C.A.S.A

Centro de Acolhimento e Saúde Animal



Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC.GO
Escola Politécnica e de Artes
Curso de arquitetura e urbanismo
Trabalho de Conclusão de Curso 2 – TCC2 2025/1



A compaixão para com os animais é das mais nobres virtudes da natureza humana.

- Charles Darwin

Orientanda: Amanda Marques Neves
Orientador: Me. Antônio Fernando Banon Simon

AGRADECIMENTO

Agradeço, primeiramente, à Deus, por me sustentar em cada passo desta jornada. Me dando força para trilhar este caminho, e não ter deixado eu desistir, por ter me dado sabedoria nos momentos de incerteza e paz no meio do caos.

A minha família, que são minha base, e minha maior inspiração, obrigada por serem meu porto seguro, pelo apoio diário e por nunca deixarem de acreditar em mim, por cada gesto, e cada palavra de incentivo que fizeram toda a diferença.

Aos meus amigos, que estiveram sempre ao meu lado nos altos e baixos, dividindo angústias e conquistas. Obrigada por todo o afeto e parceria, e por me lembrarem nos momentos mais difíceis, que eu era capaz.

Aos meus professores, sou imensamente grata por cada ensinamento, incentivo e por acreditarem no meu potencial.

A cada pessoa que, de alguma forma, contribuiu para que este trabalho e minha formação se tornasse realidade, deixo aqui minha profunda gratidão.

APRESENTAÇÃO

O TCC é atividade de formação obrigatória para conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo, com recomendações expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais e constitui-se como trabalho acadêmico individual, de caráter projetual, com tema livre, mas obrigatoriamente relacionado às atribuições profissionais do arquiteto; sendo uma atividade anual, desenvolvida nos dois últimos semestres letivos do curso, correspondentes a duas etapas nas quais ele se desdobra: TCC I, penúltimo semestre e o TCC II, último semestre; sendo seu produto final o projeto de arquitetura, urbanismo e/ou paisagismo.

Os trabalhos de caráter teórico, histórico e/ou técnico, que também constituem áreas de atuação do arquiteto e urbanista, neste caso, se fazem presentes por meio das reflexões e decisões projetuais, evidenciando a capacidade do futuro profissional de fundamentar conceitualmente suas proposições. Essa base teórica denominamos de caderno teórico, tem como objetivo apresentar levantamentos, diagnósticos e justificativas que irão nortear o trabalho que findará no TCC I em um estudo preliminar e no TCC II em um anteprojeto.

Para tanto, o TCC I, desenvolvido em 3 meses, pretende abarcar todas as questões relevantes ao tema, sem delongas. Essas questões iniciam com um assunto introdutório pertinente ao tema, seguido pela temática que é o universo maior que envolve esse tema, que é o assunto em si escolhido e justificado pelo aluno que se transformará em um anteprojeto. Sem menos importância, o lugar onde esse projeto será edificado, é levantado e justificado com todas as suas características incluindo seu entorno imediato e suas ligações com a cidade e/ou região. O programa é representado pelo quadro síntese e fluxogramas que são baseados nas necessidades do tema, de seus usuários, bem como dos 2 estudos de casos análogos ao tema escolhido. Por fim, surge a proposta teórica com setorizações do programa no lote como precursora do estudo preliminar no fim desse primeiro semestre que se transformará no anteprojeto no semestre seguinte no TCC II.

Por fim, vale acrescentar que esse caderno é um documento norteador e referencial para o projeto e que pode sofrer modificações durante todo o processo do trabalho de conclusão do curso sendo um momento privilegiado de aprendizagem, de produção de conhecimento e de avaliação do curso.

SUMÁRIO

00 INTRODUÇÃO
Pág. 06

01 TÉMATICA
Pág. 09

02 TEMA
Pág. 12

03 USÚARIO
Pág. 16

04 ESTUDOS DE CASO
Pág. 18

05 LUGAR
Pág. 29

06 PROGRAMA
Pág. 36

07 APÊNDICE
Pág. 44

08 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Pág. 63

INTRODUÇÃO

DOMESTICAÇÃO

O convívio entre os homens e os animais seria registado desde a pré-história, sendo desde esse período a domesticação, o qual oferecia contribuição na caça e proteção. Perdurando essa relação até o período atual, juntamente com a evolução humana, os animais também evoluíram, e a domesticação tornou-se mais presente e as relações tornaram-se mais afetivas.

As relações principalmente com cachorros e gatos, geram afeto mútuo. Com base em pesquisas e depoimentos, é perceptível a melhoria de vida quando se tem o contato e convívio diário com um animal de estimação, o qual traz melhoras psicológicas e emocionais, como em casos de depressão, ansiedade e estresse, além de ser uma forma de socialização, aliviando a solidão.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) é importante a preservação da saúde dos animais domésticos, visto que 60% das doenças infecciosas em humanos têm sua origem nos animais e, ao longo dos últimos 30 anos, 75% das novas doenças emergentes foram zoonoses.

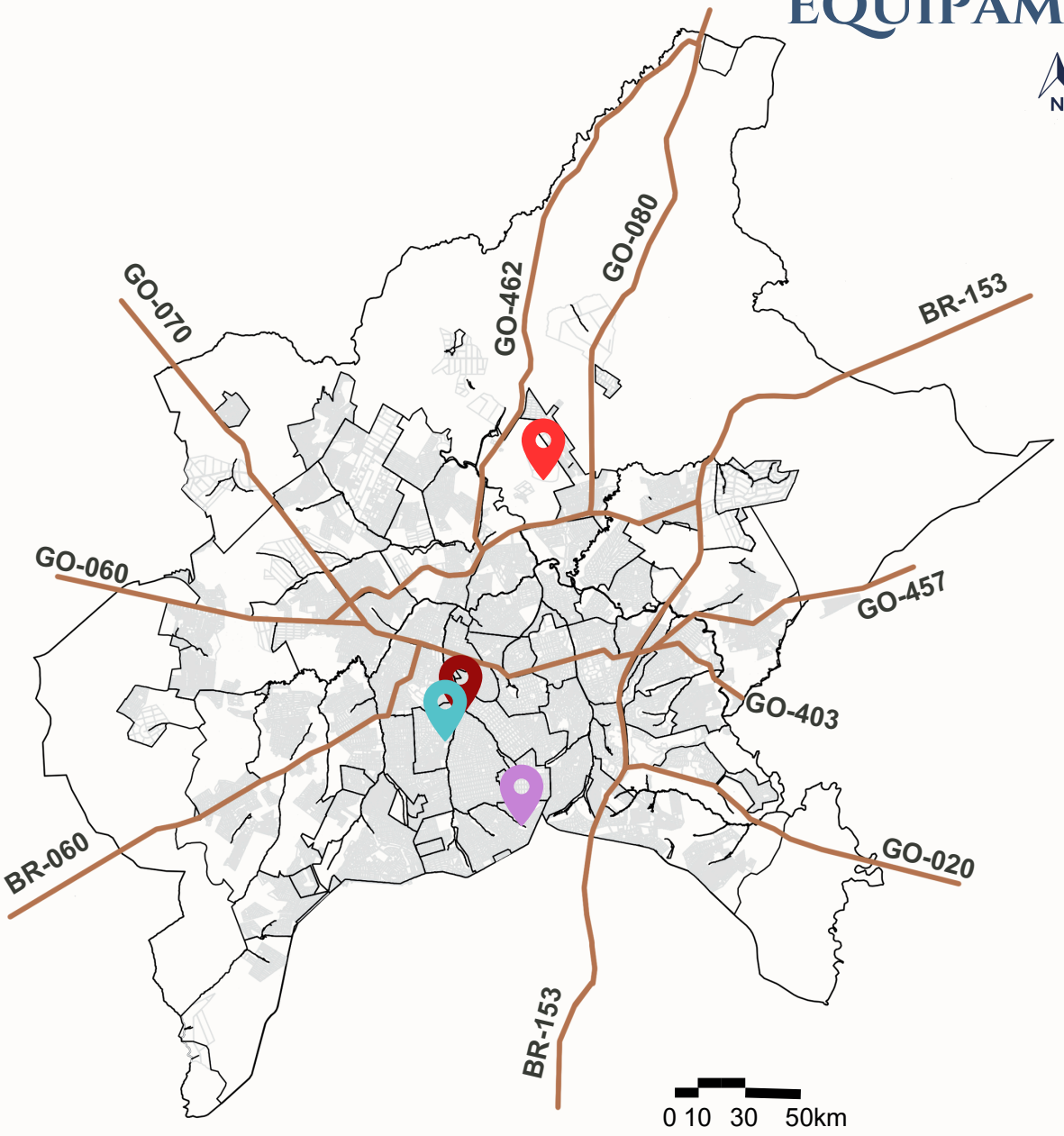
MAUS TRATOS

Compreende-se por “maus-tratos” o ato de abandono, privação de bem-estar, desnutrição, lesões físicas, vivência em locais que apresentem condições precárias e insalubres, sem abrigo de sol, chuva e frio e a falta de assistência médicas.

De acordo com Delabary, são considerados setes fatores que influenciam nos maus-tratos de animais, sendo eles: a cultura, economia, pobreza, educação, omissão, abandono e crueldade. Todos esses fatores devem ser analisados, para que haja a diminuição dos maus-tratos e seja feita a denúncia por parte de outras pessoas.

Os animais são seres vivos e esses atos ocasionam dor ou sofrimento desnecessário para o animal, podendo levar a danos físicos, estresse e trauma, problemas comportamentais, deterioração da saúde e em diversas situações pode levar até o óbito. De acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde), estima-se que no país existem cerca de 30 milhões de animais abandonados, sendo que 10 milhões são gatos e 20 milhões são cachorros.

EQUIPAMENTOS DE SAÚDE ANIMAL



Mapa 01 | Hospitais Veterinários no Munícipio de Goiânia.
(Acervo Pessoal)

No munícipio de Goiânia, há ONG's de proteção e abrigo, como Grupo Miau Miau, Associação Protetora e Amiga dos Animais - ASPAAN, Projeto Viva Gato, Lar dos animais, Abrigo dos Animais Refugiados – Aadarpa. Apesar disso, muitas ONG's não apresentam bom planejamento e infraestrutura, isso se deve ao fato de dependerem de doações para se sustentar, o que muitas vezes não é o suficiente.

Com relação aos hospitais veterinários privados há uma diversidade, como o Santa Clara, Bueno e São Francisco de Assis que oferecem serviços ao município, porém todos cobram pela consulta e pelo tratamento, tornando-se mais limitados.

E como uma opção pública, há o Hospital Veterinário da UFG, apresenta preços mais acessíveis, mas devido a grande demanda, não conseguem realizar todos os atendimentos.

- Hospital Veterinário da UFG
- Hospital Veterinário Santa Clara
- Hospital Veterinário Bueno
- Hospital Veterinário São Francisco de Assis

01 TEMÁTICA

SAÚDE ANIMAL

Saúde animal refere-se ao conjunto do bem-estar e a continua manutenção de saúde dos animais. Considera-se fatores como cuidados veterinários, boa nutrição, controle de doenças, ambientes adequados para que haja um bom desenvolvimento e crescimento. Dentre esses fatores, pode-se separar entre dois eixos principais, o bem-estar animal e o bem-estar único, sendo fundamentais para a saúde pública também.

Neste quesito o CFMV desempenha um papel fundamental, regulamentando a profissão de veterinário e promovendo o bem-estar animal, a partir de orientações práticas, cuidados, tratamentos e fiscalizações e controles.



BEM-ESTAR ANIMAL

Bem-estar animal é um estado próprio do animal em um dado momento, representado pela somatória de todas as experiências emocionais ou afetivas vivenciadas pelo animal a partir de fatores internos e externos aos quais ele está sujeito. (Mellor et al.,2009). Para que os animais apresentem uma boa ou satisfatória qualidade de vida, é importante o equilíbrio entre as condições físicas, e psicológicas, principalmente em um ambiente que seja propicio e permita que os animais possam ter seus hábitos naturais, isso garente uma vida mais saudável, confortável e segura.

Em 1979 foi publicado pelo Farm Animal Welfare Council, princípios que norteiam as boas práticas de bem-estar animal, desta forma declara que os animais devem estar livre de fome e sede, desconforto, dor e doença, medo e estresse e que possa ter a liberdade de expressar seus comportamentos naturais.

Em Goiânia, há o Conselho Municipal de Proteção e Bem-Estar Animal, sendo a AMMA o órgão responsável. Uma de suas competências é a de promover a busca por condições necessárias à defesa, à proteção, ao bem-estar, à preservação da vida e dos direitos dos animais domésticos.

BEM-ESTAR ÚNICO

De acordo com o CRMV-ES “A promoção do bem-estar animal é indissociável à promoção do bem-estar humano e da sustentabilidade. É o chamado Bem-estar Único, conceito aliado ao de Saúde Única, que fala da integração entre a saúde e o bem-estar dos animais, seres humanos e condições ambientais.” Desta forma ao melhorar o bem-estar animal, também se melhora o bem-estar humano, de modo que haja um equilíbrio ambiental, além disso garantindo a saúde pública.

O conceito de "Saúde Única" foi estabelecido em 2008 pelas organizações OMS (Organização Mundial da Saúde), OIE (Organização Mundial da Saúde Animal) e FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura). Seu objetivo é promover uma abordagem integrada entre esses três setores e implementar políticas públicas eficazes para a prevenção e controle de doenças, operando em níveis local, regional, nacional e global.



02 TEMA

ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO NO BRASIL

Censo Pet IPB, realizados no Brasil, pelo IBGE e o Instituto Pet Brasil (2021), aponta que a população pet é de 149,6 milhões de animais de estimação. A população de gatos registrou uma elevação de 6% comparada ao censo anterior, esse fator foi abordado pelo aumento de pessoas que moram sozinhas em apartamento pequenos, e pelas preferências de felinos que ocorre devido ao envelhecimento da população.

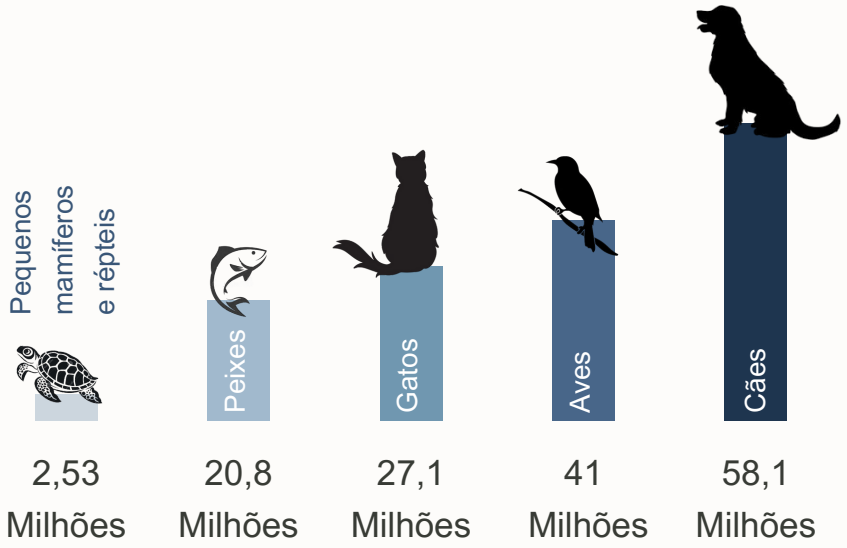


Gráfico 1 - Animais de estimação no Brasil
Fonte: Instituto Pet Brasil, 2021 (Gráfico - Acervo pessoal)

Segundo a Agência Municipal do Meio Ambiente (Amma), em Goiânia, capital do estado de Goiás, o aumento de animais abandonados subiu mais de 60% no período da pandemia da COVID-19, sendo que em Goiânia se estima que mais de 30.000 cachorros estão vivendo em situação de abandono nas ruas da capital, dados esses que foram destacados pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os dados sobre os felinos não foram obtidos.

No Brasil é considerado crime o abandono e maus-tratos de animais, desde 1998. Sendo presente na **Lei Federal 9.605/98**, que constitui crime de crueldade contra animais a prática de maus-tratos contra quaisquer animais, quer sejam silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, tal como previsto no artigo 32. Em 2020, com a aprovação da **Lei Federal 14.064/20**, obteve-se o aumento da pena de maus-tratos com reclusão de dois a cinco anos, multa e proibição da guarda, quando se tratar de cão ou gato.



CENTRO DE ACOLHIMENTO E SAÚDE ANIMAL

Pesquisas publicadas pela Revista da Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo, traz informações sobre os fatores que levam as abandono de animais, sendo principalmente:

- Abandono por problemas comportamentais do pet
- Mudanças de espaço ou nas regras de conduta social do espaço ocupado pelo ser humano
- Estilo de vida do proprietário do pet
- Diferença entre a expectativa ao adquirir o animal e a realidade de cuidados necessários

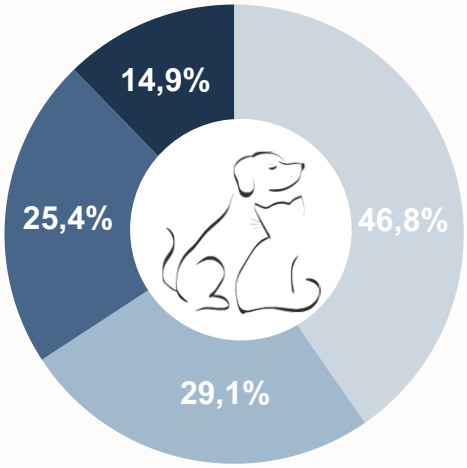


Gráfico 2 - Fatores de abandono de animais
Fonte: Revista da Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia - CRMV - SP, 2023.
(Gráfico - Acervo pessoal)

CENTRO DE ZOONOSES

O centro de zoonoses é uma unidade da saúde pública, sendo responsável pela vigilância, prevenção e controle de zoonoses. Orientando, fiscalizando ações para vacinação, promovendo educação ambiental e regularizando o número animais sinantrópicos (roedores, morcegos, pombos, entre outros).

Coforme a Secretaria da Saúde de Paraná, zoonoses trata-se de doenças infecciosas que podem ser transmitidas de animais para seres humanos. Causas por bactérias, vírus, fungos e parasitas, a transmissão podem ocorrer de forma de contato direto com o animal, ou de forma indireta através de alimentos, água e meio ambiente.

Zoonoses transmitidas por gatos e cães



- **Toxoplasmose**
- **Leptospirose**
- **Esporotricose**
- **Leishmaniose**
- **Raiva**
- **Sarna**

Fonte:LaboVet.com

JUSTIFICATIVA DO TEMA

CENTRO DE ACOLHIMENTO E SÁUDE ANIMAL



- No Brasil, e especificamente no município de Goiânia, observa-se um grande quantitativo de animais em situação de rua, ou que sofreram maus tratos, por isso é considerado uma causa a ser evidenciada e melhorada;
- Considerado um problema social relevante;
- Questões de saúde pública devem ser consideradas, pois animais em situação de rua podem transmitir doenças, caso estejam contaminados;
- A falta de centros especializados contribui para a superlotação de abrigos e compromete a qualidade dos serviços prestados.
- Os animais são seres vivos, sentem dor, fome, frio, tristeza, e outras variantes, desta forma merecem todo o cuidado e afeto;
- Animais de estimação podem ajudar na socialização das pessoas, auxiliam com depressão e ansiedade;
- Proporcionar melhores condições de saúde e bem-estar para animais acolhidos;
- Incentivar a adoção consciente e responsável de animais;
- Programas de castração e controle populacional, o centro pode ajudar a reduzir a população de animais abandonados e melhorar o equilíbrio ecológico local.

03 USUÁRIO

ATENDIMENTO

O Centro de Acolhimento e Saúde Animal proposto será destinado a população de Goiânia e Região Metropolitana de Goiânia, com um caráter público/institucional.

O atendimento do hospital veterinário será voltado para animais domésticos, como cães de pequeno a grande porte e para gatos, além de ser um hospital escola, que favorece o aprendizado nas práticas das universidades, com capacidade de internação de 20 cães, 20 gatos e 16 animais infectados.

O centro de acolhimento será voltado a tratar e abrigar animais resgatados em situação de rua e que sofreram maus tratos, com capacidade de 22 canis e 4 gatis coletivos, que comportam 24 gatos.



04 ESTUDO DE CASO

Animal Refuge Centre



Fig. 1 - Animal Refuge Centre | Fonte: Archdaily, 2008



Fig. 2 - Fachada Animal Refuge Centre | Fonte: Archdaily, 2008

Localização: Amsterdã, Holanda

Escritório: Arons en Gelauff Architecten

Área: 5.800m²

Ano: 2007

o Animal Refuge Centre, ou DOA (como é conhecido em Amsterdã), é o maior abrigo de animais da Holanda. Foi criado após a união de dois abrigos existentes, com o objetivo de acolher cães e gatos em situação de abandono.

O Centro abriga entorno de 180 cães e 480 gatos, e durante todos os anos, passa a receber cerca de 2.000 animais, que são adotados.

Além de ser um abrigo, o local também conta com a presença de uma clínica veterinária, serviços de banho e tosa, terapia comportamental, creche e hospedagem.

LUGAR

O edifício está localizado em Amsterdã, em uma área com caráter industrial e agrícola. O terreno possui um formato triangular e é margeado por um rio, em seu entono existem algumas construções residenciais e vias de acesso com maior movimentação.

Implantação e entorno



Fig. 3 - Localização Animal Refuge Centre | Fonte: Google Earth

Acessos

Animal Refuge Centre



Fig. 4 - Entorno Animal Refuge Centre | Fonte: Google Earth

Para melhor aproveitamento do terreno, utilizou-se a tipologia construtiva de “modelo em pente”, o qual consiste em um longo corredor de serviços, que atendem diversos canis, sendo separados por espaços externos. O edifício foi projetado para que suas aberturas ficassem voltadas para o interior, auxiliando na proteção de ruídos que os animais podem emitir.

A edificação apresenta compatibilidade com o entorno. A fachada principal está voltada para uma avenida de mão dupla, o que permite boa visibilidade. E toda a região próxima possui uma grande quantidade de arborização.

PROGRAMA

TÉRREO

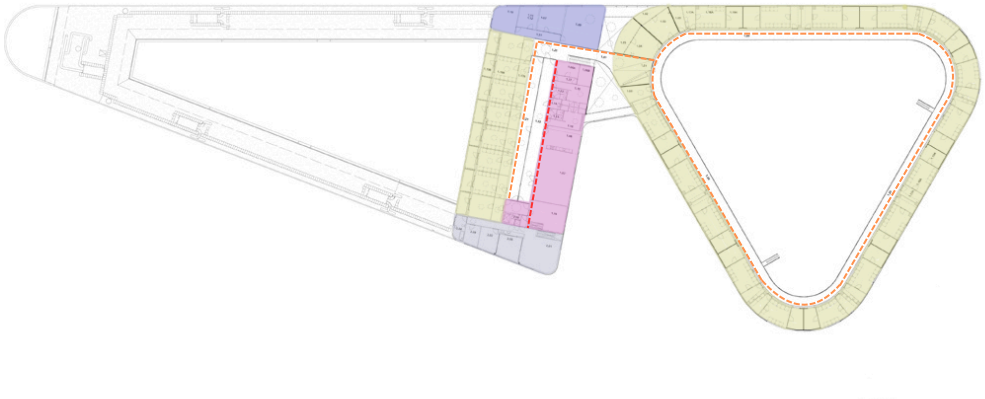


A edificação possui dois pavimentos, sendo a área administrativa, hospital e todos os setores de serviços distribuídos na parte central. Nas extremidades, encontra-se os canis, no andar térreo, e os gatis no pavimento superior.

A setorização ocorre a partir dos grandes corredores que percorrem todo o edifício, formando um caminho orgânico, que une todos os setores, o que facilita a locomoção para a execução de cada atividade.

A solução adotada para a forma de distribuição dos canis e gatis, garantiu a formação de um pátio central, o que gera bem-estar aos animais, pois permitem o contato com o ar livre.

PAV. SUPERIOR



LEGENDA

- Recepção
- Pátio central / Solário
- Canil
- Área de quarentena
- Clínica Veterinária
- Sala de Serviços
- Área admnistrativa
- Salas de apoio
- Gatil
- Sala de tratamento e auditório

Fig. 5 - Planta do programa de necessidades | Fonte: Archdaily, 2008
Adaptado pela autora

CONSTRUÇÃO

O principal material construtivo é o concreto, para o revestimento exterior das fachadas, foi utilizado painéis de aço zincado de 1,5mm de espessura. Sua pintura é em pó e tem como referência a grama existente no local, sendo assim possui doze tonalidades de verde, o intuito é dar continuidade da paisagem, com sensação de pertencer ao local.

Foram feitas aberturas zenitais em pontos estratégicos dos ambientes para que pudesse ter ventilação e iluminação natural

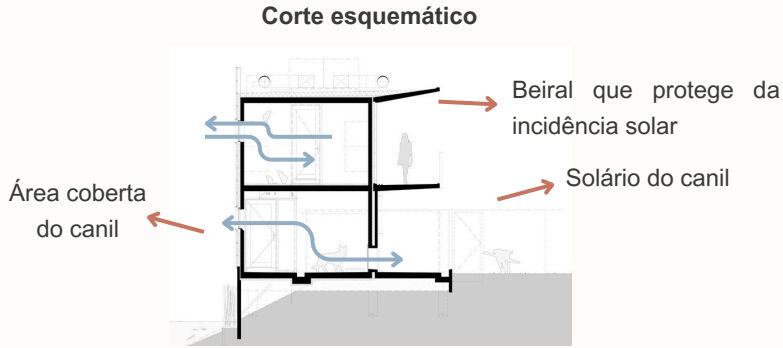


Fig. 6 - Estudo de insolação e ventilação | Fonte: Archdaily, 2008
Adaptado pela autora

No quesito de insolação, os canis foram projetados com uma área coberta, e uma parte descoberta para utilização da luz solar para os animais. Por ser localizado em Amsterdã, analisa-se que é uma cidade que faz mais frio durante o ano, do que calor, desta forma a incidência solar não é tão prejudicial nas fachadas

ESTRUTURA FORMAL

O projeto surgiu a partir do melhor aproveitamento do terreno, sendo dois prismas de base triangular ao redor de pátios internos, que se dividem em dois pavimentos, com objetivo de diminuir os ruídos emitidos pelos animais. Os dois pátios centrais são fundamentais para a integração do projeto como um todo, e o contato com a natureza. As propostas estéticas utilizadas, como é o caso das cores em diferentes tonalidades de verde na fachada, apesar de trazerem cores para uma maior integração com a paisagem, podem também causar um impacto visual grande, pela grande variação.

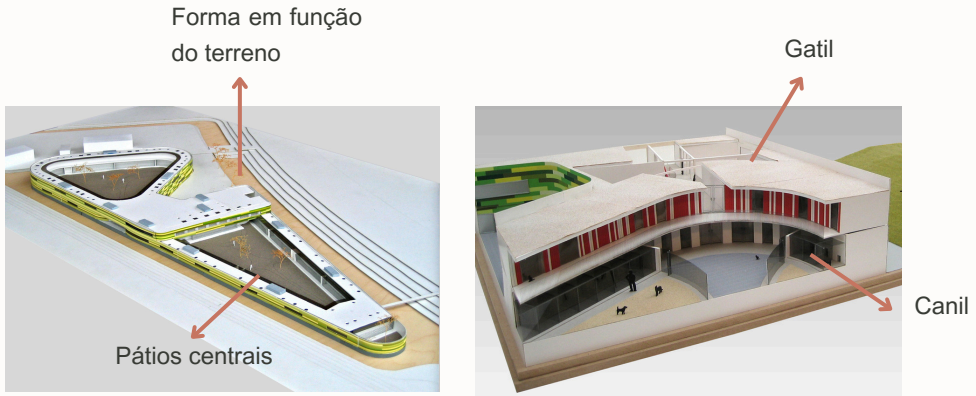


Fig. 7 - Estudos da forma | Fonte: Archdaily, 2008
Adaptado pela autora

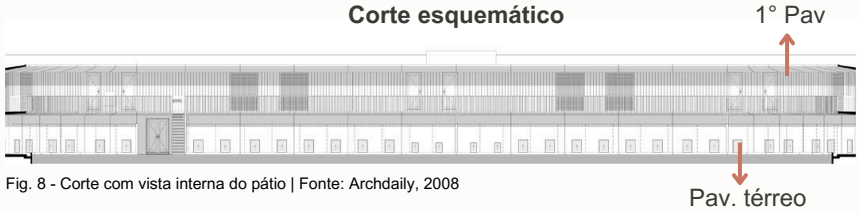


Fig. 8 - Corte com vista interna do pátio | Fonte: Archdaily, 2008

Blacktown Animal Rehoming Center



Fig. 9 - Entrada principal Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Archdaily, 2023



Fig. 10 - Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Archdaily, 2023

Localização: Blacktown, Austrália

Escritório: Sam Crawford Architects

Área: 6.180m²

Ano: 2007

Considerado o maior edifico desse caráter, abrigo de animais, no hemisfério sul, abrigando até 380 cães e gatos. Com a utilização de cores forte em seus variados blocos, chama atenção de quem passa pelo local. O projeto equilibra os requisitos técnicos de bem-estar e a necessidade de um edifício seguro e acolhedor para os animais, funcionários e visitantes, todo o projeto é pensado para melhorar a saúde animal e aumentar a aceitação e adoção dos animais, o intuito é que isso ocorra por meio do design das instalações que conecta animais e humanos à natureza, apoiado por pesquisa, o design é comparado com as melhores práticas mundiais em bem-estar animal.

LUGAR

Para aproveitar melhor do terreno que possui forma mais reta e toda a proposta de áreas verdes, foi proposto a instalações de seis blocos, estes são separados, mas seu acesso é possibilitado por passarelas cobertas, que se conectam entre si. As instalações são retangulares e se estende pelo local, com o intuito de envolver a paisagem.

Implantação e entorno

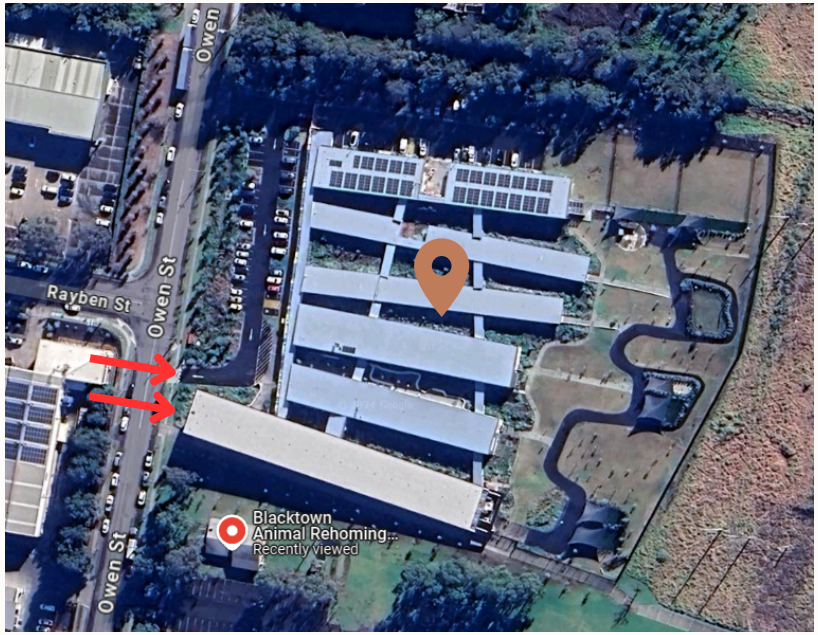


Fig. 11 - Localização Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Google Earth

Acessos

Blacktown Animal Rehoming Centre



Fig. 12 - Implantação Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Archdaily, 2023

Este layout foi considerado, devido a melhor disposição dos ambientes, e pela melhoria no conforto térmico, visual e sonoro, minimizando o sofrimento dos animais e auxiliando nos possíveis tratamentos e reabilitações.

O abrigo está localizado em uma área com um extenso paisagismo, com plantio tolerante à seca, que fornece sombra e é de baixa manutenção. A paisagem atua como biofiltragem em vários pontos, promovendo a entrada de águas pluviais em todo o local.

PROGRAMA

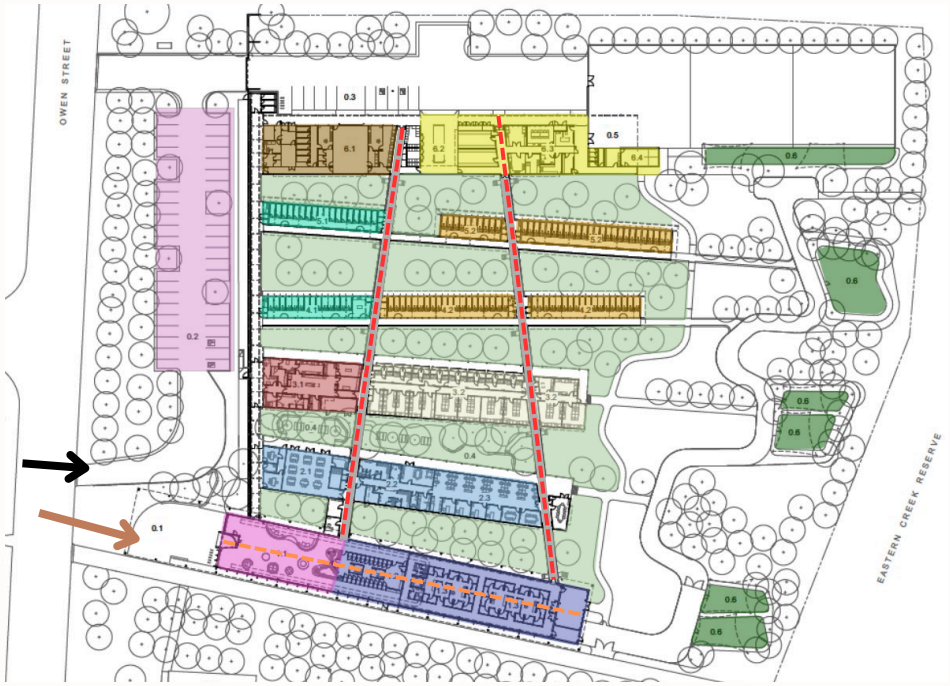


Fig. 13 - Planta do programa de necessidades | Fonte: Archdaily, 2008
Adaptado pela autora

LEGENDA

- Estacionamento
- Recepção
- Canil
- Gatil
- Clínica Veterinária
- Adm e funcionário
- Depósito
- Pátio central
- Pátio para exercício
- Adoção
- Canis - isolado
- Quarentena
- Passarela
- Acesso a recepção
- Acesso ao estacionamento
- Fluxo de serviço e privado
- Fluxo público



Fig. 14 - Pavilhões do Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Archdaily, 2008

BARC é organizado em seus prédios, com formato retangular e extensos, cada edifício possui uma função: gatil, canil, instalações veterinárias. O formato de ser extenso está relacionado com a conexão direta com a paisagem, aumentando o contato entre natureza e pessoas

As conexões entre os edifícios são feitas por passarelas cobertas, o que permite um bom fluxo entre diferentes caminhos. O layout utilizado nos canis estimula os cães, com vistas para a natureza, por meio de janelas de vidro, o que é benéfico, pois minimiza a fadiga e desconforto

PROGRAMA

O edifício principal possui um grande telhado em balanço, que traz uma entrada aberta e fácil de encontrar, e sua forma e aberturas garante um ambiente bem iluminado. Um espaço cívico, ele fornece um ambiente seguro e transparente, com circulação clara, salas de visualização "caseiras" para animais de estimação em potencial e uma área de eventos educacionais.

A instalação que abriga o hospital veterinário e gatil promove o controle de doenças e é equipado com o tratamento de ferimentos e castração. Um edifício exclusivo para funcionários é usado para admissão de animais, gerenciamento de resíduos, armazenamento a granel, preparação de alimentos, tosa e lavagem.



Fig. 16 - Gatil | Fonte: Archdaily, 2023


Fig. 15 - Entrada principal Blacktown Animal Rehoming Center | Fonte: Archdaily, 2023


Fig. 17 - Pavilhão da recepção e adoção | Fonte: Archdaily, 2023

CONSTRUÇÃO

Os recursos utilizados para construção consideraram soluções sustentáveis e o uso de materiais que fossem de fácil manutenção, duráveis e higiênicos. Algumas das soluções foi manter conforto térmico por meio da ventilação cruzada, retenção de água, utilização da energia fotovoltaica, carregadores de carro elétrico e ar-condicionado com troca de calor.

Grandes áreas abertas com vegetação auxiliam na drenagem do solo, além de serem importantes e necessárias para os animais que estão nos abrigos, pois permitem o contato com a natureza e a prática de exercícios.

Corte esquemático



Fig. 18 - Cortes | Fonte: Archdaily, 2023

ESTRUTURA FORMAL

A forma ocorre a partir de seis pavilhões de base retangular, voltados para jardins internos que tem a função de iluminar e ventilar os ambientes, sendo conectadas por passarelas transversais.

O conceito utilizado para a fachada foi a utilização de lâminas verticais multicoloridas, são conectadas entre os seis blocos, como um esquema de cores conhecido como ‘Bird Screen’, que faz referência aos pássaros nativos que voam pelo local. Cada bloco é delimitado por uma cor, que tem como intuito ser a cor de um pássaro nativo.



Fig. 19 - Elemento verticais presentes na fachada | Fonte: Archdaily, 2023

A estética do ‘Bird Screen’ é uma obra de arte que acontece por todas as instalações, totalizando 100m de comprimento, sendo uma forma de aumentar a conexão com o que há na natureza, aspecto muito abordado no projeto.

PONTOS IMPORTANTES

Animal Refuge Centre

- Bom aproveitamento do terreno, seguindo a forma triangular
- Uso de pátios internos
- Aberturas somente na parte interna, para diminuição de ruídos
- Aberturas zenitais, para melhor ventilação e insolação natural

Blacktown Animal Rehoming Center

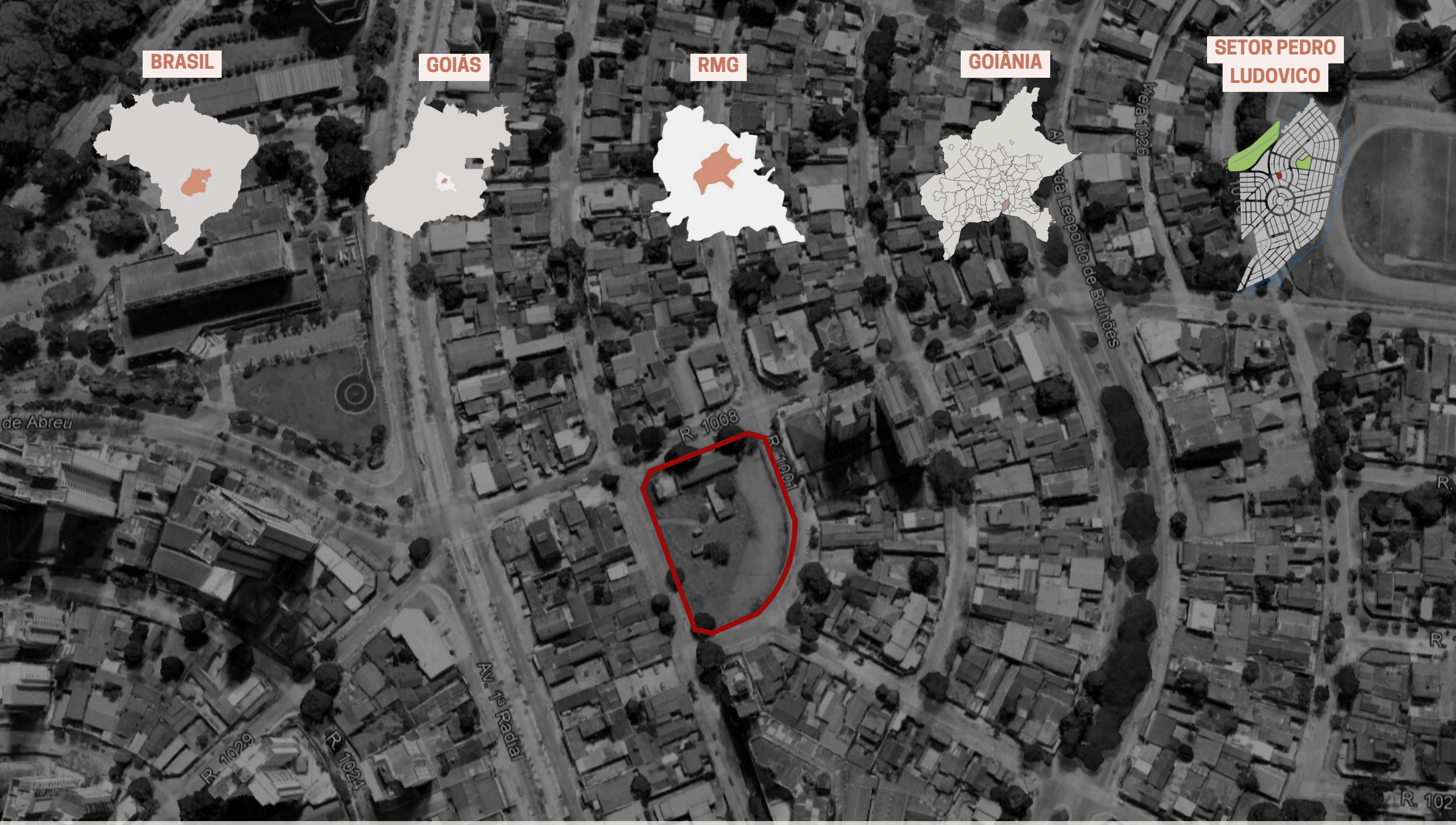
- Fluxos e setores bem definidos, separados por pavilhão.
- Jardins internos, que permitem ventilação e iluminação natural e grandes pátios de recreação
- Canis e gatis com estética acolhedora
- Uso de cores, que traz uma estética interessante para a fachada
- Utilização de painéis fotovoltaicos para a produção de energia

COMPARATIVO

Dentre os casos analisados, os aspectos que foram mais relevantes e considerados para a elaboração do projeto foram:

Referência	Programa	Aproveitamento do terreno	Aberturas internas	Uso de cores na fachada
Animal Refuge Centre	✓	✓	✓	✓
Blacktown Animal Rehoming Center	✓	✓	✓	✓

05 LUGAR

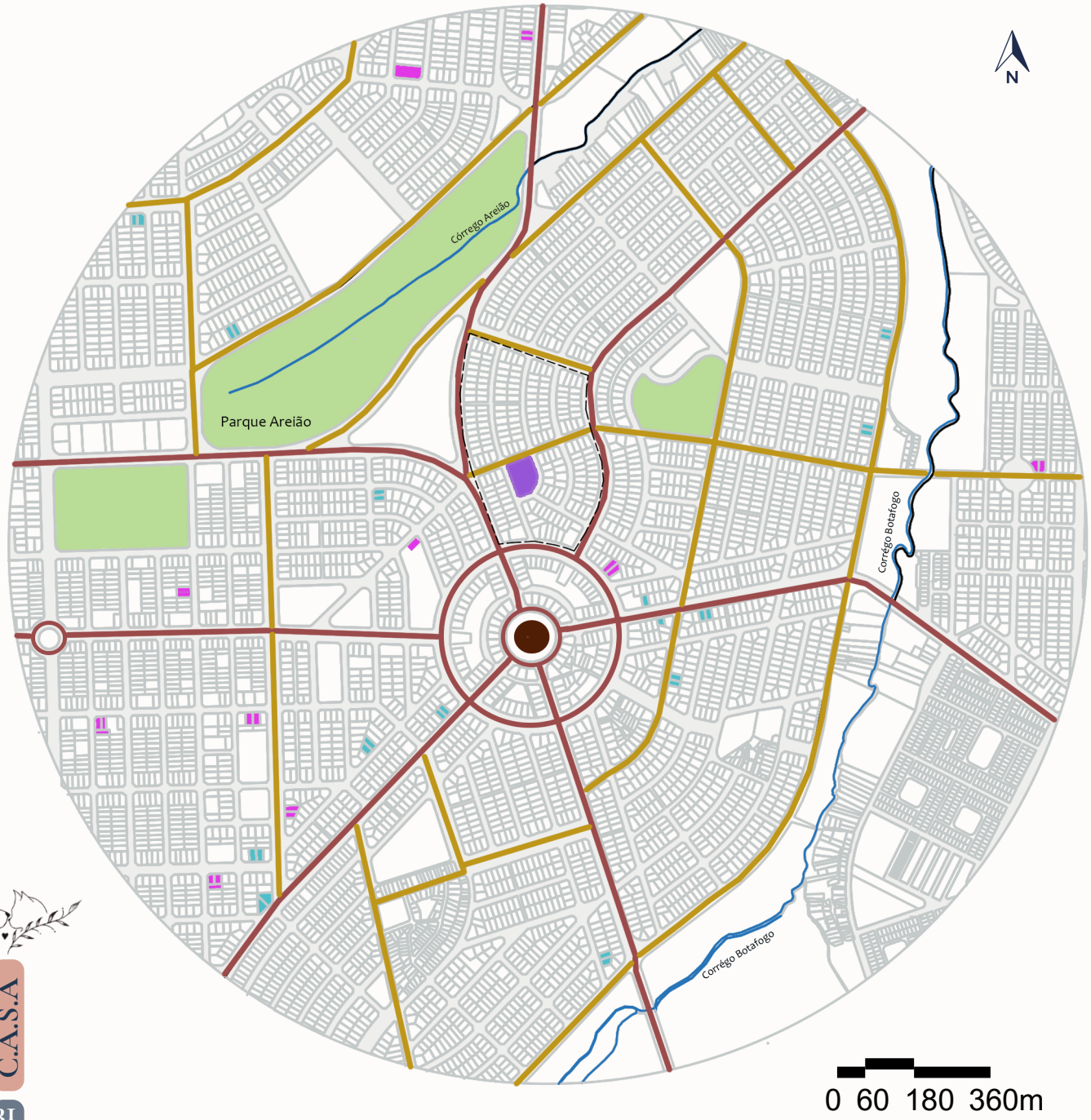


O Centro de Acolhimento e Saúde animal será implantado na cidade de Goiânia, no bairro Setor Pedro Ludovico, isso se deve ao fato de que a cidade não apresenta recursos suficientes que estejam voltados para atender a demanda de saúde e bem-estar dos animais.

Com distância entorno de 8km do setor Central, o terreno escolhido apresenta boa localização. Em seu entorno estão os bairros, Alto da Glória, Jardim Goiás, Setor Sul, Setor Marista, Setor Bela Vista.

Fig. 20 - Imagem Satélite | Fonte: Google Earth, elaborado pela autora

HIERARQUIA VIÁRIA E EQUIPAMENTOS



O Setor Pedro Ludovico seguiu com as propostas do plano diretor de 2013, no qual manteve como predomínio uma zona residencial, e com alguns pontos de comércio e serviço, as construções variam de pequeno a médio porte em geral, o qual serão analisados nos próximos mapas elaborados pela autora.

O mapa ao lado tem como objetivo analisar dentro um raio de 1,3 quilômetros, os pontos de interesse próximos ao terreno, sendo eles clínicas veterinárias e pet shop. Além disso foi destacado o Terminal Isidória, que facilita o acesso a região. O acesso ao bairro e a área de estudos é facilitada devido as vias artérias e coletoras em seu entorno, o que gera um fluxo rápido na região.

- Via Arterial
- Via Coletora
- Via Local
- Hidrografia
- Clínica Veterinária
- Pet Shop
- Terminal Isidória
- Área de Estudo

CHEIOS E VAZIOS, USOS, GABARITO DE ALTURA E VEGETAÇÃO



De acordo com o mapa ao lado de uso e ocupação existente, nota-se que a maior parte todos lotes estão ocupados por edificações, variando em suas dimensões. Com relação na predominância de uso e gabarito de altura, observa-se que a maior parte dos lotes seguem com o uso residencial, predominando 1 pavimento. Contribuindo para uma paisagem urbana mais horizontal.

Com relação a vegetação, nota-se a presença de árvores de grande porte, principalmente nas avenidas. As árvores de médio a pequeno porte estão presentes nas avenidas locais.

- Área de estudo
- Vegetação de grande porte
- Vegetação de médio porte
- Vegetação de pequeno porte
- Uso Residencial
- Uso Comercial
- Uso Prestação de Serviços
- Uso Misto
- (3+) 3 ou + Pavimentos
- (2) 2 Pavimentos
- (1) 1 Pavimento

ANÁLISE FÍSICA DO TERRENO

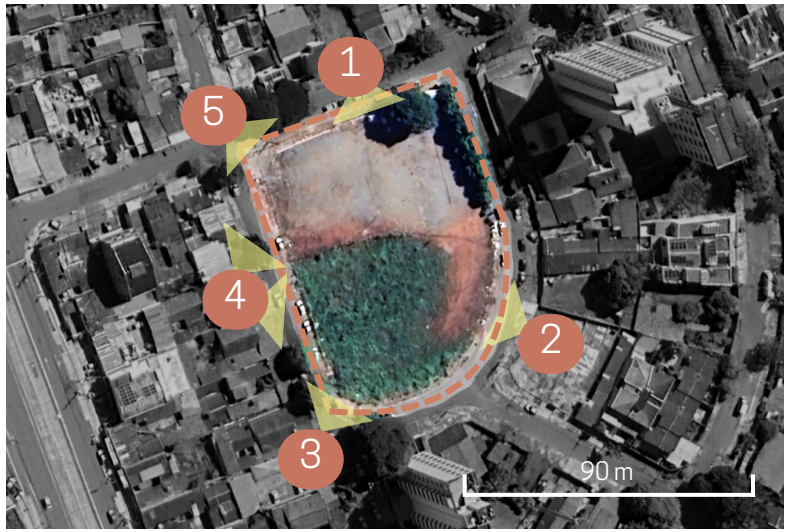


Fig. 21 - Imagem Satélite | Fonte: Google Earth, elaborado pela autora

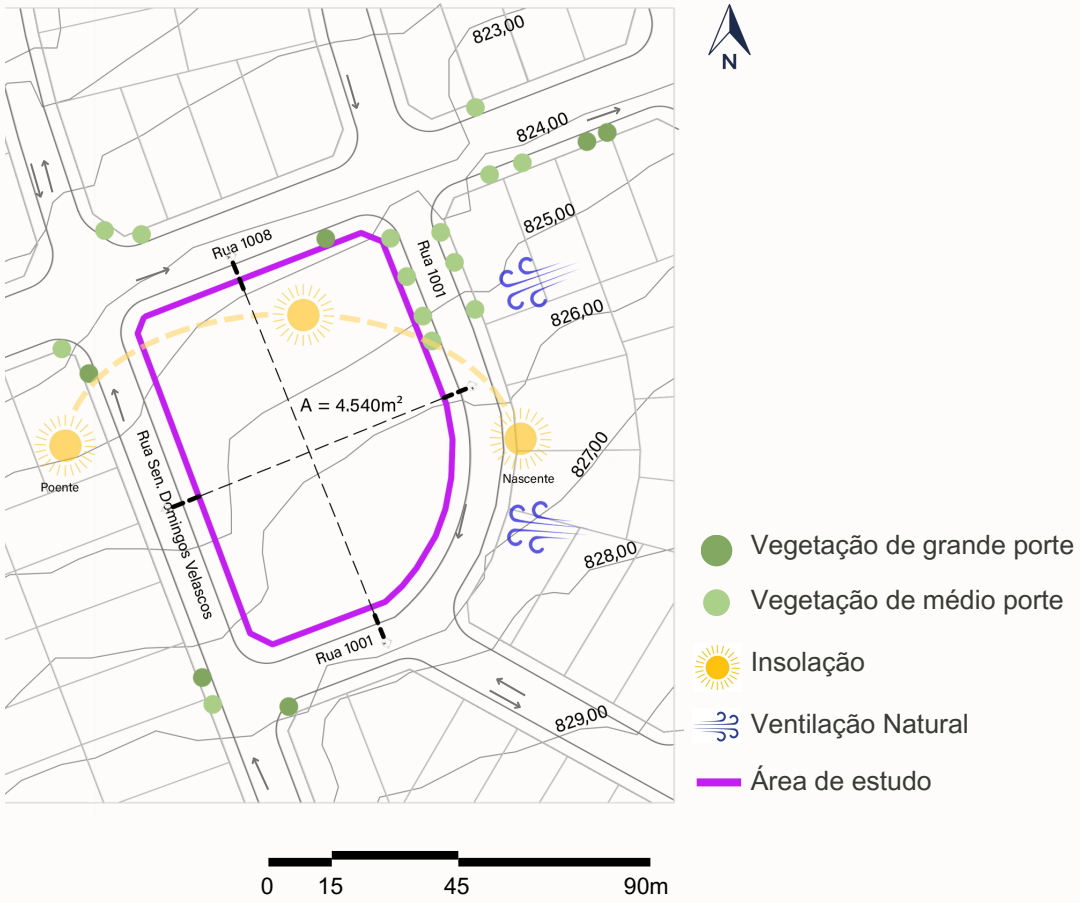
O terreno possui uma área total de 5.540m² e está situado entre a rua 1008, que é uma via arterial, rua 1001 e rua Senador Domingos Velascos, que são vias locais. O fluxo de tráfego é de leve a moderado, mas é considerado rápido, o maior movimento no entorno ocorre pelos restaurantes Carne de Sol 1008 e o Pilão, que estão situados na esquina.

O sítio apresenta um formato retangular, com um de seus lados sendo curvo. A topografia apresenta um declive entorno de 3 metros, variando entre 824 e 827 metros, sendo o sentido de caimento do sul para o norte.



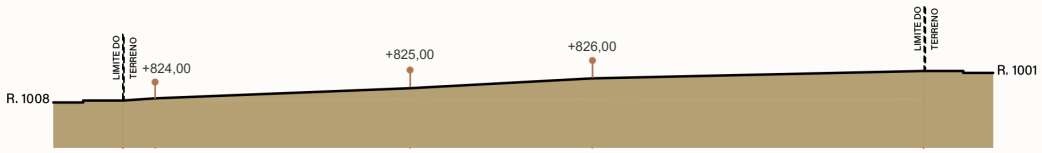
Fig. 22 - Levantamento fotográfico | Fonte: autoral

ANÁLISE FÍSICA DO TERRENO



INFRAESTRUTURA URBANA





CORTE AA

0 5 10 20m



CORTE BB

0 5 10 20m

JUSTIFICATIVA DO LUGAR

Mobilidade



Acessibilidade



Infraestrutura



01 Localização estratégica, por estar localizado próximo a bairros de maior movimentação e fluxo, tornando uma boa visibilidade;

02 Fácil acesso à região, proximidade a pontos de ônibus e terminal Isidória;

03 Proximidade com vias principais e centros comerciais contribuindo para uma melhor conectividade com o restante da cidade;

04 Apresenta uma infraestrutura adequada;

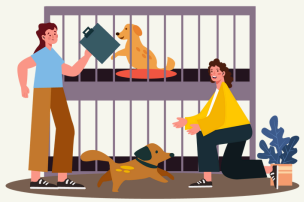
05 Próximo a serviços relacionados a saúde animal; como clínicas e pet shop;

06 O bairro é reconhecido e possibilita a maior aceitação e procura, com maior envolvimento da população;

07 O terreno proposto para o projeto é uma área pública, o qual foi designado para ser um hospital.

06 PROGRAMA

PROPOSTA TEÓRICA



ACOLHIMENTO E REABILITAÇÃO

Proporcionar abrigo e cuidados para animais abandonados, feridos ou em situação de risco.



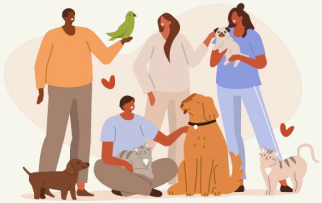
ADOÇÃO

Facilitar a adoção responsável de animais, garantindo que sejam colocados em lares adequados.



SERVIÇOS DE SAÚDE

Oferecer serviços a partir do hospital veterinário, incluindo consultas, vacinas, castração e tratamento de doenças e cirurgias.



PARCERIA

Colaborar com ONGs, escolas e outras instituições para promover a causa animal.

CONCEITO

O projeto do Centro de Acolhimento e Saúde animal (C.A.S.A) tem como objetivo oferecer cuidados e conforto, o conceito de acolhimento e conforto remete ao “lar”, o que traz um maior bem-estar aos animais. Desta forma serão adotados espaços para recreação dos animais e pátios internos, que proporcionaram contato com a natureza, o que permite a socialização entre eles de forma segura e benéfica, para isso será feita a separação entre cães e gatos, no abrigo e no hospital veterinário. Além disso as áreas verde promovem uma influência positiva ao considerar as condições térmicas e lumínicas das instalações.

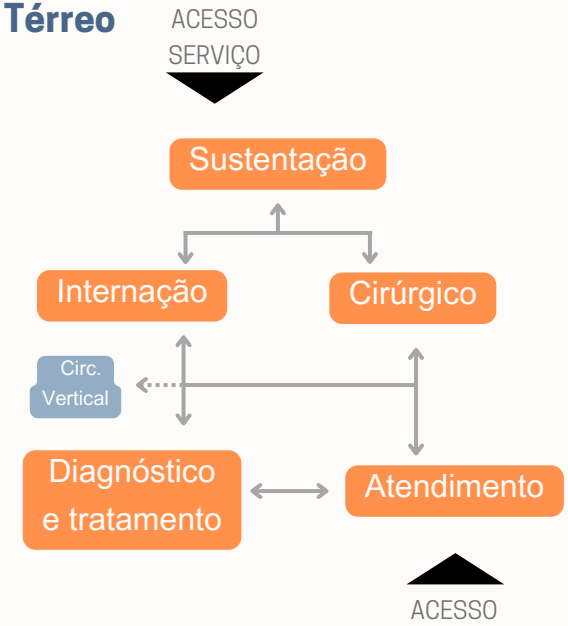
As estratégias sustentáveis são fatores relevantes que serão consideradas no projeto, pois impactam para a redução de danos ao meio ambiente. Desta forma está sendo considerado:

- Utilização de pisos drenantes, nos abrigos
- Uso de elementos vazados para proteção solar

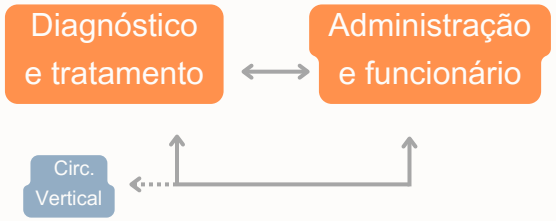
FLUXOGRAMA

Hospital veterinário

Térreo

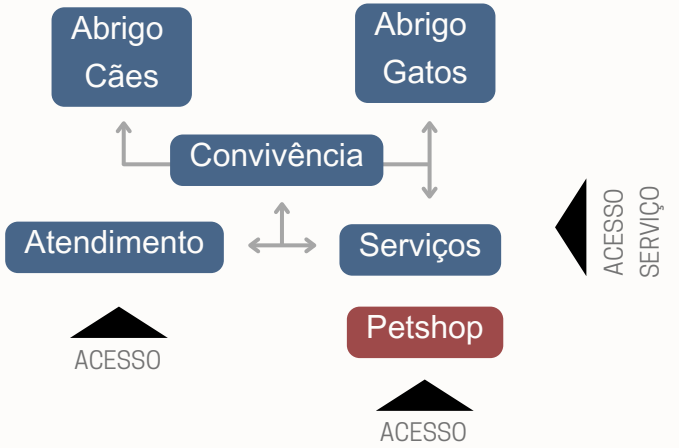


1° Pav.



Centro de acolhimento e Pet shop

Térreo



QUADRO DE ÁREAS

Hospital veterinário

Atendimento ..... 172,18 m²
Diagnóstico e tratamento ..... 300 m²
Cirúrgico ..... 140,19 m²
Internação ..... 175,2 m²
Sustentação ..... 373,2 m²

TOTAL ..... 1.358,23 m²

Apoio

Estacionamento 512,5m²

TOTAL ..... 512,5 m²

Petshop

Atendimento ..... 133,62 m²
Serviço ..... 65,68 m²

TOTAL ..... 202,90 m²

Centro de acolhimento

Atendimento ..... 130,58 m²
Acolhimento ..... 444 m²
Serviços 191,65m²

TOTAL ..... 783,02 m²

C.A.S.A

ÁREA TOTAL: 2.856,65 m²

Setor	Microsetor	Ambientes	Função/atividade	Usuário	Mobiliário/equipamento	Qt.	Área Unit. (m²)	Área total (m²)
HOSPITAL VETERINÁRIO	Atendimento	Recepção	Recepcionar, cadastrar e registrar os animais	Público e funcionário	Cadeiras, bancada, armário e computador	1	50,44	50,44
		Triagem	Avaliar estado do animal	Público e funcionário	Bancada, cadeira e computador	1	12	12
		Espera para cães	Local de espera para o atendimento dos cães	Público	Poltrona e cadeiras	1	15	15
		Espera para cães infectados	Local de espera para o atendimento dos cães	Público	Poltrona e cadeiras	1	12	12
		Espera para gatos	Local de espera para o atendimento de gatos	Público	Poltrona e cadeiras	1	15	15
		Espera para gatos infectados	Local de espera para o atendimento de gatos	Público	Poltrona e cadeiras	1	12	12
		Sanitário masculino e feminino	Higiene pessoal	Público e funcionário	Bacia Sanitária e lavatório	2	11	22
		Sanitário PCD	Higiene pessoal	Público e funcionário	Bacia Sanitária e lavatório	1	5,05	5,05
	Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)							**172,18**
	Diagnóstico e tratamento	Consultórios	Atendimento animal	Público e funcionário	Bancada com cuba inox, mesa inox p/ animal, mesa, cadeira e armário	4	12	48
		Vacinação	Local para vacinar os animais	Público e funcionário	Bancada com cuba inox, mesa inox p/animal	1	15,9	15,9
		Radiologia	Realizar exames de Raio-X	Funcionário	Equipamento de raio-x	1	23,25	23,25
		Eletrocardiograma	Realizar exames de Eletrocardiograma	Funcionário	Equipamento de eletrocardiograma	2	12	24
		Ultrassonografia	Realizar exames de ultrassom	Funcionário	Equipamento de ultrassom	2	12	24
		Fisioterapia	Realizar fisioterapia nos animais	Funcionário	Armário, bancada com cuba inox	2	12	24
		Oncologia	Realizar tratamento oncológico	Funcionário	Mesa de inox, armário, refrigerador, cadeira e mesa	1	18,96	18,96
		Banco de sangue	Coletar e armazenar sangue	Funcionário	Bancada com cuba inox, mesa, cadeira, refrigeração	1	14,69	14,69
		Laboratório de análises	Análise de exames	Funcionário	Bancada com cuba inox, refrigeradores, autoclave, estufa, mesa, cadeira, computador e bancada com microscópio	1	35,3	35,3
		Sala de laudos	Análise de exames de imagem	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, impressora, negatoscopio	1	15	15
		DML	Depósito de material de limpeza	Funcionário	Armário e estante	1	7	7
	Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)							**300,12**

Setor	Microsetor	Ambientes	Função/atividade	Usuário	Mobiliário/equipamento	Qt.	Área Unit. (m²)	Área total (m²)
	Cirúgico	Sala de preparo	Preparar o animal	Funcionário	Bancada com cuba inox, mesa inox	2	12	24
		Vestiário de barreira	Preparo do médico para cirurgia	Funcionário	Lavatório, vaso sanitário, pró-pé e armário	1	20,83	20,83
		Lavatório Cirúrgico	Preparo do médico para cirurgia	Funcionário	Lavatório	1	4	4
		Sala de cirurgia	Realizar procedimentos cirúrgicos	Funcionário	Mesa cirúrgica e mesa auxiliar de inox	4	12	48
		Pós operatório	Local para recuperação dos animais	Funcionário	Bancada com cuba inox, mesa inox	2	10	20
					Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)			**140,19**
	Internação	Fármacia	Armazenar medicamentos	Funcionário	Estantes, mesa, cadeira, computador	1	19,25	19,25
		Posto de enfermagem	Anexos e visualização dos prontuários	Funcionário	Mesa, cadeira, computador	1	20	20
		Isolação de doenças infectocontagiosas	Tratamento constante e isolado	Funcionário	Baias, bancada com cuba inox	1	24,34	24,34
		Internação para gatos	Tratamento constante para gatos	Funcionário	Baias, bancada com cuba inox	2	15	30
		Internação para cachorros	Tratamento constante para cães	Funcionário	Baias, bancada com cuba inox	2	20	40
		Sanitário Masculino e feminino	Higiene pessoal	Funcionário	Bacia Sanitária e lavatório	2	3,5	7
		DML	Depósito de material de limpeza	Funcionário	Armário e tanque	1	6	6
					Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)			**175,90**

HOSPITAL VETERINÁRIO

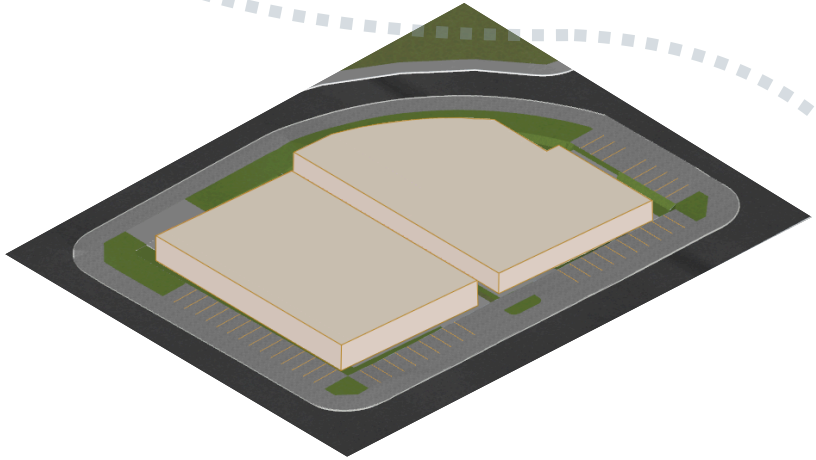
Setor	Microsetor	Ambientes	Função/atividade	Usuário	Mobiliário/equipamento	Qt.	Área Unit. (m²)	Área total (m²)
	Sustentação	CME (Diagnóstico)	Centro de Material e Esterilização	Funcionário	Bancada com cuba inox, cadeira, mesa, armário	1	56,53	56,53
		CME (Centro cirúrgico)	Centro de Material Esterilização	Funcionário	Bancada com cuba inox, cadeira, mesa, armário	1	75,49	75,49
		Lavanderia	Limpeza dos paramentos cirúrgicos	Funcionário	Máquina de lavar roupa	1	33,19	33,19
		Estoque roupas limpas	Armazenar roupas limpas	Funcionário	Prateleiras	1	13,79	13,79
		Necropsia	Exames de necrópsia	Funcionário	Equipamentos de necrópsia, mesa de inox	1	24,23	24,23
		Necrotério	Armazenar corpo	Funcionário	Mesa de inox, forno crematório	1	14,14	14,14
		Lixo	Local destinado ao lixo hospitalar/comum	Funcionário	Lixeiras	2	8,21	16,42
		Gases medicinais	Local destinado a tubulação de gases	Funcionário	_	1	7,62	7,62
		Central de ar condicionado	Colocar a central e condensadoras	Funcionário	Condensadorar	1	12	12
		Subestação de energia	Conjunto de equipamentos que transformam tensão e corrente	Funcionário	Transformadores	1	12,08	12,08
		Carga e descarga	Pátio para carga e descarga	Funcionário	_	1	60,6	60,6
		Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)						**391,30**
	Administrativo e funcionários	Descanso de Funcionários	Local para descanso	Funcionário	Sofás, poltronas	1	25,03	25,03
		Copa	Local para alimentação	Funcionário	Geladeira, microondas, bancada, pia de inox	1	7	7
		Almoxarifado	Estocar e armazenar	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	16,98	16,98
		Sala de segurança	Vigilância	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	12,14	12,14
		Diretoria	Administrar e planejar	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	17,09	17,09
		Financeiro	Administrar atividades do financeiro	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	12,61	12,61
		Coordenação	Coordenar as atividades	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	13,16	13,16
		Recursos Humanos	Administrar contratações e funcionários	Funcionário	Mesa, cadeira, computador, armário	1	13,62	13,62
		Sala de reunião	Local para reunião	Funcionário	Mesa, cadeira e televisão	1	24,13	24,13
		Sanitário masculino e femino	Higiene pessoal	Funcionário	Sanitário, lavatório	2	3,5	7
		Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)						**178,51**
		TOTAL - HOSPITAL VETERINÁRIO						**1.358,23**

Setor	Microsetor	Ambientes	Função/atividade	Usuário	Mobiliário/equipamento	Qt.	Área Unit. (m²)	Área total (m²)
ABRIGO	Atendimento	Recepção/sala de espera	Recepcionar, cadastrar os animais	Público e funcionário	Balcão, cadeira, armário, computador	1	76,82	76,82
		Sanitário masculino e feminino	Higiene Pessoal	Público e funcionário	Bacia sanitária e lavatório	2	3,5	7
		Sala de adoção	Avaliar a classificação de risco e necessidade dos animais	Público e funcionário	Bancada com cuba inox, cadeira, mesa, armário	1	25	25
	Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)							**130,58**
	Acolhimento	Canis	Abrigar cães	Público e funcionário	Baias	22	6	132
		Abrigo coletivo de gatos	Abrigar gatos	Público e funcionário	Baias, arranhadores	4	12	48
		Área de reabilitação para gatos resgatados	Abrigar gatos para tratamento	Público e funcionário	Baias	1	17,34	17,34
		Área de reabilitação para cães resgatados	Abrigar cães para tratamento	Público e funcionário	Baias	1	34,05	34,05
		Pet place	Espaço para brincar	Público e funcionário	Brinquedos para cães	1	170	170
		Pet place - gato	Espaço para brincar	Público e funcionário	Brinquedos para gatos	2	11,14	22,28
		Covivência	_	Público e funcionário	Banco	1	140,32	140,32
	Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)							**460,8**
	Serviços/ funciónario	Banho e tosa	Banho e tosa animal	Funcionário	Balcão, mesa de inox, lavatórios	1	20,98	20,98
		Estoque farmácia	Armazenar medicamento	Funcionário	Prateleira, mesa e computador	1	9,75	9,75
		Estoque de rações - cão	Armazenar ração	Funcionário	Prateleira, mesa e computador	1	7,23	7,23
		Estoque de rações - gato	Armazenar ração	Funcionário	Prateleira, mesa e computador	1	4,24	4,24
		DML	Depósito de material de limpeza	Funcionário	Armário	1	7,77	7,77
		Depósito de lixo	Depositar o lixo	Funcionário	Lixeiras	1	10,49	10,49
		Descanso/copa	Local de descanso e alimentação	Funcionário	Bancada com pia, geladeira, micro-ondas, sofá, mesa, cadeira	1	49,74	49,74
		Dormitório	Espaço de descanso	Funcionário	Cama e armário	1	23,03	23,03
		Vestiário	Higiene Pessoal	Funcionário	Vaso sanitário, chuveiro, armário, bancada com cuba	2	13,24	26,48
	Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)							**191,65**
	TOTAL - CENTRO DE ACOLHIMENTO							**783,02**

Setor	Microsetor	Ambientes	Função/atividade	Usuário	Mobiliário/equipamento	Qt.	Área Unit. (m²)	Área total (m²)
PETSHOP	Atendimento	Loja	Atender os clientes, exposição de produtos	Público e funcionário	Balcão, cadeira, computador, estantes	1	107,85	107,85
		Sanitário Pcd	Higiene Pessoal	Público e funcionário	Sanitário e lavatório	1	3,5	3,5
			Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)					**133,62**
	Serviços	Banho e tosa	Banho e tosa animal	Funcionário	Balcão, mesa de inox, lavatórios	1	38,74	38,74
		Estoque	Armazenar produtos	Funcionário	Prateleiras	1	17	17
		DML	Depósito de material de limpeza	Funcionário	Armário e tanque	1	2	2
			Total (Acrescidos os 20% de circulação e parede)					**65,68**
			TOTAL - PET SHOP					**202,90**
APOIO	Serviços	Vagas	Estacionamento	Público e funcionário	-	41	12,5	512,5
			TOTAL - APOIO					**512,5**

07 APÊNDICE

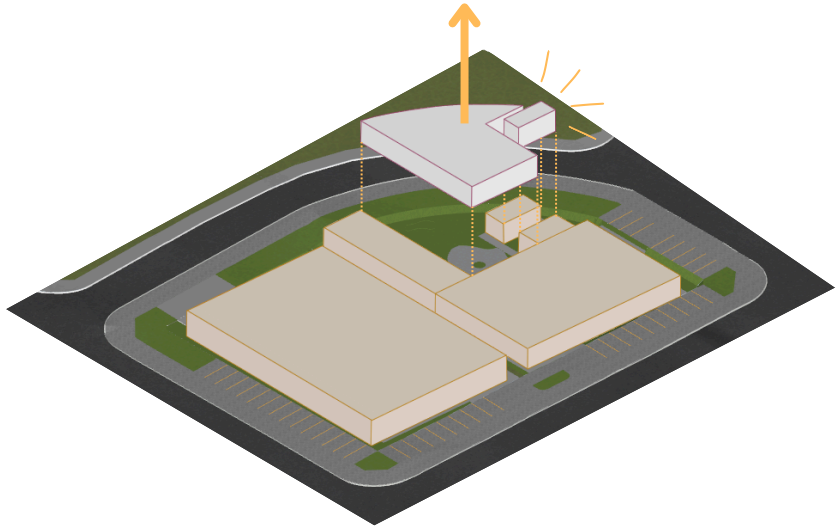
MEMÓRIA DE PROJETO



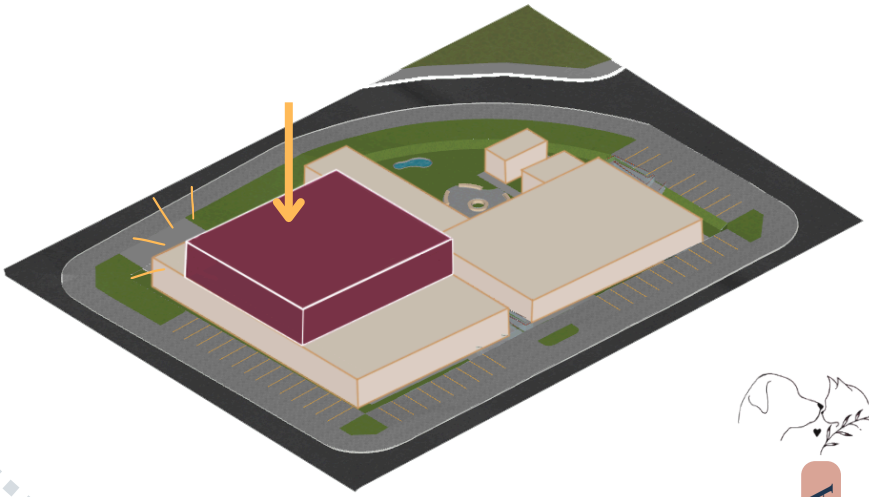
BASE

O partido é devido a forma existente do terreno, sendo ele retangular com um dos lados curvos. O recuo de 5 metros em todos os lados permite a criação de vagas de estacionamento e algumas áreas permeáveis que possibilitam a criação de um paisagismo. Além disso, por conta da topografia local, desde o inicio foi proposto que a edificação fosse dividida em dois níveis diferentes.

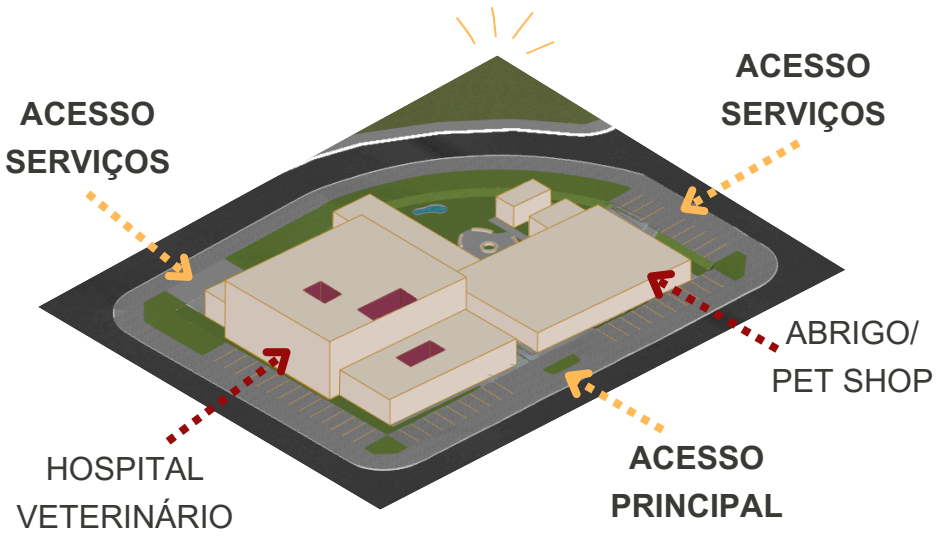
Foi feita uma subtração na parte mais alta do terreno, para a abertura de um área permeável, que permite a locação do espaço de convívio coletivo dos cães e gatos. E houve a adição de mais um pavimento no bloco que está no nível mais baixo do terreno.



SUBTRAIR



ADICIONAR

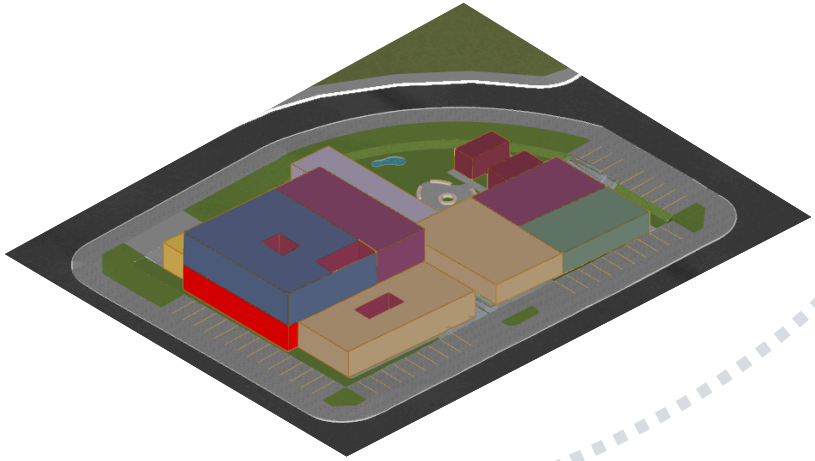


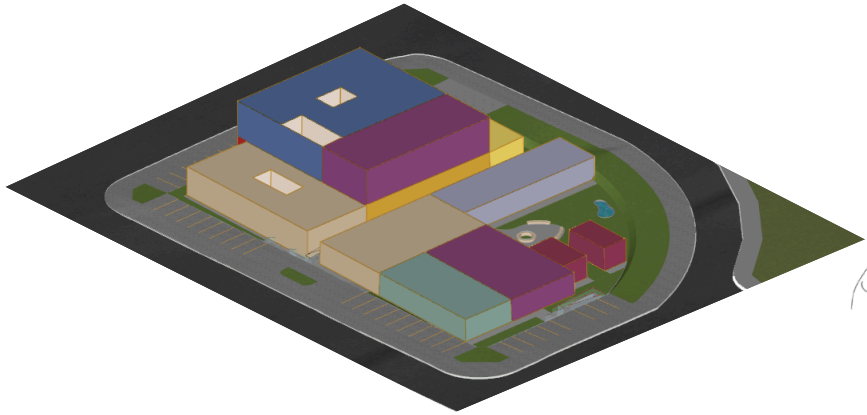
FORMAR

Foi proposto aberturas internas no bloco de dois pavimentos, para que houvesse a entrada de ventilação e iluminação natural. A escolha para o acesso principal é decorrente da topografia, permitindo o fácil acesso a ambos os blocos. O bloco do abrigo e pet shop está sendo proposto na parte mais alta do terreno, com apenas um pavimento, o bloco do hospital veterinário está na parte mais baixa do terreno, com 2 pavimentos.

Legenda - Setorização

- Atendimento
- Serviços
- Internação
- Cirúrgico
- Diagnóstico e tratamento
- Canil
- Gatil
- Pet Shop
- Apoio





SETORIZAÇÃO

PLANTA TÉRREA



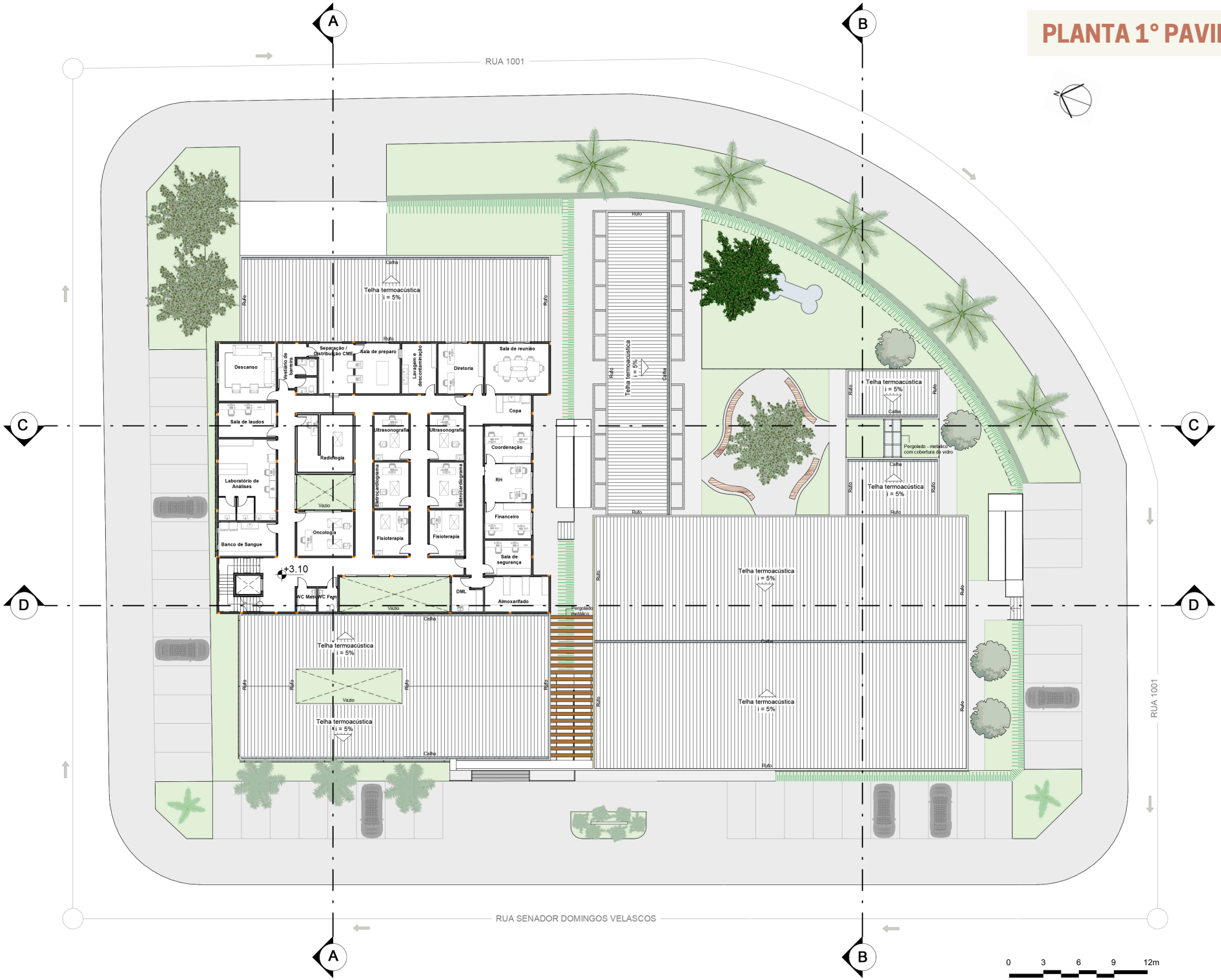
SETORIZAÇÃO | TÉRREO



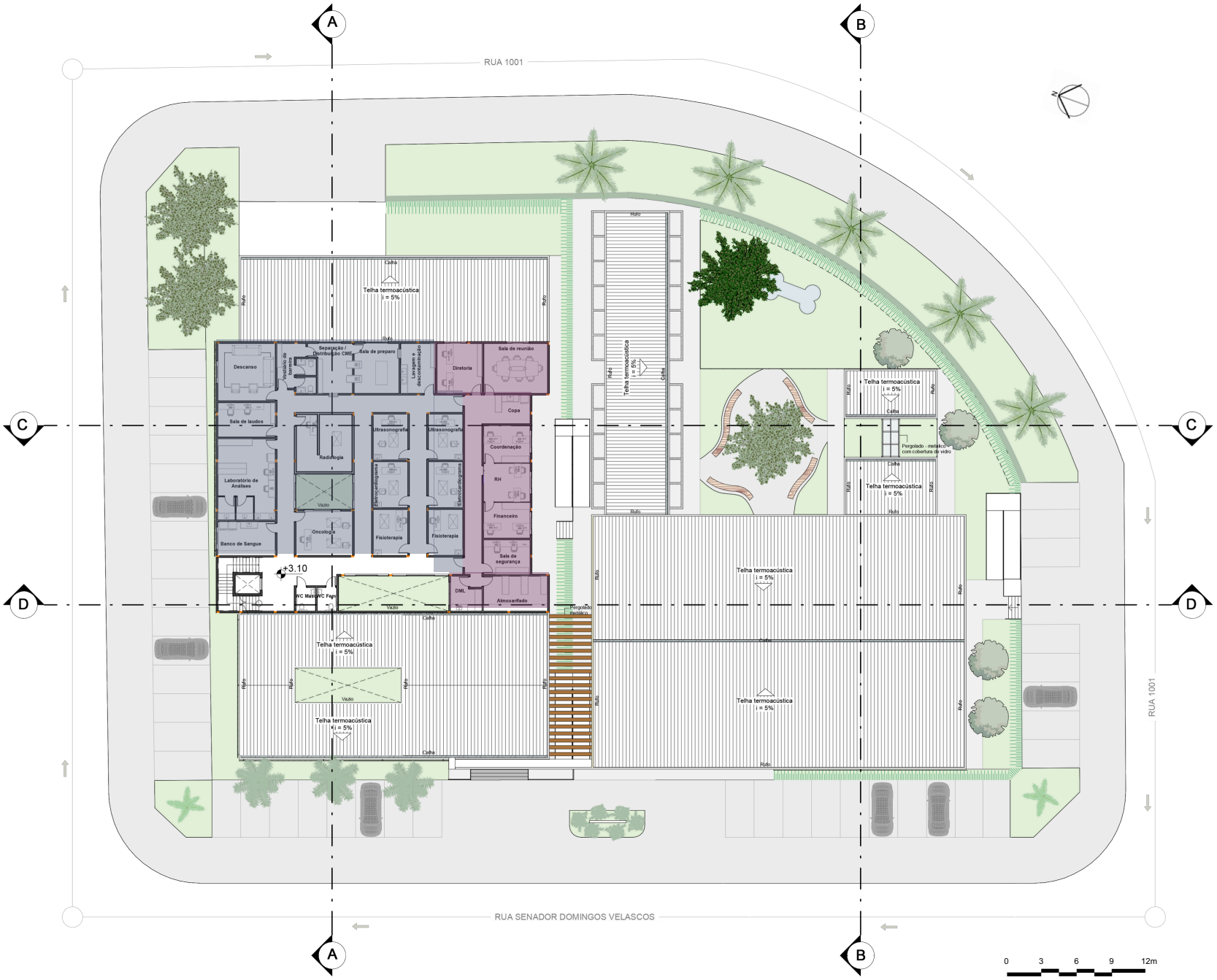
LEGENDA

- Atendimento
- Serviços
- Internação
- Cirúrgico
- Diagnóstico e tratamento
- Canil
- Gatil
- Pet Shop
- Apoio

PLANTA 1° PAVIMENTO



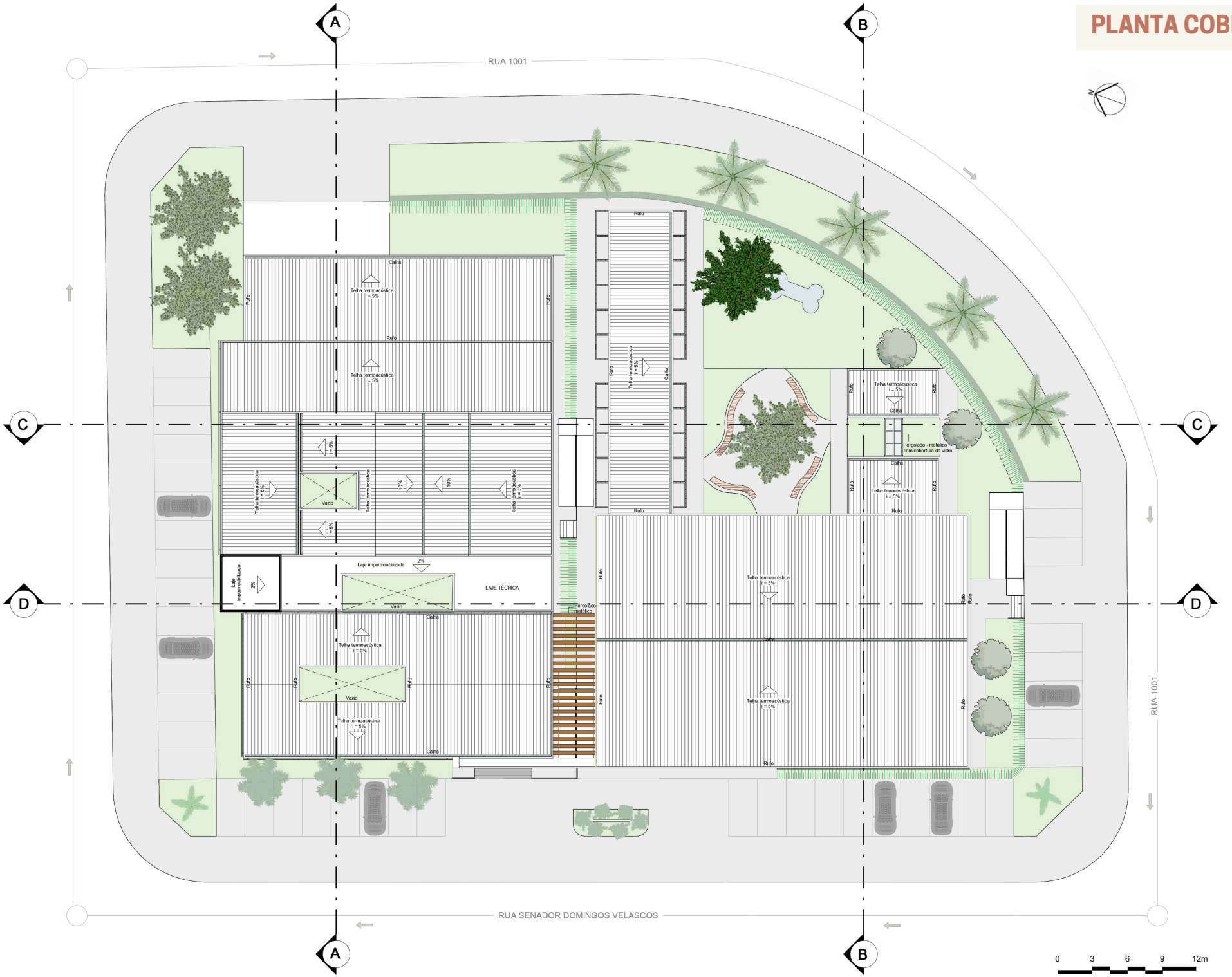
SETORIZAÇÃO | TÉRREO



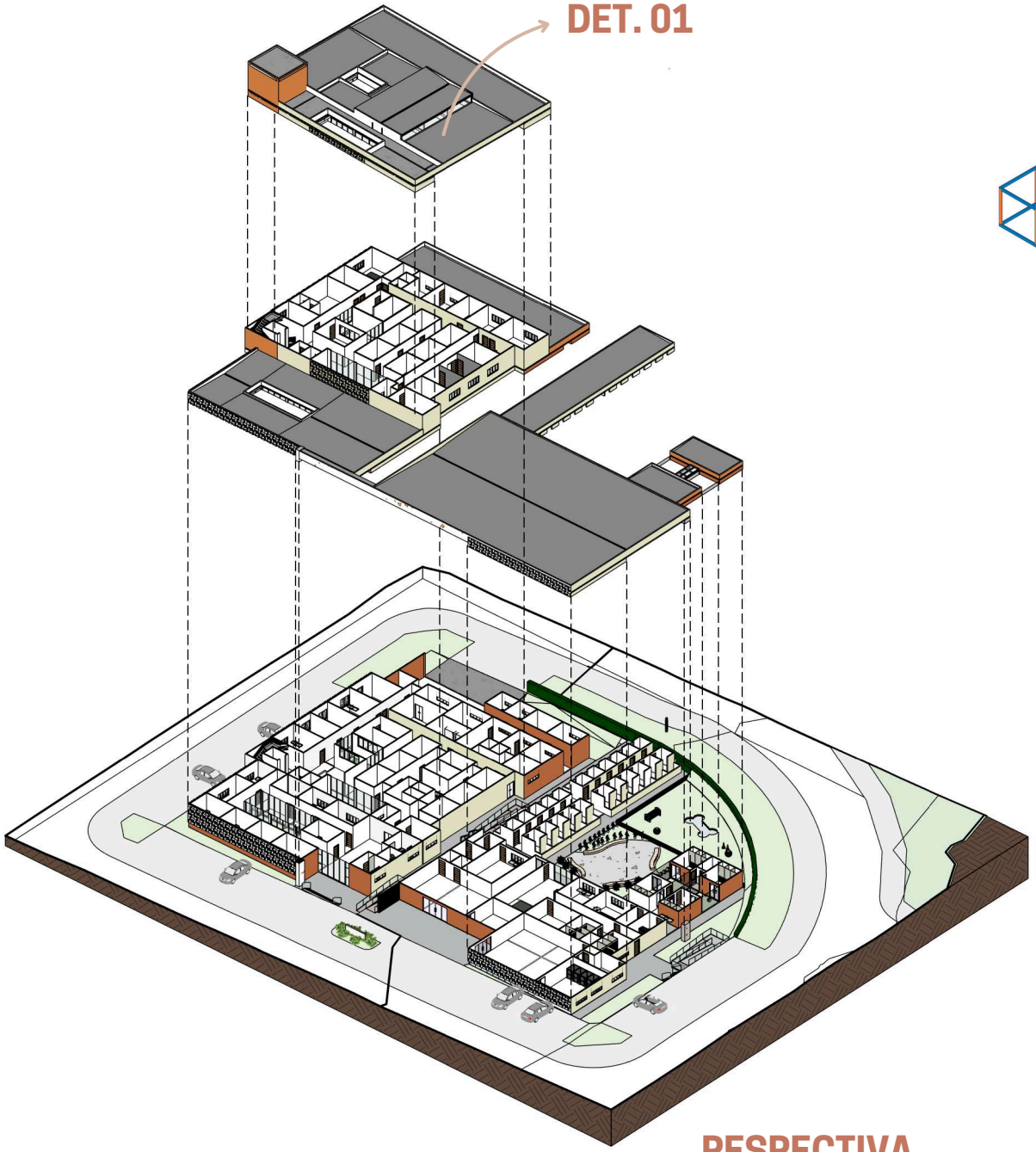
LEGENDA

- Serviços
- Diagnóstico e tratamento

PLANTA COBERTURA

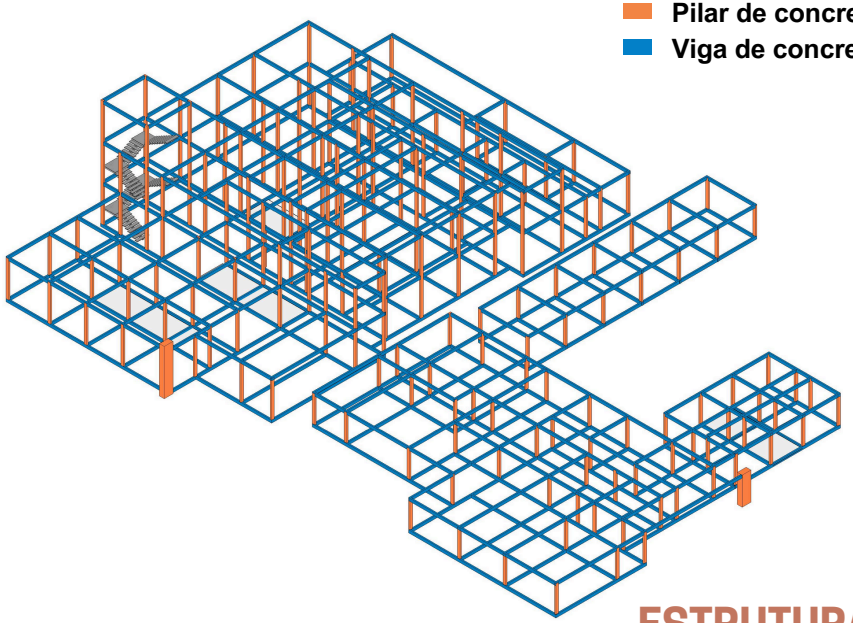


C.A.S.A

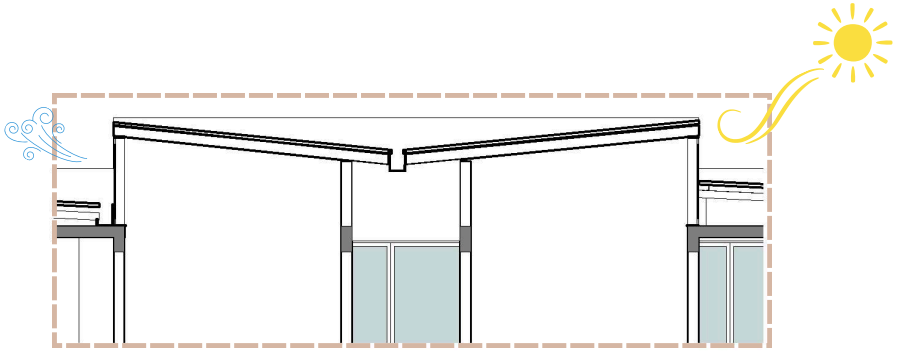


PESPECTIVA

Pilar de concreto - 15x30
Viga de concreto - 12x40



ESTRUTURA



DET. 01

Em alguns ambientes do hospital, no 1° pavimento, foi utilizado um pé direito mais alto, para que possibilitasse o uso de uma laje inclinada com inclinação de 10%, com aberturas laterais, para que houvesse iluminação e ventilação natural nestes ambientes (o qual não são de uso contínuo).





CORTE DE PELE

Cobertura - Telhas termoacústicas, apoiadas em longarinas em perfil U enrijecido.

Lajes treliçadas

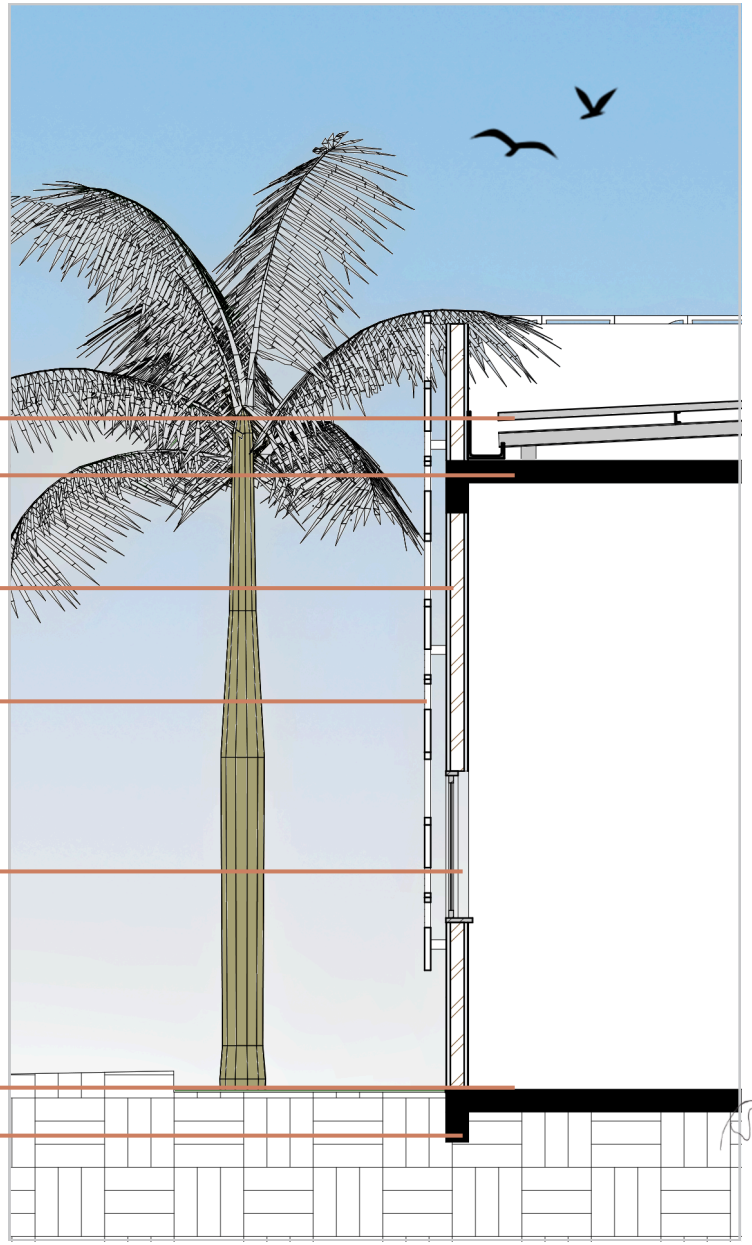
Paredes - Alvenaria estrutural

Elementos vazados - Alumínio galvanizado, pintura branca

Esquadrias - Alumínio anodizado preto e vidro incolor

Pisos internos - Granitina

Vigas, pilares e fundações Concreto armado



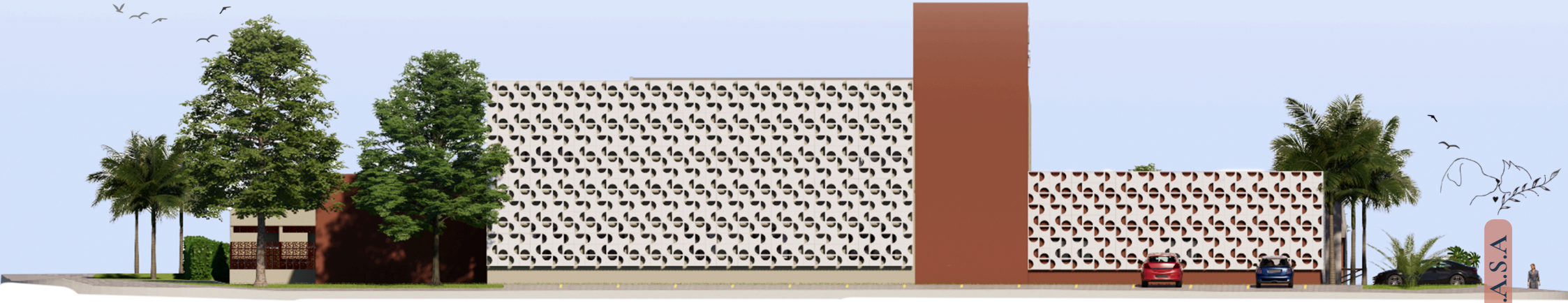


FACHADAS



FACHADA PRINCIPAL

Rua Senador Domingos Velasco



FACHADA NORTE

Rua 1008

FACHADAS



FACHADA LESTE
Rua 1001



FACHADA SUL
Rua 1001

FACHADA PRINCIPAL





HOSPITAL VETERINÁRIO | RECEPÇÃO



HOSPITAL VETERINÁRIO









ABRIGO DE CÃES E GATOS | RECEPÇÃO



ABRIGO DE CÃES E GATOS | CANIL E GATIL









ABRIGO DE CÃES E GATOS | CANIL E GATIL







PET SHOP





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SITES:

- Bem-estar Animal: Uma Prioridade na Medicina Veterinária. CRMV-ES. Disponível em: https://www.crmves.org.br/bem-estar-animal-uma-prioridade-na-medicina-veterinaria/. Acesso em: 23 ago. 2024.
- Saúde Animal x Saúde Pública. São Paulo Governo do Estado Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-defesa-e-saude-animal/homepage/destaques/saude-animal-x-saude-publica. Acesso em: 23 ago. 2024.
- Conselho Municipal de Proteção e Bem-Estar Animal. Prefeitura de Goiânia. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/conselho-municipal/conselho-municipal-de-protecao-e-bem-estar-animal/. Acesso em: 23 ago. 2024.
- IPB Instituto. Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil. Instituto Pet Brasil, 2022. Disponível em: https://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/amor-pelos-animais-impulsiona-os-negocios-2-2/. Acesso em: 23 ago. 2024.
- ABANDONO ANIMAL É CRIME. CRMV-PA. Disponível em: https://crmvpa.org.br/abandono-animal-e-crime/. Acesso em: 23 ago. 2024.
- Abandono de animais: por que é importante falar sobre o tema?. Petz, 2023. Disponível em: https://www.petz.com.br/blog/adocao/abandono-de-animais/. Acesso em: 23 ago. 2024.
- Assessoria De Comunicação Do Cfmv. Combater os maus-tratos aos animais é um dever de todos. CRMV, 2023. Disponível em: https://www.cfmv.gov.br/combater-os-maus-tratos-aos-animais-e-um-dever-de-todos/comunicacao/noticias/2023/05/04/#:~:text=Priva%C3%A7%C3%A3o%20de%20bem%2Destar%2C%20les%C3%B5es,maus%2Dtratos%20contra%20os%20animais. Acesso em: 23 ago. 2024.
- FELIPPE NERY, Cecilia . Por que as pessoas maltratam animais?. Viva Bem OUL, 2021. Disponível em: https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/12/11/por-que-maltratam-animais.htm. Acesso em: 23 ago. 2024.
- Zoonoses. Paraná Governo do Estado. Disponível em: https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Zoonoses. Acesso em: 23 ago. 2024.

https://curtamais.com.br/goiania/9-ong-s-de-protecao-aos-animais-em-goiania/

https://curtamais.com.br/goiania/5-hospitais-veterinarios-em-goiania-com-atendimento-24-horas/