

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: IMPLANTAÇÃO DE UM ESPAÇO INTEGRADO DE ACOLHIMENTO E SAÚDE ANIMAL PARA O MUNICÍPIO DE QUATRO PONTES – PR.

TENROLLER, Djuly Nicole¹
FELTRIN, Geovani Cezar²

RESUMO

Esta pesquisa aborda a interface entre arquitetura e bem-estar animal, tendo como assunto um Centro de Acolhimento e Saúde Animal no município de Quatro Pontes, Paraná. Inserido no campo da arquitetura veterinária, o estudo parte da constatação da carência de equipamentos públicos destinados ao cuidado, tratamento e reabilitação de animais em situação de abandono, problema que reflete uma fragilidade nas políticas públicas de proteção animal e impacta diretamente a saúde coletiva. Nesse contexto, formula-se a seguinte pergunta: como a arquitetura pode ser projetada para promover o bem-estar animal e estimular a interação responsável entre humanos e animais em ambientes urbanos? A hipótese considera que um projeto arquitetônico que integre funcionalidade, conforto, ambientes terapêuticos e princípios de sustentabilidade pode atuar como ferramenta estratégica no enfrentamento do abandono, na promoção da saúde animal e na construção de vínculos sociais mais empáticos. Metodologicamente, adota-se abordagem dedutiva e caráter exploratório, fundamentados em revisão bibliográfica e análise de projetos referenciais. O objetivo é desenvolver uma proposta projetual que atenda às necessidades de acolhimento, tratamento veterinário, socialização e estímulo à adoção responsável, contribuindo para a construção de cidades mais éticas, inclusivas e ambientalmente conscientes.

PALAVRAS-CHAVE: Adoção responsável; Arquitetura veterinária; Bem-estar animal; Saúde pública; Sustentabilidade.

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa aborda a temática da arquitetura veterinária, com foco na concepção de um espaço integrado de acolhimento e saúde animal no município de Quatro Pontes, Paraná. Diante da escassez de estruturas públicas adequadas para o cuidado, tratamento e reabilitação de animais em situação de abandono — realidade na qual o município conta apenas com uma clínica veterinária particular e não dispõe de organizações ou ONGs voltadas para essa finalidade —, a proposta visa desenvolver um projeto arquitetônico que promova o bem-estar animal e fortaleça a interação humano-animal, por meio de ambientes terapêuticos, funcionais e acolhedores.

Essa iniciativa surge como resposta ao agravamento de problemas como o aumento do número de animais em situação de rua, denúncias recorrentes de maus-tratos e a ausência de políticas públicas eficazes voltadas à proteção, ao controle populacional e à promoção da saúde animal. Embora o município tenha aderido a ações pontuais, como a participação no programa CastraPet Paraná — que viabilizou 108 castrações em 2024 —, tais medidas não são suficientes

¹ Acadêmico de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAG. Elaborado na disciplina Trabalho de Curso: Qualificação. E-mail: dntenroller@minha.fag.edu.br

² Professor orientador da presente pesquisa. E-mail: geovanifeltrin@fag.edu.br

para enfrentar a complexidade da problemática. Nesse contexto, torna-se evidente a necessidade de uma infraestrutura que vá além da esterilização, abrangendo acolhimento, atendimento veterinário, reabilitação comportamental e estímulo à adoção responsável (QUATRO PONTES, 2024).

Diante desse cenário, a pesquisa parte da seguinte problemática: como a arquitetura de um Centro de Acolhimento e Saúde Animal pode ser projetada para aprimorar a relação entre seres humanos e animais, promovendo o bem-estar de ambos, a partir da consideração dos aspectos emocionais, sociais, psicológicos, sanitários e ambientais dessa interação? Parte-se da hipótese de que a arquitetura, ao integrar espaços funcionais, acolhedores e alinhados a princípios de sustentabilidade, pode atuar como instrumento estratégico na promoção da saúde animal, no fortalecimento dos vínculos comunitários e na redução dos impactos provocados pelo abandono em contextos urbanos.

Com base nisso, define-se como objetivo geral a elaboração de uma proposta projetual para um Centro de Acolhimento e Saúde Animal que contemple acolhimento, tratamento veterinário, reabilitação, estímulo à adoção responsável e práticas sustentáveis. Como desdobramento desse objetivo, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos: realizar uma pesquisa bibliográfica sobre arquitetura veterinária, bem-estar animal e sustentabilidade; analisar projetos arquitetônicos correlatos; desenvolver um programa de necessidades compatível com o contexto local; propor soluções arquitetônicas que garantam segurança, conforto e bem-estar aos animais e aos usuários; e integrar princípios de sustentabilidade e ecoeficiência no desenvolvimento do projeto.

Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem dedutiva, conforme Gil (2008), articulando o raciocínio lógico a partir de premissas previamente consolidadas, com caráter exploratório, na medida em que busca aprofundar o entendimento sobre a temática e construir hipóteses fundamentadas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Utiliza-se, como procedimentos metodológicos, a pesquisa bibliográfica, segundo os referenciais de Lakatos e Marconi (2003), e o estudo de caso, que permitirá uma análise detalhada de experiências projetuais similares, além da compreensão do contexto urbano, social e ambiental do município de Quatro Pontes. Esses métodos fornecerão embasamento teórico e técnico para a formulação de uma proposta arquitetônica adequada, eficaz e replicável.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A presente etapa da pesquisa tem como objetivo o levantamento dos dados necessários para o desenvolvimento do projeto arquitetônico do centro integrado de acolhimento e saúde animal, além de contribuir para o aprimoramento da justificativa para sua implantação.

2.1 O CENÁRIO DO ABANDONO DE ANIMAIS NO BRASIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PROTEÇÃO E CONTROLE POPULACIONAL

Diante do desafio do abandono de animais no Brasil e da necessidade de políticas públicas para sua proteção e controle populacional, o relatório do Índice de Abandono Animal no Brasil, conduzido pela Mars em parceria com especialistas e organizações de bem-estar animal, buscou compreender a quantidade de cães e gatos sem cuidados adequados. A pesquisa abordou três principais aspectos: prevenção de pets indesejados, garantia de cuidados essenciais e manutenção dos animais em seus lares. A análise considerou mais de 30.000 entrevistas com tutores e não-tutores de animais, além de 200 entrevistas com profissionais do setor. Os dados foram obtidos por meio de diversas fontes, incluindo pesquisas da Euromonitor International e Mars Consumer & Marketing Insights, realizadas entre 2022 e 2023. No Brasil, o estudo aponta a existência de 121,3 milhões de cães e gatos, sendo 82,1 milhões de cães e 39,2 milhões de gatos. Em relação ao abandono, foram identificados 30,2 milhões de cães e gatos nessa situação, correspondendo a 25% do total de animais abandonados e ficando abaixo da média dos 20 países analisados pelo projeto (SILVA Anita, 2024).

Considerando os alarmantes dados sobre o abandono de animais no Brasil, evidenciados pela pesquisa do Índice de Abandono Animal, é imprescindível refletir sobre o sistema legal que busca combater essa realidade. A partir do artigo 32 da Lei Federal nº 9.605/98, que trata dos crimes ambientais, o abandono de animais pode ser configurado como crime de maus-tratos, uma vez que compromete as liberdades fundamentais de bem-estar dos animais. Além de caracterizar um crime, o abandono de animais traz consequências diretas para a saúde pública, afetando não apenas os próprios animais, mas também os seres humanos e o ambiente. O elevado número de animais abandonados nas ruas resulta em uma série de impactos negativos, como o aumento de acidentes de trânsito, incidentes por mordeduras, o crescimento dos índices de zoonoses, bem como a predatória interação com animais silvestres e a

propagação de doenças. Além disso, o abandono contribui para o aumento da poluição e da sujeira no ambiente urbano, gerando sérios problemas ambientais (INSTITUTO MVC, 2023).

No entanto, apesar dos avanços na produção de dados e da existência de um arcabouço legal que reconhece o abandono como crime, a efetividade dessas medidas ainda é limitada pela ausência de políticas públicas estruturadas. Uma pesquisa do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), realizada em 440 municípios, revelou que 67% deles não possuem iniciativas de censo animal. Além disso, 62% das cidades não contam com legislação específica e 60% não possuem dotação orçamentária destinada ao controle populacional ou ao bem-estar de cães e gatos. O estudo também apontou que 65% dos municípios não têm plano ou programa voltado para o combate aos maus-tratos e ao abandono. Ademais, 76% das cidades analisadas não dispõem de estrutura para acolher animais abandonados ou vítimas de maus-tratos (GOV, 2023).

Considerando esse cenário de fragilidade nas políticas públicas voltadas ao bem-estar animal, o governo tem buscado desenvolver iniciativas para mitigar o problema. O Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima está conduzindo a elaboração do Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos. A iniciativa se baseia em três eixos principais: (1) Diretrizes, planejamento e capacitação de gestores; (2) Controle populacional de cães e gatos e (3) Proteção e educação sobre os direitos dos animais. Como o programa ainda está em desenvolvimento, seu impacto não pode ser mensurado. No entanto, já foram iniciadas ações de castração em diversos municípios de todas as regiões do país (IMVC, 2024).

Apesar de o Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos ainda estar em fase de implementação, outras iniciativas legais já vêm contribuindo para a consolidação de uma política pública mais responsável e ética no trato com os animais. Nesse contexto, a promulgação da Lei Federal nº 14.228/2021 representa um avanço significativo ao proibir a eutanásia de cães e gatos por órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres, excetuando-se os casos de doenças graves, incuráveis e infectocontagiosas que representem risco à saúde pública ou à de outros animais. Essa legislação representa a proibição formal da prática de eliminação de animais errantes como método de controle populacional, uma medida que, por muitos anos, foi adotada de forma sistemática em diversas regiões do país (INSTITUTO MVC, 2024).

A análise do conjunto normativo vigente revela que o Brasil tem avançado gradualmente na consolidação do Direito Animal, ainda que de forma lenta e com lacunas significativas. Esse progresso evidencia os esforços contínuos de organizações da sociedade civil e de legisladores

na promoção de políticas públicas mais éticas e humanizadas, voltadas à proteção dos animais, especialmente daqueles que se encontram em situação de abandono e vulnerabilidade, os quais não possuem meios diretos de reivindicar seus direitos (INSTITUTO MVC, 2024).

2.2 INTERAÇÃO HUMANO ANIMAL E SEUS BENEFÍCIOS

A relação entre humanos e animais não é um fenômeno recente, tendo raízes profundas nas civilizações antigas, quando os animais já eram vistos como aliados e símbolos de cuidado e proteção. Desde a domesticação de cães e gatos, o relacionamento entre as espécies evoluiu para além de uma simples função utilitária, tornando-se uma conexão afetiva e simbólica. Essa proximidade histórica e cultural fundamenta a utilização dos animais em contextos terapêuticos, como nas Intervenções Assistidas por Animais (IAA), que englobam práticas direcionadas à promoção da saúde física, emocional e social de pessoas em diferentes situações de vulnerabilidade (DOTTI, 2014).

Neste cenário, destacam-se as Terapias Assistidas por Animais (TAA), que têm se expandido para diversos espaços, como hospitais, escolas e instituições sociais, configurando-se como uma alternativa terapêutica complementar à medicalização. Essas práticas têm demonstrado resultados positivos no tratamento de pacientes com autismo, depressão, ansiedade, deficiências físicas e cognitivas, entre outros. O animal coterapeuta, ao interagir com o paciente sob orientação de profissionais qualificados, age como um facilitador do vínculo terapêutico, promovendo empatia, motivação e acolhimento. Além disso, a criação de vínculos afetivos com os animais pode contribuir significativamente para a redução de sintomas de isolamento, baixa autoestima e apatia (RAMOS; PRADO; MANGABEIRA, 2016).

A eficácia dessas intervenções é sustentada por diversos autores da área. Fulber (2011) aponta que o contato com animais em contextos terapêuticos potencializa benefícios não apenas psicológicos, mas também físicos e sociais. Os animais atuam como catalisadores da comunicação, promovendo um ambiente mais acolhedor e favorável ao desenvolvimento de habilidades emocionais e comportamentais. A abordagem é, portanto, integrativa e personalizada, respeitando a individualidade de cada paciente.

Paralelamente, o uso terapêutico de animais remonta à Antiguidade, com registros desde o período neolítico, quando começou a domesticação de espécies como gatos, cabras e ovelhas. No contexto da terapia assistida, destaca-se o cavalo, cuja utilização como recurso terapêutico remonta a 400 a.C., quando Hipócrates teria empregado a montaria com fins de reabilitação

física e mental. Tais apontamentos históricos são mencionados por Pletsch (2013 apud REVISTA FT, 2022), reforçando a relevância da equoterapia como prática consolidada no campo da Terapia Assistida por Animais (TAA).

Para além dos ambientes terapêuticos formais, a relação entre humanos e animais de estimação também tem se mostrado cada vez mais relevante no cotidiano para o bem-estar das pessoas, proporcionando benefícios tanto físicos quanto emocionais. Segundo Brooks et al. (2018), há indícios de que os animais de estimação podem trazer benefícios para a saúde mental. Evidências apontam que a convivência com pets está associada à redução do estresse, à melhoria da qualidade de vida e ao estímulo da interação social e comunitária. Pesquisas recentes também destacam a importância dos animais de estimação dentro das redes de apoio de pessoas diagnosticadas com transtornos mentais graves e persistentes, como esquizofrenia e transtorno bipolar.

Além disso, a interação diária com animais de estimação também se relaciona a benefícios físicos e comportamentais. Estudos indicam que tutores de cães costumam ser mais ativos do que aqueles que não possuem um pet. A Associação Americana do Coração ressalta que a presença de um cão pode contribuir para a saúde cardiovascular, uma vez que passeios e brincadeiras incentivam a prática de atividade física e ajudam na resposta do organismo ao estresse. Ainda, a convivência com um pet estimula a produção de neurotransmissores como a serotonina e a dopamina, responsáveis por sensações de calma e bem-estar, fortalecendo o equilíbrio emocional (ALI ANNA, 2022).

2.3 CENTRO DE ACOLHIMENTO E SAÚDE ANIMAL

Um Centro de Acolhimento Animal é um espaço destinado ao resgate, cuidado e reabilitação de animais em situação de vulnerabilidade, como aqueles que sofrem abandono, maus-tratos, doenças ou acidentes. Esses centros desempenham uma função essencial na proteção animal, fornecendo serviços essenciais para garantir o bem-estar dos animais acolhidos. (DAEMO, 2019).

Além de fornecer abrigo, os Centros de Acolhimento Animal também têm como um de seus objetivos centrais a preparação dos animais para a adoção, promovendo cuidados físicos e mentais adequados. Isso se dá por meio de programas específicos que visam à reabilitação comportamental e à socialização dos animais, garantindo que estejam aptos a viver em um novo

lar. Tais práticas visam não apenas o bem-estar do animal, mas também a redução das taxas de devolução após a adoção (FNPA, 2018).

Para atingir tais objetivos, é essencial que a estrutura física dos centros seja planejada de forma estratégica, considerando as necessidades dos animais e a otimização do trabalho dos cuidadores. Áreas distintas para recepção, quarentena, tratamento veterinário, alimentação e recreação são recomendadas, a fim de garantir ambientes limpos, seguros e adequados para cada fase do acolhimento. Essas diretrizes auxiliam na prevenção de doenças, no controle sanitário e no manejo adequado dos animais (CRMV-PR, 2019).

A gestão dos Centros de Acolhimento Animal deve ser conduzida com responsabilidade técnica e legal, respeitando normas sanitárias e ambientais, bem como os preceitos do bem-estar animal. Isso inclui a capacitação contínua das equipes envolvidas, o cumprimento das exigências legais de funcionamento e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à proteção animal. A articulação entre poder público, instituições acadêmicas e sociedade civil é essencial para garantir a sustentabilidade e a efetividade das ações realizadas (FNPA, 2018).

O bem-estar dos animais acolhidos está diretamente relacionado a fatores como nutrição balanceada, enriquecimento ambiental e estímulos comportamentais. A ausência de tais cuidados pode comprometer seriamente a saúde física e mental dos animais. Dessa forma, torna-se indispensável o desenvolvimento de rotinas que favoreçam o exercício de comportamentos naturais, como correr, brincar e interagir com outros animais e seres humanos, minimizando os efeitos negativos do confinamento (CRMV-PR, 2019).

Além dos cuidados cotidianos, os centros desempenham uma contribuição importante na promoção da adoção responsável. Para isso, é essencial implementar critérios rigorosos de triagem dos adotantes, oferecer orientações sobre a posse responsável e realizar o acompanhamento pós-adoção. Essas medidas visam garantir a adaptação dos animais ao novo ambiente e reduzir as chances de novo abandono, promovendo relações mais duradouras entre animais e tutores (FNPA, 2018).

Por fim, é importante ressaltar que os Centros de Acolhimento Animal também contribuem para a saúde pública, atuando no controle da população de animais em situação de rua e na prevenção de zoonoses. Dessa forma, além de promoverem o bem-estar animal, os centros tornam-se agentes ativos na construção de comunidades mais saudáveis, éticas e responsáveis, refletindo diretamente na qualidade de vida de toda a sociedade (CRMV-PR, 2019).

2.4 ARQUITETURA VETERINÁRIA E O BEM-ESTAR ANIMAL

A infraestrutura dos abrigos de animais desempenha uma função determinante no bem-estar e na reabilitação dos animais resgatados, garantindo que tenham um ambiente seguro e adequado às suas necessidades. Os abrigos de animais têm três propósitos fundamentais: servir como um refúgio seguro dentro de uma política de captura altamente seletiva; atuar como um local de transição para a adoção responsável; e funcionar como um centro de referência para programas de cuidado, controle e bem-estar animal (CRMV-PR, 2016).

Esses abrigos podem ser instituições públicas ou privadas, sem fins lucrativos ou comerciais, que oferecem acolhimento a animais abandonados que, por razões específicas, precisam ser removidos do ambiente em que se encontram. A infraestrutura ideal deve atender às necessidades diárias do canil e garantir o bem-estar dos animais alojados. Dessa forma, é essencial que o local possua condições físicas e financeiras adequadas para sua construção e manutenção. A localização do abrigo deve ser planejada para evitar proximidade com escolas, hospitais e indústrias alimentícias, além de contar com uma vizinhança receptiva à sua atividade. De acordo com a World Animal Protection (WSPA), um canil deve abrigar no máximo 100 cães, sendo recomendada uma área de aproximadamente 5 m² por animal (CRMV-PR, 2016).

Complementarmente, a arquitetura veterinária deve ser pensada não apenas como um espaço funcional para atendimentos, mas como uma estrutura que favoreça a recuperação e o bem-estar físico e emocional dos animais. A escolha adequada dos materiais, a ventilação, a iluminação natural e a setorização dos ambientes são aspectos essenciais para reduzir o estresse dos animais, otimizar os fluxos de atendimento e evitar a propagação de doenças. Segundo a CEUA/UFV (2018), o ambiente físico exerce influência direta sobre a fisiologia e o comportamento dos animais, podendo impactar tanto sua saúde quanto sua resposta aos tratamentos.

Além disso, a setorização adequada dos espaços contribui para a eficiência dos serviços prestados e para a segurança de todos os envolvidos. Ambientes como áreas de triagem, isolamento, internação e cirurgia devem ser planejados com critérios de biossegurança, respeitando normas sanitárias e promovendo o conforto animal. É recomendado que os espaços reservados ao atendimento clínico sejam separados das áreas administrativas e de convivência, a fim de garantir maior controle e organização (CEUA/UFV, 2018).

No contexto das clínicas veterinárias, o projeto arquitetônico também deve contemplar a experiência dos tutores e profissionais. A Kanno Arquitetura (2022) destaca que ambientes bem planejados favorecem o vínculo entre médico-veterinário e cliente, além de transmitirem confiança e profissionalismo. Áreas de espera amplas e silenciosas, espaços de socialização controlada entre animais e salas de atendimento privativas são elementos que favorecem tanto o bem-estar dos pets quanto o conforto dos tutores, contribuindo para um atendimento mais humanizado.

Ainda, o e-book da UNIFACEX (2023) ressalta que a arquitetura voltada para o cuidado animal precisa considerar as particularidades de cada espécie. Diferentes animais possuem necessidades térmicas, acústicas e comportamentais distintas. Assim, a criação de ambientes específicos, como canis e gatis independentes, salas para espécies exóticas e espaços ao ar livre seguros, permite maior controle ambiental e melhora na qualidade de vida dos pacientes em tratamento. O uso de cores neutras, isolamento acústico e iluminação difusa são estratégias que auxiliam na redução de estímulos estressores.

Por fim, é pertinente ressaltar que a arquitetura voltada ao bem-estar animal deve estar, igualmente, alinhada aos princípios da sustentabilidade e da responsabilidade social. A adoção de recursos naturais, como a captação de água da chuva, o uso de energia solar e a implementação de ventilação cruzada, contribui não apenas para a redução de custos operacionais, mas também fortalece o compromisso ético com o meio ambiente e com a comunidade. Assim, um projeto arquitetônico bem concebido transcende a mera estética, funcionando como uma ferramenta essencial para promover a saúde, a segurança e o respeito aos animais em todos os contextos de atendimento e acolhimento (UNIFACEX, 2023).

2.5 SUSTENTABILIDADE APLICADA A ARQUITETURA

A aplicação da sustentabilidade na arquitetura configura-se como resposta necessária aos desafios ambientais contemporâneos, sobretudo diante do elevado consumo de recursos naturais pela construção civil. Segundo Keeler e Vaidya (2016), um projeto sustentável não se limita ao uso de materiais ecológicos, mas envolve uma abordagem integrada que considera o desempenho ambiental da edificação ao longo de todo o seu ciclo de vida. Isso inclui desde a escolha do terreno, a orientação solar e a eficiência energética até a reutilização de materiais e a gestão da água, buscando sempre minimizar os impactos ambientais e maximizar a qualidade de vida dos usuários.

A crescente preocupação com os impactos ambientais da construção civil tem impulsionado o desenvolvimento de ferramentas para avaliar o desempenho ambiental das edificações. Nesse contexto, diversos métodos de certificação e avaliação, como LEED, BREEAM, GBC, NABERS e Green Globes, têm sido adotados mundialmente para mensurar aspectos como eficiência energética, uso racional de recursos, qualidade ambiental interna e impacto no entorno. Segundo o artigo A emergência do conceito de Arquitetura Sustentável e os métodos de avaliação do desempenho ambiental de edificações, esses sistemas não apenas orientam boas práticas projetuais, mas também funcionam como instrumentos de incentivo à sustentabilidade nas fases de concepção, execução e operação das construções (HUMANAE, 2018).

Entre as estratégias avaliadas por esses métodos está o aproveitamento de recursos naturais, como a água pluvial. No Brasil, a norma ABNT NBR 15527:2007 regulamenta o aproveitamento da água de chuva para fins não potáveis em áreas urbanas, estabelecendo critérios técnicos para a captação, condução, filtragem, armazenamento e uso dessa água. A adoção desses sistemas contribui para a redução do consumo de água potável e minimiza os impactos sobre a infraestrutura urbana de saneamento. Além disso, a aplicação da norma é coerente com os princípios de arquitetura sustentável, promovendo práticas mais responsáveis e integradas ao ambiente (ABNT, 2007).

No contexto brasileiro, essa abordagem sustentável se torna ainda mais relevante ao considerar as particularidades climáticas, sociais e econômicas do país. Mello e Lomardo (2016) ressaltam que as edificações públicas podem e devem ser exemplos de sustentabilidade, promovendo práticas projetuais responsáveis que sirvam de referência para o setor privado. A adoção de soluções passivas, como ventilação cruzada e aproveitamento da iluminação natural, além do uso racional de recursos hídricos, são estratégias viáveis e eficazes para a realidade brasileira, especialmente em obras de grande escala financiadas pelo poder público.

Complementando essa perspectiva, Lima (2017) destaca que a sustentabilidade na arquitetura deve ser compreendida tanto na teoria quanto na prática, reforçando que a integração entre tecnologia, cultura e meio ambiente é essencial para projetos mais conscientes. Ela argumenta que a sustentabilidade deve estar presente desde a concepção do projeto arquitetônico, influenciando a escolha de sistemas construtivos, a tipologia do edifício e o comportamento térmico e energético da construção. Assim, arquitetos e urbanistas passam a ter relevância estratégica central na promoção de cidades mais resilientes e humanas.

A aplicação prática desses princípios também é explorada por Silva (2018), que apresenta estratégias de design sustentável com foco em eficiência energética e conforto ambiental. Entre as propostas, estão o uso de materiais recicláveis, a incorporação de vegetação nos edifícios (telhados verdes, jardins verticais) e o emprego de fontes de energia renovável. Tais práticas contribuem para a redução da pegada ecológica das construções e promovem uma relação mais equilibrada entre o ambiente construído e o natural.

Por fim, Souza (2015) complementa essa visão ao enfatizar que a arquitetura sustentável deve ser fundamentada em princípios éticos, ecológicos e sociais. Para ele, não se trata apenas de uma tendência de mercado, mas de uma mudança de paradigma que transforma a forma de projetar, construir e habitar os espaços. O autor defende que o arquiteto do século XXI deve ser um agente de transformação, capaz de propor soluções que atendam às necessidades humanas sem comprometer os recursos das gerações futuras.

2.6 CONTEXTO HISTÓRICO E URBANÍSTICO DE QUATRO PONTES - PR E A CARÊNCIA DE EQUIPAMENTOS VOLTADOS AO BEM-ESTAR ANIMAL

O município de Quatro Pontes, localizado na região Oeste do Paraná, passou por intensos processos migratórios a partir da metade do século XX, com a chegada de imigrantes europeus, principalmente alemães, que se estabeleceram na área e concentraram suas atividades principalmente na agricultura familiar. Esse fluxo migratório foi fundamental para a configuração territorial do município, que desenvolveu uma estrutura comunitária organizada e produtiva, baseada em princípios de cooperação rural. A ocupação do solo em Quatro Pontes, assim, refletiu a tradição dos imigrantes, priorizando a organização social e a sustentabilidade econômica local (PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO PONTES, 2025). Esse contexto histórico e cultural contribuiu para o crescimento urbano planejado, com foco na qualidade de vida da população humana e em um ordenamento territorial que visava otimizar o uso do espaço e promover a integração entre as áreas urbanas e rurais, conforme demonstram os registros oficiais disponibilizados pela Prefeitura Municipal (PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO PONTES, 2025).

Contudo, esse desenvolvimento urbanístico não foi acompanhado por políticas públicas equivalentes voltadas ao bem-estar dos animais domésticos, uma vez que situações de abandono e maus-tratos ainda são recorrentes e têm sido amplamente noticiadas pela imprensa local (TROPICAL NOTÍCIAS, 2024; TROPICAL NOTÍCIAS, 2025). Em agosto de 2024, por

exemplo, uma moradora do município denunciou o envenenamento de dois animais de estimação, fato que gerou comoção local e evidenciou a ausência de mecanismos eficazes de fiscalização e punição (TROPICAL NOTÍCIAS, 2024). Já em março de 2025, a presença de cães abandonados em vias públicas voltou a ser noticiada, destacando a carência de políticas públicas estruturadas de controle populacional animal (TROPICAL NOTÍCIAS, 2025).

No plano jurídico, a Lei Complementar nº 9/2008 — legislação municipal de uso e ocupação do solo urbano — estabelece normas gerais voltadas ao bem-estar da coletividade humana e à organização territorial urbana, observando diretrizes estaduais e federais (BRASIL, 2008). No entanto, essa legislação não contempla, de forma específica, a implantação de equipamentos públicos voltados à proteção e atendimento de animais em situação de vulnerabilidade, o que representa uma lacuna estrutural significativa na formulação de políticas urbanas integradas (BRASIL, 2008).

Embora iniciativas pontuais tenham sido implementadas, como a adesão ao programa estadual CastraPet Paraná, que ofereceu 108 vagas para castração de cães e gatos em 2024 (QUATRO PONTES, 2024), essas ações não possuem caráter contínuo nem estão articuladas em uma política pública permanente. A retomada de discussões sobre controle populacional animal e combate aos maus-tratos, registrada pela Prefeitura em 2021, também não resultou, até o momento, na criação de infraestrutura pública adequada que centralize esses serviços (QUATRO PONTES, 2021).

Nesse contexto, especialistas da Universidade Federal do Paraná ressaltam que a implantação de centros públicos para acolhimento e atendimento veterinário de animais em situação de risco deve considerar aspectos que ultrapassam a função assistencial, incorporando parâmetros arquitetônicos que promovam saúde, segurança e recuperação física e emocional dos animais (UFPR, 2025). Tais espaços devem possuir ventilação cruzada, iluminação natural, isolamento acústico e uma divisão funcional estratégica, a fim de garantir a dignidade dos animais e a eficiência dos serviços prestados (UFPR, 2025).

Complementando essa visão, Kanno Arquitetura (2025) afirma que a concepção de clínicas veterinárias públicas e centros de bem-estar animal deve aliar funcionalidade, higiene, conforto e segurança — não apenas para os animais, mas também para os profissionais atuantes. A adoção dessas diretrizes arquitetônicas contribui diretamente para o fortalecimento de práticas sustentáveis e éticas no planejamento urbano, refletindo o compromisso de uma gestão pública com políticas inclusivas e voltadas à causa animal (KANNO ARQUITETURA, 2025).

3. CORRELATOS

Nesta etapa, serão apresentadas três obras correlatas, as quais foram utilizadas como referências essenciais nos aspectos funcionais, formais e estruturais ao longo do desenvolvimento do projeto.

3.1 CENTRO SOCIAL VETERINÁRIO PAKO STREET | GÖKDERE, TURQUIA

O Centro Social Veterinário Pako Street, projetado pelo escritório Mert Uslu Architecture, localiza-se no distrito de Gökdere, em Izmir, na Turquia. A obra, concluída em 2022, possui uma área total de 29.916 m², o que evidencia sua escala significativa e a complexidade funcional envolvida no projeto. O espaço atua não apenas como um centro temporário de cuidados, mas também como um centro de reabilitação fundamentado na interação entre humanos e cães, promovendo a reabilitação recíproca e configurando-se como uma alternativa acolhedora para famílias. (ARCHDAILY, 2022).

Figura 01: Fachada do Centro Social Veterinário



Fonte: Archdaily, 2022

O grande diferencial do Centro Social Veterinário Pako Street reside nas soluções arquitetônicas voltadas à criação de um espaço que favorece a interação entre humanos e animais, ao mesmo tempo em que enfatiza a importância da adoção responsável. A disposição do layout, aliada ao uso de grandes janelas e áreas abertas, proporciona ventilação natural e iluminação abundante, resultando em um ambiente saudável e confortável para todos os usuários, como ilustrado nas Figuras 02 e 03. Além disso, a distribuição dos ambientes foi

planejada de forma criteriosa, assegurando eficiência nos fluxos de atendimento e circulação, sem comprometer o bem-estar dos animais ou das pessoas envolvidas (ARCHDAILY, 2022).

Figura 02: Pátio interno do Centro Social Veterinário



Fonte: Archdaily, 2022

Figura 03: Área de circulação do Centro Social Veterinário



Fonte: Archdaily, 2022

Outro aspecto de destaque é a abordagem multifuncional e educativa do projeto, que transforma o espaço em um centro de convivência comunitária. O complexo inclui não apenas áreas tradicionais de abrigo e tratamento veterinário, mas também ambientes destinados a atividades pedagógicas, como seminários, workshops e ações de conscientização voltadas à adoção e cuidados com os animais. A presença de instituições voltadas à reabilitação de crianças com deficiência, utilizando a interação com cães como recurso terapêutico, reforça a dimensão

social e inclusiva da proposta, promovendo benefícios mútuos entre humanos e animais. O anfiteatro central, como elemento focal, potencializa essa interação e estimula o vínculo afetivo entre visitantes e animais disponíveis para adoção (ARCHDAILY, 2022).

Do ponto de vista projetual, a organização espacial foi desenvolvida com ênfase na funcionalidade, acessibilidade e integração com o entorno. Os abrigos estão dispostos nas extremidades norte e sul do terreno, separados por uma área central que abriga o anfiteatro, unidades administrativas e recintos para filhotes e cães de raça pura. As áreas de quarentena, atendimento veterinário e abrigo para cães agressivos foram alocadas na extremidade leste, garantindo segurança e controle. Ambientes amplos, com entrada de luz natural, ventilação cruzada, áreas vegetadas e revestimentos metálicos translúcidos, contribuem para a criação de um espaço salubre e acolhedor. Essa configuração evidencia a preocupação do projeto com parâmetros de bem-estar, sustentabilidade e transparência, estabelecendo um modelo arquitetônico de referência para futuras instalações voltadas à causa animal (ARCHDAILY, 2022).

3.2 CLÍNICA VETERINÁRIA SENTIDOS | BENTO GONÇALVES, BRASIL

A Clínica Veterinária Sentidos, localizada em Bento Gonçalves, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, foi projetada pelo escritório Ocre Arquitetura no ano de 2019 e possui uma área construída de aproximadamente 190 m². O projeto se destaca pela criação de jardins internos que integram visualmente os ambientes de trabalho com a vegetação externa, aspecto este evidenciado na figura 04, promovendo bem-estar aos usuários. Além disso, o uso de amplas esquadrias que se estendem do piso ao teto favorece a entrada de luz natural e a ventilação cruzada, contribuindo para a eficiência térmica e para a criação de um ambiente acolhedor e funcional (ARCHDAILY, 2019).

Figura 04: Sala de exames da Clínica Veterinária



Fonte: Archdaily, 2019

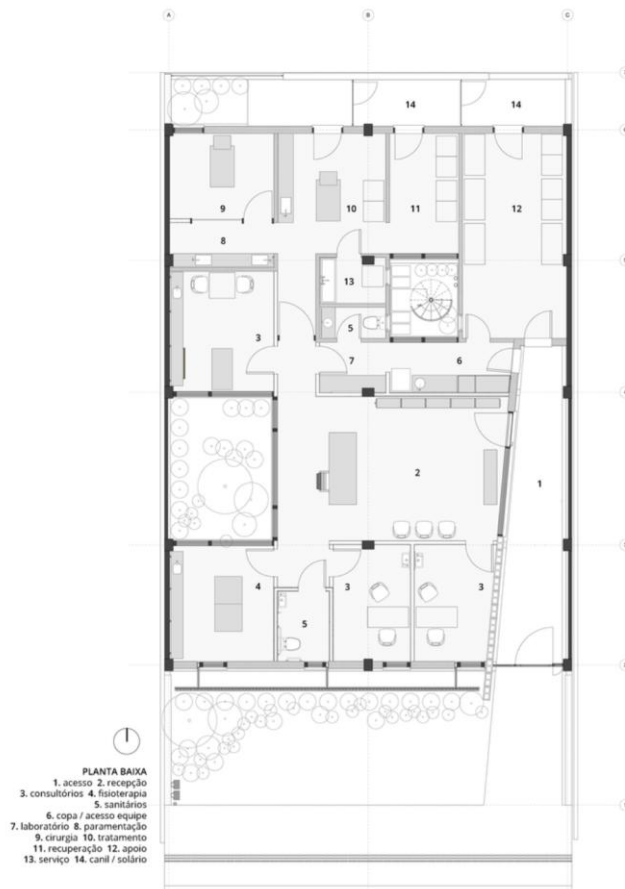
Um dos principais diferenciais da Clínica Veterinária Sentidos reside na adoção de soluções construtivas industrializadas que priorizaram a agilidade na execução da obra, a sustentabilidade e a racionalização dos recursos. O projeto, desenvolvido em 2018 e executado em 2019, foi concebido com a premissa de minimizar intervenções no canteiro de obras, utilizando elementos pré-moldados como vigas, pilares e painéis de fechamento em concreto aparente, conforme pode ser observado na figura 05. Essa abordagem resultou em um processo construtivo mais limpo, com menor geração de resíduos e maior precisão técnica, refletindo um compromisso com práticas sustentáveis e eficientes no âmbito da arquitetura contemporânea (ARCHDAILY, 2019).

Figura 05: Recepção da Clínica Veterinária



Fonte: Archdaily, 2019

Figura 06: Planta baixa da Clínica Veterinária Sentidos



Fonte: Archdaily, 2019

Do ponto de vista formal, a clínica apresenta uma volumetria sóbria e racional, marcada pelo uso expressivo do concreto aparente em contraste com elementos naturais como o brise vertical em madeira, que compõe a fachada principal, tal como evidenciado na figura 07. A disposição funcional dos ambientes é claramente organizada, com as áreas de atendimento ao público localizadas na porção frontal da edificação e voltadas para a rua, enquanto os setores técnicos, como cirurgia e internação, encontram-se em áreas restritas com acesso independente. O acesso principal, por meio de um corredor lateral definido por um plano inclinado de blocos de concreto, reforça a identidade arquitetônica do projeto, que alia estética, funcionalidade e economia de meios construtivos (ARCHDAILY, 2019).

Figura 07: Fachada da Clínica Veterinária Sentidos



Fonte: Archdaily, 2019

3.3 CENTRO DE CUIDADOS COM ANIMAIS DE STATEN ISLAND, ESTADOS UNIDOS

O Centro de Cuidados com Animais de Staten Island está situado em Nova Iorque, nos Estados Unidos, com uma área construída de 511 m². Projetado pelo escritório Garrison Architects, no ano de 2022, o edifício foi concebido com o objetivo de criar um ambiente humano e controlado para animais que aguardam adoção. (ARCHDAILY, 2023).

Figura 08: Fachada do Centro de Cuidados com Animais



Fonte: Archdaily, 2023

A proposta do projeto inverte a lógica tradicional de organização dos espaços: os animais são distribuídos ao longo do perímetro da edificação, enquanto as funções administrativas e de

serviço ocupam a parte central, conforme pode ser observado na Figura 09. Essa estratégia proporciona maior contato dos animais com a luz natural e melhora o conforto ambiental, tanto para os ocupantes humanos quanto para os animais, que demonstram comportamento mais tranquilo com a dispersão acústica proporcionada pelo layout (ARCHDAILY, 2023).

Figura 09: Planta baixa do Centro de Cuidados com Animais

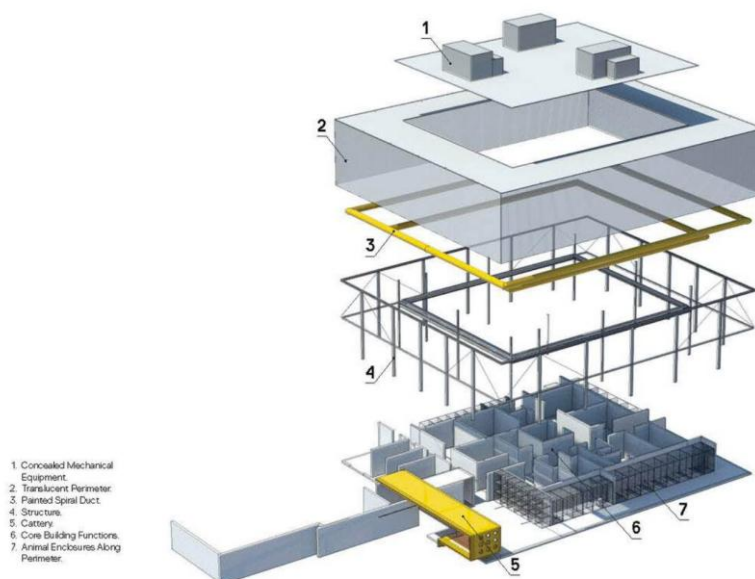


Fonte: Archdaily, 2023

A estrutura da edificação é envolta por um envelope translúcido de policarbonato altamente isolante, que permite a entrada de luz em todas as direções e contribui para uma fachada vibrante e animada (GARRISON ARCHITECTS, 2023).

A escolha dos materiais reflete o compromisso com a sustentabilidade e a viabilidade econômica. Foram priorizados materiais locais, com alto teor de reciclados e resistência elevada ao desgaste, a fim de minimizar os custos operacionais e de manutenção no longo prazo. Essa abordagem também reforça a durabilidade da edificação frente ao uso intenso característico de abrigos (GARRISON ARCHITECTS, 2023).

Figura 10: Módulos de construção explodidos



Fonte: Archdaily, 2023

O paisagismo do entorno segue os mesmos princípios de sustentabilidade adotados na arquitetura. Utiliza-se vegetação nativa e espécies tolerantes à seca, reduzindo a necessidade de irrigação e manutenção constante. Além de contribuir para a eficiência ambiental, esses espaços externos proporcionam áreas de socialização e enriquecimento ambiental para os animais (ARCHDAILY, 2023).

De maneira geral, o projeto do Centro de Cuidados com Animais de Staten Island exemplifica como é possível aliar funcionalidade, sustentabilidade e bem-estar animal em uma proposta arquitetônica de baixo custo e alto desempenho. A configuração espacial, a escolha consciente de materiais e a integração com o entorno demonstram uma abordagem sensível às necessidades dos usuários e ao impacto ambiental da construção (ARCHDAILY, 2023).

4. DIRETRIZES PROJETUAIS

4.1 TERRENO

O terreno destinado à implantação da presente proposta localiza-se no município de Quatro Pontes, Paraná, especificamente no Loteamento São João. Classificado como de uso institucional, possui uma área total de 8.960 m², sendo que, para esta intervenção, foi delimitada

uma porção de 3.250 m², dimensionada conforme as demandas funcionais e operacionais do projeto.

A proposta prevê a implantação de um Centro de Acolhimento e Saúde Animal, com um café anexo, totalizando uma área construída estimada em aproximadamente 1.000 m². O desenvolvimento do projeto observará integralmente a legislação urbanística vigente no município, garantindo conformidade normativa. O acesso ao lote ocorrerá por meio das ruas São Borja e Luciano Lenz, favorecendo a integração com o entorno urbano e assegurando fluxos eficientes de entrada e saída.

A escolha do terreno se fundamenta em critérios estratégicos, especialmente por sua localização em área de transição, próxima ao limite do perímetro urbano consolidado. Essa condição favorece a implantação de uma atividade que, embora de interesse coletivo, demanda relativo distanciamento de equipamentos sensíveis, como hospitais, escolas e áreas residenciais, minimizando eventuais desconfortos relacionados a ruídos, odores e movimentação.

Adicionalmente, o lote está inserido na Zona de Ocupação Orientada (ZOO), conforme estabelecido no artigo 26 da Lei nº 043/94, área destinada ao crescimento urbano planejado do município. Esta classificação urbanística reforça a viabilidade da intervenção, uma vez que permite compatibilizar as diretrizes de expansão urbana com a implantação de equipamentos públicos de interesse social, como o proposto centro de acolhimento.

Outro aspecto relevante na seleção do local é a inclusão de um café anexo, pensado como espaço de convivência comunitária e sensibilização social. Essa estratégia visa promover a aproximação da população com a causa animal, estimulando práticas de adoção responsável, educação ambiental e integração social.

Figura 11: Localização do terreno, Imagem de satélite de Quatro Pontes – PR, visualizada no Google Earth em maio de 2025.



Fonte: Google Earth

4.2 FLUXOGRAMA

A proposta projetual será organizada em quatro setores principais: setor público, setor administrativo, setor técnico-veterinário e setor de serviço. O acesso principal à edificação ocorrerá por meio do setor público, enquanto os acessos secundários serão destinados prioritariamente ao setor de serviço, respeitando a lógica funcional e os fluxos operacionais específicos de cada área.

A interligação entre os setores será cuidadosamente planejada, a fim de garantir fluxos internos eficientes, que favoreçam o bom funcionamento da edificação e a segurança de todos os usuários. Essa organização atende às normativas técnicas vigentes relacionadas à implantação e operação de centros de acolhimento e saúde animal, promovendo a separação entre áreas de atendimento, manejo, apoio e administração. Diante dessas diretrizes, os setores a seguir serão detalhados com base em suas respectivas funções e relações operacionais dentro da proposta.

4.2.1 Setor público

O setor público corresponde ao acesso principal do Centro de Acolhimento e Saúde Animal, sendo o ponto de entrada para visitantes, tutores e demais usuários que buscam atendimento, informações ou serviços oferecidos pelo local. O acesso se dá por meio do estacionamento frontal e da abertura principal, proporcionando acessibilidade e fluidez no deslocamento dos usuários.

Logo na entrada, encontra-se a recepção, responsável por acolher e orientar o público. Adjunta a ela, está localizada uma sala de espera planejada para oferecer conforto e acolhimento aos visitantes. Integrado a esse espaço, propõe-se um café, voltado tanto para o público interno quanto externo, com o objetivo de estimular a permanência e promover ações de conscientização sobre a causa animal. O café contará com uma área de mesas, balcão de atendimento e banheiros femininos e masculinos.

O setor público também abrange o espaço de adoção, destinado à interação entre visitantes e os animais disponíveis para adoção responsável, reforçando o caráter social e educativo do projeto. Complementando este setor, há banheiros femininos e masculinos de uso geral, além de um espaço externo de convivência, que possibilita atividades de lazer, interação e eventos voltados à comunidade.

4.2.2 Setor administrativo

O setor administrativo está localizado em uma posição estratégica, nas proximidades da recepção, facilitando o contato direto com o público e a coordenação geral das atividades do centro. Essa localização permite uma comunicação eficiente entre os setores e uma gestão integrada dos processos institucionais.

Este setor é composto por três ambientes principais: a sala de arquivos, destinada à organização e guarda de documentos físicos e registros clínicos; a sala de reunião, voltada à realização de encontros administrativos, reuniões técnicas e discussões intersetoriais; e o setor financeiro, responsável pelo controle orçamentário, gestão de recursos e planejamento financeiro da instituição.

4.2.3 Setor técnico-veterinário

O setor técnico-veterinário concentra as atividades clínicas, cirúrgicas e de manejo dos animais acolhidos, sendo o núcleo funcional do Centro de Acolhimento e Saúde Animal. Composto por ambientes como triagem, quarentena, consultórios, salas de raio-X e ultrassom, sala de cirurgia, UTI, internação e emergência, o setor foi planejado para garantir fluxos organizados, biossegurança e eficiência no atendimento.

O acesso a este setor ocorre de forma controlada, com entrada secundária de serviço posicionada nas proximidades da emergência e do IML veterinário, permitindo o encaminhamento direto de casos urgentes e a destinação adequada de animais em óbito, sem interferir nos fluxos principais.

Complementam o setor os espaços de canil, gatil, sala de banho e tosa e o depósito de medicações e equipamentos, todos integrados a uma lógica funcional que assegura o bem-estar animal, o controle sanitário e o suporte completo à atuação da equipe técnica.

4.2.4 Setor de serviço

O setor de serviço compreende os ambientes destinados ao apoio operacional e à infraestrutura do Centro de Acolhimento e Saúde Animal, sendo essencial para o funcionamento contínuo e eficiente da edificação. Esse setor possui acesso secundário exclusivo, facilitando a carga e descarga de insumos e o manejo adequado de resíduos, sem interferência nos fluxos de atendimento ao público ou clínico.

Entre os ambientes que o compõem, destacam-se a lavanderia, o DML (Depósito de Material de Limpeza), o almoxarifado, o depósito geral, o depósito de ração e o depósito de lixo comum e hospitalar, além da área de descarte de resíduos, todos organizados de modo a garantir controle sanitário, logística interna e armazenamento seguro.

Infraestruturas técnicas como o reservatório de água, a casa de bombas e a central de ar-condicionado e gás também integram este setor, assegurando o suporte necessário ao funcionamento da edificação. Complementam a área os vestiários feminino e masculino para funcionários, o dormitório de plantonista, a copa e o estar dos funcionários, que garantem condições adequadas de higiene, descanso e suporte à equipe.

No caso do café anexo ao centro, este setor abriga ainda a despensa e um DML exclusivo, que atendem às necessidades operacionais do espaço gastronômico, respeitando as normas sanitárias vigentes.

4.3 SISTEMA CONSTRUTIVO

A proposta projetual adota um sistema construtivo híbrido, integrando estruturas em concreto pré-moldado com alvenaria de solo-cimento, além do uso de painéis de polycarbonato e tela metálica como soluções para fechamentos. A escolha pelo concreto pré-moldado se justifica pela sua alta durabilidade, precisão industrial e agilidade na execução da obra, reduzindo o tempo de construção e a geração de resíduos. Já a alvenaria de solo-cimento contribui para a sustentabilidade ao utilizar materiais de baixo impacto ambiental, promovendo conforto térmico natural e valorizando o uso de recursos locais.

Os painéis de polycarbonato são empregados para permitir a entrada de luz natural difusa, reduzindo a demanda por iluminação artificial durante o dia e favorecendo o bem-estar dos animais. A tela metálica, por sua vez, é aplicada em áreas semiabertas, promovendo ventilação cruzada e transparência visual, além de proporcionar maior integração entre os espaços internos e a paisagem ao redor. Juntas, essas soluções visam minimizar o impacto ambiental, aumentar a eficiência energética da edificação e criar ambientes mais saudáveis e acolhedores para os usuários humanos e não humanos.

4.4 MATERIAIS

A escolha dos materiais para o Centro de Acolhimento e Saúde Animal foi pautada pela durabilidade, eficiência energética e sustentabilidade ambiental, visando minimizar impactos. Concreto aparente e blocos estruturais foram selecionados pela resistência e baixa manutenção, reduzindo a necessidade de acabamentos e o desperdício de materiais.

A madeira natural, proveniente de manejo sustentável, oferece conforto térmico e é um material renovável com baixa emissão de carbono. As placas de polycarbonato translúcido permitirão maior iluminação natural, reduzindo o consumo de energia elétrica, além de serem resistentes e recicláveis. Vidros transparentes serão aplicados para favorecer a luz natural e conforto térmico. Painéis de ACM serão usados em fachadas por sua leveza, resistência e possibilidade de reciclagem. Telas metálicas servirão como grades de proteção nos solários dos

canis e gatis, garantindo segurança e proteção aos animais, com baixo impacto ambiental, dada sua durabilidade e potencial de reciclagem.

4.5 INTENÇÕES PROJETUAIS

A análise dos projetos correlatos foi essencial para fundamentar as decisões formais, funcionais e construtivas do Centro de Acolhimento e Saúde Animal proposto para o município de Quatro Pontes. As referências selecionadas demonstram abordagens contemporâneas e eficientes, que conciliam bem-estar animal, viabilidade técnica e responsabilidade ambiental. A partir dessas análises, foi possível adaptar conceitos relevantes ao contexto local, respeitando as diretrizes urbanísticas e a realidade funcional do equipamento proposto.

No aspecto formal, o Centro de Cuidados com Animais de Staten Island serviu como principal referência, destacando-se pela aplicação de linhas simples e retas, além do uso da modulação como estratégia compositiva. Esses elementos proporcionam uma linguagem arquitetônica clara e racional, que será incorporada ao projeto como princípio orientador para a definição volumétrica e da fachada, contribuindo para uma identidade visual sóbria e contemporânea.

Quanto à funcionalidade, o Centro Social Veterinário Pako Street serviu como base de inspiração devido à clareza dos fluxos internos e à integração entre os ambientes de convívio humano-animal. A disposição de circulações amplas e bem planejadas, aliada à qualidade espacial dos canis — com excelente ventilação e iluminação natural — norteou as decisões sobre o zoneamento e o conforto dos usuários e dos animais.

No que se refere à estrutura e sustentabilidade, a Clínica Veterinária Sentidos apresenta uma solução exemplar, com o uso de estrutura pré-moldada e blocos de concreto, viabilizando uma construção ágil, limpa e com redução significativa de resíduos. A presença de grandes vãos livres, aliados à ventilação e iluminação naturais, evidencia uma abordagem racional e economicamente viável, com menor impacto ambiental e maior controle técnico da obra.

A partir dessas referências, a proposta projetual visa integrar forma, função e técnica, promovendo um ambiente eficiente, acolhedor e sustentável, adequado às necessidades do programa e ao contexto urbano de Quatro Pontes.

5. CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A presente pesquisa contempla uma revisão bibliográfica fundamentada em uma base teórica ampla, abrangendo a análise do atual panorama do abandono de animais no Brasil, a carência de políticas públicas eficazes voltadas ao controle populacional e ao bem-estar animal, além do estudo de diretrizes técnicas pertinentes à arquitetura veterinária e à sustentabilidade. A contextualização histórica e urbanística do município de Quatro Pontes (PR) possibilitou a identificação de deficiências estruturais relacionadas à ausência de equipamentos públicos destinados ao acolhimento e cuidado de animais em situação de vulnerabilidade, o que fundamenta a escolha do local para a implantação da proposta arquitetônica.

A partir da análise de dados atualizados e da legislação vigente, constatou-se a urgência de soluções arquitetônicas integradas que contemplem, além do abrigo e tratamento dos animais, sua reabilitação e reintegração à sociedade por meio da adoção responsável. O levantamento de referências projetuais, tanto nacionais quanto internacionais, subsidiou a definição das diretrizes conceituais do projeto, no que se refere à forma, funcionalidade, linguagem estética e princípios de sustentabilidade. Com base nas análises realizadas até o presente momento, o projeto configura-se como uma proposta sensível, coerente e tecnicamente fundamentada, alinhada às demandas sociais, ambientais e urbanas do município de Quatro Pontes.

REFERÊNCIAS:

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15527:2007 – **Água de chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis – Requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2007.

ALI, Anna. **Pets: entenda a relação humano-animal e seus benefícios**. LOFFICIEL, 16 abr. 2022. Disponível em: <https://www.revistalofficiel.com.br/pet/pets-entenda-a-relacao-humano-animal-e-seus-beneficios>. Acesso em: 12 mar. 2025.

BRASIL. Quatro Pontes – PR. **Lei Complementar nº 9, de 17 de novembro de 2008**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pr/q/quatro-pontes/lei-complementar/2008/1/9/lei-complementar-n-9-2008-dispoe-sobre-a-utilizacao-do-espaco-do-municipio-de-quatro-pontes-e-o-bem-estar-publico-observadas-as-normas-federais-e-estaduais-relativas-a-materia>. Acesso em: 25 abr. 2025.

BROOKS, H. L.; RUSHTON, K.; LOVELL, K. et al. **O poder do apoio de animais de companhia para pessoas que vivem com problemas de saúde mental: uma revisão sistemática e síntese narrativa das evidências**. BMC Psychiatry, 05 fev. 2018. Disponível em: <https://bmcpsy psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-018-1613-2#MOESM1>. Acesso em: 26 mar. 2025.

COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS – UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (CEUA/UFV). **Orientação Técnica nº 12 – Instalações físicas e bem-estar animal**. Viçosa: CEUA/UFV, 2018. Disponível em: <https://www.ceua.ufv.br/wp-content/uploads/2018/05/ORIENTACAO-TECNICA-N%C2%BA-12.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DO PARANÁ (CRMV-PR). **Guia para Canil e Abrigo**. 2016. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/Guia-Canil-e-Abrigo.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO PARANÁ – CRMV-PR. **Guia de boas práticas para canis e abrigos**. Curitiba: CRMV-PR, 2019. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/Guia-Canil-e-Abrigo.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2025.

DAEMO - Departamento de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Osasco. **Centro de Acolhimento Animal já realizou quase 150 procedimentos em um mês**. 13 dez. 2019. Disponível em: <https://www.daemo.sp.gov.br/portal/noticias/0/3/931/centro-de-acolhimento-animal-ja-realizou-quase-150-procedimentos-em-um-mes#:~:text=O%20Centro%20de%20Acolhimento%20conta,animais%20debilitados%20ou%20em%20tratamento>. Acesso em: 28 mar. 2025.

DOTTI, J. **Terapia e animais**. 2. ed. São Paulo: Livrus, 2014. 310 p.
FNPA – FÓRUM NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA ANIMAL. **Bem-estar em abrigos**. Curitiba: FNPA, 2018. Disponível em: <https://agrarias.ufpr.br/mvc/wp-content/uploads/sites/32/2018/07/Bem-Estar-em-Abrigos-FNPA.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2025.

FULBER, S. **Atividade e terapia assistida por animais**. 2011. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

GARRISON ARCHITECTS. **Centro de Cuidados com Animais de Staten Island**. Archdaily, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/995127/centro-de-cuidados-com-animais-de-staten-island-garrison-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 28 abr. 2025.

GARRISON ARCHITECTS. **Staten Island Animal Care Center**. [S.l.]: Divisare, [2023]. Disponível em: <https://divisare.com/projects/473062-garrison-architects-eduard-hueber-staten-island-animal-care-center>. Acesso em: 05 mai. 2025.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOOGLE EARTH. Google Earth. Versão 7.3.6.9345. Mountain View, CA: Google Inc., 2024. Disponível em: <https://www.google.com/earth/>. Acesso em: 18 mai. 2025.

GOV.BR. **Seminário reúne propostas para manejo ético de cães e gatos**. 30 ago. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/seminario-reune-propostas-para-manejo-etico-de-caes-e-gatos?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 26 mar. 2025.

HUMANAЕ. **A emergência do conceito de Arquitetura Sustentável e os métodos de avaliação do desempenho ambiental de edificações**. Revista Humanae, v. 1, n. 1, p. 38–56, 2018. Disponível em: <https://revistas.esuda.edu.br/index.php/humanae/article/view/55/32>. Acesso em: 4 mai. 2025.

INSTITUTO MVC. **As políticas públicas para manejo populacional de cães e gatos (MPCG) no Brasil**. 08 jul. 2024. Disponível em: <https://institutomvc.org.br/site/index.php/2024/07/08/as-politicas-publicas-para-manejo-populacional-de-caes-e-gatos-mpcg-no-brasil/>. Acesso em: 26 mar. 2025.

INSTITUTO MVC. **Dezembro Verde: Combate à Prevenção aos Maus-Tratos aos Animais**. 2023. Disponível em: https://institutomvc.org.br/site/index.php/2023/12/06/dezembro-verde-combate-a-prevencao-aos-maus-tratos-aos-animais/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 23 abr. 2025.

INSTITUTO MVC. **Políticas públicas da causa animal e suas importâncias**. Instituto MVC, 25 set. 2024. Disponível em: <https://institutomvc.org.br/site/index.php/2024/09/25/politicas-publicas-da-causa-animal-e-suas-importancias/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

KANNO ARQUITETURA. **Arquitetura para clínicas veterinárias: como criar ambientes funcionais, acolhedores e estratégicos**. São Paulo: Kanno Arquitetura, 2022. Disponível em: <https://kannoarquitetura.com.br/blog/arquitetura-para-clinicas-veterinarias/>. Acesso em: 24 abr. 2025.

KEELER, Marian; VAIDYA, Prasad. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Maria Fernanda. **Sustentabilidade na arquitetura: teoria e prática**. São Paulo: Editora Projetos Sustentáveis, 2017.

MELLO, Claudia; LOMARDO, Louise. **Sustentabilidade aplicada à arquitetura – uma reflexão sobre as edificações públicas no Brasil**. Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – Mackenzie, São Paulo, v. 16, n. 1, 2016. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau/article/view/2016.1%20Mello/6064>. Acesso em: 4 mai. 2025.

MERT USLU ARCHITECTURE. **Centro Social Veterinário Pako Street**. Archdaily, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/1005272/centro-social-veterinario-pako-street-mert-uslu-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 28 abr. 2025.

OCRE ARQUITETURA. **Clínica Veterinária Sentidos**. Archdaily, 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/944737/clinica-veterinaria-sentidos-ocre-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 28 abr. 2025.

PLETSCH, P. **Terapia com animais. Uruguaiana: Centro de Equoterapia de Uruguaiana, General Fidelis**. 2013. Disponível em: <http://www.equogenfidelis.org.br/files/artigos/TERAPIA%20COM%20ANIMAIS.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATRO PONTES. **História do Município**. Disponível em: <https://www.quatropontes.pr.gov.br/municipio/1/historia>. Acesso em: 25 abr. 2025.

QUATRO PONTES. **Política pública de controle populacional e maus-tratos contra animais volta à pauta**. Prefeitura de Quatro Pontes, 12 fev. 2021. Disponível em: <https://www.quatropontes.pr.gov.br/post/4650/politica-publica-de-controle-populacional-e-maus-tratos-contra-animais-volta-a-pauta>. Acesso em: 19 mar. 2025.

QUATRO PONTES. **Projeto de Lei nº 043/94. Dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de Quatro Pontes e dá outras providências**. Quatro Pontes: Prefeitura Municipal, 1994. Disponível em: <https://www.quatropontes.pr.gov.br/upload/2495fe514f.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2025.

QUATRO PONTES. **Quatro Pontes terá 108 vagas no CastraPet Paraná; inscrições serão de 14 a 30 de outubro**. Prefeitura de Quatro Pontes, 14 out. 2024. Disponível em: <https://www.quatropontes.pr.gov.br/post/9897/quatro-pontes-tera-108-vagas-no-castrapet-parana-inscricoes-serao-de-14-a-30-de-outubro>. Acesso em: 19 mar. 2025.

RAMOS, C. M.; PRADO, S. F.; MANGABEIRA, V. **Psicoterapia e terapia assistida por animais**. In: CHELINI, M.; ODILE, M.; OTTA, E. (Org.). *Terapia assistida por animais*. Barueri: Manole, 2016. p. 225-233.

REVISTA FT. **Intervenções assistidas por animais e benefícios das interações homem-animal: uma revisão de literatura**. 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/intervencoes-assistidas-por-animais-e-beneficios-das-interacoes-homem-animal-uma-revisao-de-literatura/>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SILVA, Anita. **Índice de abandono no Brasil**. Instituto MVC, 4 abr. 2024. Disponível em: <https://institutomvc.org.br/site/index.php/2024/04/04/indice-de-abandono-no-brasil/>. Acesso em: 06 mar. 2025.

SILVA, Paulo Henrique. **Design sustentável: estratégias para arquitetura verde**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Verde Vivo, 2018.

SOUZA, José Carlos de. **Arquitetura sustentável: princípios e práticas**. 3. ed. São Paulo: Ecohábitar, 2015.

TROPICAL NOTÍCIAS. **Ouvinte Repórter: moradora denuncia cachorros de rua que estão causando transtornos**. Tropical Notícias, 18 mar. 2025. Disponível em: <https://tropicalnoticias.com.br/ouvinte-reporter-moradora-denuncia-cachorros-de-rua-que-estao-causando-transtornos/>. Acesso em: 24 mar. 2025.

TROPICAL NOTÍCIAS. **Quatro pontense denuncia maus-tratos a animais e a morte de dois pets de sua família por envenenamento.** Tropical Notícias, 16 ago. 2024. Disponível em: <https://tropicalnoticias.com.br/quatro-pontense-denuncia-maus-tratos-a-animais-e-a-morte-de-dois-pets-de-sua-familia-por-envenenamento/>. Acesso em: 24 mar. 2025.

UNIFACEX. **Arquitetura, saúde do animal e bem-estar: uma abordagem interdisciplinar para espaços veterinários.** Natal: Unifacex, 2023. Disponível em: <https://unifacex.com.br/wp-content/uploads/2023/07/E-book-Arquitetura-Saude-do-Animal-e-Bem-Estar.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR). **Arquitetura e Saúde do Animal: Estratégias para o Bem-Estar Animal.** Disponível em: <https://unifacex.com.br/wp-content/uploads/2023/07/E-book-Arquitetura-Saude-do-Animal-e-Bem-Estar.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2025.