão e gato), na terapia, na socialização e bem-estar das pessoas e o papel do médico veterinário. **Revista CFMV**. n. 41, p. 70-75, 2007. Disponível em: <http://certidao.cfmv.gov.br/revistas/edicao41.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.
- ARCHDAILY Café An'garden / Le House" [An'garden Café / Le House] 03 abr. 2018. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/891710/cafe-angarden-le-house> ISSN 0719-8906. Acesso em: 14 mai 2020.
- _____. Clínica Veterinária Posto 9, 19 de fevereiro de 2011. **ArchDaily**. Disponível em: <https://www.archdaily.com/112113/veterinary-clinic-posto-9/> ISSN 0719-8884. Acesso em: 06 de mai 2020.
- _____. "Hospital Veterinário Wallan / Crosshatch", 19 de julho de 2017. **ArchDaily**. Disponível em: <https://www.archdaily.com/876109/wallan-veterinary-hospital-crosshatch/> ISSN 0719-8884. Acesso em: 10 de mai 2020.
- _____. Nova Pet Shop / say architects [Nova Pets Store / say architects] 01 Nov 2019. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/927328/nova-pet-shop-say-architects> ISSN 0719-8906. Acesso em: 06 mai 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (Brasil). **NBR 9050/2015**. [S. l.], 11 set. 2015. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/incluir/wp-content/uploads/2017/07/Acessibilidade-a-edifca%C3%A7%C3%B5es-mobili%C3%A1rio-esp%C3%A7os.-PDF1.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.
- ATEM, C. G.; BASSO, A. Apropriação e eficiência do *brise soleil*: o caso de Londrina (PR). **Ambiente Construído**: ANTAC, São Carlos, v. 5, n. 4, 2005. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/3656>. Acesso em: 1 abr. 2020.
- AZEREDO, Hélio Alves. O edifício e seu acabamento. São Paulo, Blucher, 2004.
- ARSENAULT, P. J. **Design Solutions Using High-Performance Glass** 2015. In: **Glass On Web**. Disponível em: <https://www.glassonweb.com/article/design-solutions-using-high-performance-glass>. Acesso em: 06 abr. 2020.
- BARATTO, R. Instalação de espelhos de Vão e Adamo Faiden cria diálogos visuais entre o Sesc 24 de maio e seu entorno. Jan,2020. **ArchDaily Brasil**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/931465/instalacao-de-espelhos-de-vao-e-adamo-faiden-cria-dialogos-visuais-entre-o-sesc-24-de-maio-e-seu-entorno>. Acesso em: 31 mar. 2020.

BARBISAN, A. O.; SPADOTTO, A.; NORA, D. D.; TURELLA, E. C. L.; WERGENES, T. N. Impactos ambientais causados pela construção civil. **Unoesc & Ciência – ACSA, Xanxerê**, v. 2, n. 2, p. 173-180, 2012. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/acsa/article/view/745>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BARROS, C. **Apostila de Vidros**: materiais de construção edificações. Instituto Federal de educação ciência e tecnologia Sul-Rio-Grandense: [s. n.], 2010. Disponível em: <https://edificacoes.files.wordpress.com/2011/04/apo-vidros-completa-publicac3a7c3a3o.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2020.

BEAVER, B. V. **Comportamento canino: um guia para veterinários**. São Paulo: Roca, 2001.

BENEVOLO, J. **História da Cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BERGAMO, A. P. R. H. MOTTER, C. B. A ORIGEM DO VIDRO E SEU USO NA ARQUITETURA. In **Anais do 12º Encontro Científico Cultural Interinstitucional**, 2014, Cascavel. Cascavel: Faculdade Assis Gurgacz (FAG), 2014. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/ecci/anais/55952eb6a5b8d.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas Coordenação Geral de Saúde da Pessoa com Deficiência. **Censo demográfico 2020 e o mapeamento das pessoas com deficiência no Brasil**. Brasília, 08 de maio de 2019. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cpd/documentos/cinthia-ministerio-da-saude>. Acesso em: 13 abr. 2020. BARATTO, R. ABNT divulga nova norma de acessibilidade em edificações. Archdaily. 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/774129/abnt-lanca-nova-norma-de-acessibilidade-em-edificacoes>. Acesso em 13 abr. 2020.

BROCADO, D. A historiografia recente sobre cascavel/pr: identidades e a ação das madeireiras. Oficina do Historiador, Porto Alegre, EDIPUCRS, Suplemento especial – eISSN 21783748 – I **EPHIS/PUCRS** - 27 a 29.05.2014, p.984-1004. Disponível em: [file:///C:/Users/Terminal/Downloads/19083-75864-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Terminal/Downloads/19083-75864-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 20 mar. 2020.

BRUGNERA, R. R.; MATEUS, R.; ROSSIGNOLO, J. A.; CHVATAL, K. M. S. Escritórios de planta livre: O Impacto de Diferentes Soluções de Fachada na Eficiência Energética. **Ambiente construído**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 295-315, setembro, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-86212019000300295&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 06 abr. 2020.

CAETANO, E. C. S. **As contribuições da taa – terapia assistida por animais à psicologia**. 2010. Monografia (Psicologia) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma. Disponível em: <http://patastherapeutas.org/wp-content/uploads/2015/07/As-contribui%C3%A7%C3%B5es-da-TAA-O%C3%88-Psicologia.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2020.

CASCADEL. Governo Municipal de Cascavel. Portal do Cidadão. História. 2020. Disponível em: <https://cascavel.atende.net/#!/tipo/pagina/valor/2>. Acesso em 20 mar. 2020.

CHACEL, F. M. **Paisagismo e Ecogênese**. Rio de Janeiro: Fraiha, 2001.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

COLIN. S. **Uma Introdução à Arquitetura**. 3.ed. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2004.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. 3 ed. São Paulo: Ática S.A., 1995.

COSTA, M. P.; GATO, F.; RODRIGUES, M. N. Utilização de terapia assistida por animais como ferramenta no tratamento de doenças em humanos: Revisão. **Pubvet**. n.01 p. 139, 2018. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigo/4108/utillizaccedilatildeo-de-terapia-assistida-por-animais-como-ferramenta-no-tratamento-de-doencas-em-humanos-revisatildeo>. Acesso em: 14 mar. 2020.

EDGARDO, M. N. Reitoria da UFMG: uma expressão do modernismo em Minas Gerais. 24 Nov 2019. **ArchDaily Brasil**. <<https://www.archdaily.com.br/br/928961/reitoria-da-ufmg-uma-expressao-do-modernismo-em-minas-gerais>> ISSN 0719-8906. Acesso em: 19 mar. 2020.

ENGEL, H. **Sistemas Estruturais**. 1 ed. Barcelona: Gili, 2001.

FERRARO, L. M.; SANTOS, M. G. R. **Tipos na Arquitetura Contemporânea: Organização de Projetos de Referência – Museus e Centros Culturais**, 2013. IV Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica da Universidade Positivo. Disponível em: https://www.up.edu.br/CmsPositivo/uploads/imagens/files/2047_Luiza_Helena_Ferraro_Maria_da_Graca_Rodrigues_Santos.pdf. Acesso em: 26 mar. 2020.

FERREIRA, A. P. S.; GOMES, B. J. Levantamento histórico da terapia assistida por animais. **Revista Multidisciplinar Pey Këyo Científico**, vol. 3, n. 1. Macapá, 2017. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/pkcroraima/article/view/4616/2120>. Acesso em: 15 mar. 2020.

FERREIRA, M. A. G.; SANCHES, S. P. Rotas Acessíveis: Formulação de um índice de acessibilidade das calçadas. In: XV Congresso Nacional de Transportes Públicos, 2005, Goiânia, 2005. Disponível em: http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/21/5CE43F2F-E2AD-44A3-8E5C-8F15EAD9E63F.pdf. Acesso em: 13 abr. 2020.

FIEP. Boletim. **Cascavel, a "Capital do Oeste Paranaense"**. [S. l.], 29 mar. 2011. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/nossosistema/-cascavel-a-capital-do-oeste-paranaense-2-12480-125565.shtml>. Acesso em: 20 mai 2020.

FISCHER, V.; SILVEIRA, I. D. B.; RECH, C. L. S. Pelo bem-estar do animal. **Revista Cultivar Bovinos**. Pelotas, n.13, nov. 2014. Disponível em: <https://www.grupocultivar.com.br/artigos/pelo-bem-estar-do-animail>. Acesso em: 14 mar. 2020.

GAEDTKE, K. M. Relações entre humanos e animais de estimação: pela defesa de um olhar sociológico. In: **Anais 38º Encontro Anual da ANPOCS**, 2014, São Paulo. São Paulo:

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), 2014. Disponível em: <http://anpocs.com/index.php/encontros/papers/38-encontro-anual-da-anpocs/gt-1/gt40-1/9320-relacoes-entre-humanos-e-animais-de-estimacao-pela-defesa-de-um-olhar-sociologico>. Acesso em 14 mar. 2020.

GARCIA, J. C. **Acolhimento e bem-estar animal**. 2016. Monografia (Arquitetura) – Universidade Estadual de São Paulo, Bauru. Disponível em: https://issuu.com/julianacestarogarcia/docs/centro_acolhimento_e_bem-estar_anim. Acesso em: 14 mar. 2020.

GEHL, J. **Cidades para Pessoas**. 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GLANCEY, Jonathan. **A História da Arquitetura**. São Paulo. Ed. Loyola, 2001. ISBN 85-15-02283-4. Disponível em: <https://mizanzuk.files.wordpress.com/2018/02/glancey-e28093-historia-arquitetura.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2020.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <https://www.google.com/maps/place/Universidade+Lus%C3%B3fona+de+Humanidades+e+Tecnologias/@38.7582574,9.1541825,17.75z/data=!4m5!3m4!1s0xd1932fc16a21773:0xbb910a0db57ce114!8m2!3d38.7580243!4d-9.153116>. Acesso em 06 mai. 2020.

GOVERNO MUNICIPAL DE CASCAVEL. **Geoportal**. 2020. Disponível em: <http://geocascavel.cascavel.pr.gov.br/geo-view/index.ctm>. Acesso em: 20 de mai. 2020.

GYMPEL, J. **História da Arquitetura - da antiguidade aos nossos dias**. Ed. Konemann. São Paulo, 1996.

HENZEL, M. **O enriquecimento ambiental no bem-estar de cães e gatos**. 2014. Monografia (Bacharel Veterinária) – Universidade federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104884/000940557.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 mar. 2020.

HULLER, J. **BRISES: conheça os principais modelos disponíveis no mercado**. 2019. Disponível em: <https://www.conazsolucoes.com.br/2018/03/15/brises-principais-tipos-e-modelos/>. Acesso em: 1 abr. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>. Acesso em: 20 mar. 2020.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cascavel. **IBGE**. 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>. Acesso em: 20 mai. 2020

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Wmf Martins fontes, 2014.

JONES, D. **Tudo sobre a Arquitetura**. Ed. Sextante. Rio de Janeiro, 2014.

KARLEN, M. Planejamento de espaços internos. Ed. Kindle. Porto Alegre: Bookman, 2010. Disponível em: https://www.amazon.com.br/Planejamento-Espa%C3%A7os-Internos-Mark-Karlen-ebook/dp/B01861U68A/ref=reader_auth_dp. Acesso em: 15 abr. 2020.

KEELER, M.; BURKE, B. **Fundamentos de projetos de edificações sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

KOWALTOWSKI, D. C. C.; CELANI, M. G. C.; MOREIRA, D. C.; PINA S. A. M. G.; RUSCHEL R. C.; SILVA, V. G.; LABAKI, L. C.; PETRECHE, J. R. D. Reflexão sobre metodologias de projeto arquitetônico. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 07-19, abr./jun. 2006. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/3683/2049>. Acesso em: 20 mar. 2020.

LARA, Luiz Alcides Mesquita. Materiais de Construção. Ouro Preto: IFMG, 2013. Disponível em: file:///C:/Users/Terminal/Downloads/materiais_contrucao.pdf. Acesso em: 31 mar. 2020.

LERNER, J. **Acupuntura Urbana**. 5 ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
BRASIL. **Lei nº No 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, 11 de julho 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo: Elementos de Composição Estética**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

LUCCHESI, C. 15 Regras de Ouro. **Revista Natureza**. São Paulo: Editora Europa, ano 19, ed. 222, p. 18-28, julho/2006.

MAGAGNIN, R. C. A Inserção do conceito de mobilidade nos planos diretores brasileiros: Um estudo dos planos diretores das cidades de médio porte paulistas. In: MAGAGNIN, R. C.; SALCEDO, R. F. B; CONSTANTINO, N. R. T (org.). **Arquitetura Urbanismo e Paisagismo**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013. v. 2.

MAPASAPP. Disponível em: <https://mapasapp.com/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

MARCONDES, N. C. T.; MARCONDES, B. B.; GUIMARÃES, E.; PIFFER, F.; SANTOS, J. E.; COSTA, K. O ROMPIMENTO DA TRADIÇÃO NA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA PETER EISENMAN. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. v 10, ed. Especial, p. 369-374, 23 out. 2013. Disponível em: <http://www.unoeste.br/site/enepe/2013/suplementos/area/Humanarum/Arquitetura%20Urbanismo/O%20ROMPIMENTO%20DA%20TRADI%C3%87AO%20NA%20ARQUITETURA%20CONTEMPORANEA.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

MARICATO, E. O Ministério das Cidades e a Política Nacional de Desenvolvimento urbano. **IPEA**, [S. l.], p. 211-220, 12 fev. 2006. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4508/1/bps_n.12_ensaio2_ministerio12.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

MARTINS, D. J. **Os desafios e impactos da habitação popular sustentável: uma proposta habitacional para o Município de Santa Tereza do oeste - PR.** 2019. Monografia (Bacharel Arquitetura) - Centro Universitário Fag, Cascavel, 2019.

MIOLO, S.L.; GRANZOTTO, T. S.; DALLAGNOL, R. Projeto arquitetônico: do desenho à mão livre ao uso do computador. **Anuário Pesquisa e Extensão UNOESC Chapecó.** Chapecó. n. 2, e13918. 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Terminal/Downloads/13918-Texto%20do%20artigo-46499-1-10-20170727.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2020.

MONTANER, J. M. **A Condição Contemporânea da Arquitetura.** São Paulo: Gustavo Gili, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Terminal/Downloads/Capi%CC%81tulo%207.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2020.

MULHOLLAND, J. **Harbor View Animal Rescue.** Monografia (Arquitetura) – School of Architecture And Urban Planning, University of Wisconsin Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, 2011. Disponível em: <https://jmulholland-design.weebly.com/thesis-project.html>. Acesso em: 20 mar. 2020.

NEUFERT mar., E. **Arte de projetar em arquitetura.** 18.ed. São Paulo-SP. Editora Gustavo Gili. 2013.

NUNES, E. M. O; VASCONCELOS, A. C. S. B. Animais domésticos e arquitetura: a concepção de projetos arquitetônicos desenvolvidos para animais. **Projetar 2015.** Natal, Rio Grande do Norte, outubro, 2015. Disponível em: <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1986/1/C272.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

OLIVEIRA, D. **O luto pela morte do animal de estimação e o reconhecimento da perda.** 2013. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/15313>. Acesso em: 15 mar. 2020.

OLIVEIRA, K, S. **Manual de boas práticas na criação de animais de estimação: cães e gatos.** Goiânia: cir gráfica e editora, 2019. Disponível em: <http://portal.cfmv.gov.br/uploads/files/manual-de-boas-praticas-na-criacao-de-animais-de-estimacao-modulo-caes-e-gatos.pdf?fbclid=IwAR2SXYv1zZxeTYjGCiUpjFGcfkMjq7OXQPiiHrRsSMYcalSq2RyQXFARykk>. Acesso em: 15 mar. 2020.

OLIVEIRA, L. G. M. **Centro de atendimento, tratamento e reintegração de animais abandonados – CATRAA.** 2016. Monografia (Bacharel em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Campos dos Goytacazes. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b60f/da379a6d3151cbe7c162ff416bb4b81ea6a5.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

O PARANÁ. Cascavel em Rankings: 1º na geração de empregos. Cascavel, 2017. Disponível <https://oparana.com.br/noticia/cascavel-em-rankings/>. Acesso em: 20 mai 2020.

OVERALL, K. L. **Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats**. Ed. Elsevier. St. Louis, 2013. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=HHoK9PKpqn4C&oi=fnd&pg=PP1&dq=manual+of+clinical+behavioral+medicine+for+dogs+and+cats+pdf&ots=7u8nyTvMTs&sig=azt0JwrnyP1a4HZnjUv3_pTZAUE#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 21 mar. 2020.

PAIVA, M. M. B.; SANTOS, V.M. V. Ergonomia no Ambiente Construído em Moradia Coletiva para Idosos: Estudo de caso em Portugal. *Revista da Associação Brasileira de ergonomia*. João Pessoa, v.7, n. 3, p. 56-75, 2012. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/169/169>. Acesso em: 15 abr. 2020.

PATTERSON, B. C. Ergonomia e arquitetura: interfaces na elaboração de programas arquitetônicos. 2010. 213 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) -Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7154/1/2010_ClaudiaBartoloPatterson.pdf. Acesso em: 15 abr. 2020.

PEREIRA, J. R. A. **Introdução à História da Arquitetura: das origens ao século XXI**. São Paulo: Bookman, 2005.

PIAIA, Vander. Terra, sangue e ambição: a gênese de Cascavel. Cascavel: Ed. unioeste, 2013.

PICCELI, A. Acessibilidade Ambiental: as relações entre o entorno urbano e as edificações. **Appunto**. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://www.appuntoarquitetura.com.br/single-post/2017/08/10/Acessibilidade-ambiental-as-rela%C3%A7%C3%B5es-entre-o-entorno-urbano-e-as-edifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 31 mar. 2020.

PINHEIRO, F. C. **Evolução do uso do Vidro como Material de Construção Civil**. 2007. Monografia (Bacharel Engenharia Civil) - Universidade São Francisco, Itatiba, 2007. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/orientacaoacademica7/evolucao-do-uso-do-vidro-como-material-na-construcao-civil-tcc>. Acesso em: 6 abr. 2020.

PREZOTTO, S. Arquitetura Humanizada. **Revista Habitare**. [s. n], 2016. Disponível em: <https://www.revistahabitare.com.br/decoracao/arquitetura-humanizada/>. Acesso em: 13 abr. 2020.

REBELLO, Y. C. P. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura**. São Paulo: Zigurate, 2000.

RICHARDS, Brent. **New glass architecture. North America**, Yale University Press, 2006.

SANTOS, M.; FERREIRA, A. S. Arquitetura para pequenos animais: uma proposta para controle de Zoonoses e manejo de populações de cães e gatos no Município de Xanxerê-SC. **Anuário Pesquisa e Extensão UNOESC Xanxerê**. Xanxerê. V.4, e23172. 2019. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeux/article/view/23172/13504>. Acesso em: 20 mar. 2020.

SILVA, E. **Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico**. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS Universidade Federal de Rio Grande do Sul, 1991.

SILVA, P. T. **Qualidade de Vida Urbana e Mobilidade Urbana Sustentável na Cidade do Porto – Elaboração de um conjunto de indicadores**. 2015. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Projeto Urbano) - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81713/2/35643.pdf>. Acesso em 30 mar. 2020.

SPOHR, V. H. **Análise Comparativa: Sistemas Estruturais Convencionais e Estruturas de Lajes Nervuradas**. 2008. Dissertação (Mestrado Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/7700/VALDIHENRIQUESPOHR.pdf?sequencia=1&isAllowed=y>. Acesso em: 1 abr. 2020.

TATIBANA, L.S.; COSTA-VAL, A. P. Relação Homem-animal de companhia e o papel do médico veterinário. **Revista Veterinária e Zootécnica em Minas**. Projeto de Educação Continuada. Minas Gerais, out/nov/dez 2019. Disponível em <http://www.crmvmg.gov.br/RevistaVZ/Revista03.pdf#page=11>. Acesso em: 07 mar. 2020.

VASCONCELOS, Y. É verdade que cães e gatos enxergam em preto e branco? A verdade é um pouco menos dramática que isto. **Isto é**. São Paulo, abril 2011. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/e-verdade-que-caes-e-gatos-enxergam-em-preto-e-branco/>. Acesso em: 21 mar. 2020.

VELLOSO, R. C. L. O fracasso da utilidade. Notas sobre o funcionalismo na arquitetura moderna. **Arquitextos**, São Paulo, ano 08, n. 089.06, Vitruvius, out. 2007. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.089/201>. Acesso em: 19 mar. 2020.

VISENTIN, T. G.; NECKEL, A. **Intervenções urbanas e a sua importância para a conscientização no estímulo do uso de bicicletas na cidade de Passo Fundo/RS – Brasil**. 2015. Trabalho apresentado ao VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/VII-074.pdf> . Acesso em: 29 mar. 2020.

VIVALDINI, V. H. **Terapia Assistida por Animais: Uma Abordagem Lúdica Em Reabilitação Clínica De Pessoas Com Deficiência Intelectual**. 2011. Monografia (Psicologia) - universidade metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1462/1/Viviane%20Heredia%20Vivaldini.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

WATERMAN, T. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookiman, 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=wXCzBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=paisagismo&ots=ui0hDjb7ND&sig=aofD3XbFwwu9TWkXDiq4jdx5TGc#v=onepage&q=paisagismo&f=false>. Acesso em: 22 mar. 2020.

WEBER, C. P.; SANTOS, J. C. P.; VETTORAZZI, E. O uso do brise-soleil na arquitetura da região central do estado do Rio Grande do Sul. **Congresso Internaional de Sustentabilidade e Habitação de Interesse Social**, Rio Grande do Sul, p. 2-10, 7 maio 2010. Disponível em: https://www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/ppgec/wp-content/uploads/sites/550/2020/01/CHIS_2010_O-uso-do-brise-soleil-na-arquitetura-da-regi%C3%A3o-central-do-estado1.pdf. Acesso em: 1 abr. 2020.

WEERDMEESTER, B. **Ergonomia Prática**. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2012.