



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



**FACULDADE DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

Lyvia Mikely Bonilla

**EUCYON: CENTRO DE ACOLHIMENTO E TRATAMENTO PARA CÃES
ABANDONADOS EM CAMPO GRANDE - MS**

CAMPO GRANDE – MS

2023

Lyvia Mikely Bonilla

**EUCYON: CENTRO DE ACOLHIMENTO E TRATAMENTO PARA CÃES
ABANDONADOS EM CAMPO GRANDE - MS**

Trabalho desenvolvido durante a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Conclusão de Curso, Arquitetura e Urbanismo e Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação da Professora Helena Rodi Neumann.

CAMPO GRANDE – MS

2023

Esse trabalho é dedicado aos meus familiares, especialmente meus pais, que sempre me incentivaram na dedicação aos estudos.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar as minhas sinceras gratidões à minha querida família por todo o apoio e amor incondicional ao longo da minha vida, especialmente na minha jornada acadêmica. A conclusão desta monografia não teria sido possível sem o encorajamento constante, os sábios conselhos e a compreensão que vocês sempre me proporcionaram.

Agradeço aos meus pais por serem meus pilares e acreditarem em meu potencial. Sua dedicação e sacrifícios foram fundamentais para que eu pudesse alcançar este marco em minha vida. Vocês sempre me incentivaram a buscar o conhecimento, a superar obstáculos e a perseguir meus sonhos.

Aos meus irmãos, sou grato pelo apoio mútuo e pelo companheirismo ao longo da jornada. Expresso minha gratidão aos meus avós, que sempre me encorajaram e me deram suporte emocional ao longo destes anos. Suas palavras de incentivo e amor incondicional foram um verdadeiro combustível para minha determinação e motivação.

Aos meus amigos do curso, agradeço pelos momentos de descontração e diversão que compartilhamos ao longo desses anos. Às minhas colegas de curso, Ana Luiza e Mariana, que foram minhas companheiras ao longo do curso, que me encorajaram a seguir em frente, mesmo diante das dificuldades. À minha amiga, Maria Carolina, que mesmo não apresentando conhecimentos sobre arquitetura, se dispôs a me auxiliar na monografia, que é também minha companheira da vida desde o ensino fundamental. Ao meu amigo, Murilo, companheiro de curso à distância, sou grata por todo o apoio e auxílio prestado.

À minha orientadora de TCC, professora Helena, expresso minha profunda gratidão pelo seu inestimável apoio e orientação durante toda a elaboração da monografia e projeto. Seu conhecimento, experiência e dedicação foram fundamentais para o meu crescimento acadêmico. Agradeço pela paciência e pelo constante encorajamento. Nos momentos em que duvidei das minhas capacidades, você esteve presente, incentivando-me a superar e acreditar no potencial. Sua confiança em mim foi um verdadeiro impulso para enfrentar e atingir essa conquista.

Por fim, a todos os professores e colegas de cursos, que fizeram presentes ao longo da minha jornada acadêmica e contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, minhas sinceras gratidões.

RESUMO

O presente trabalho objetiva desenvolver uma proposta de um centro de tratamento e acolhimento para cães desabrigados no município de Campo Grande, estado de Mato Grosso do Sul, o *Eucyon*. A temática surge a partir do aumento gradativo do abandono de cães, os principais motivos para tal ocorrência e a forma como amenizá-la. A metodologia aplicada para o embasamento da temática foi a realização de uma pesquisa bibliográfica a partir de: artigos científicos, dissertações, teses, livros, legislações e normas vigentes. A partir desse estudo, foi elaborada a concepção do projeto arquitetônico, como: o programa de necessidade e croquis. Considerando que a arquitetura adequada é uma aliada para proporcionar o bem-estar animal em abrigos de animais, o espaço visa fornecer uma infraestrutura que considera as suas necessidades básicas e satisfação animal.

ABSTRACT

The present work aims to develop a proposal for a treatment and shelter center for homeless dogs in the municipality of Campo Grande, state of Mato Grosso do Sul, the Eucyon. The theme arises from the gradual increase in the abandonment of dogs, the main reasons for such an occurrence and how to alleviate it. The methodology applied for the base of the theme was the accomplishment of a bibliographical research from: scientific articles, dissertations, theses, books, legislations and current norms. From this study, the conception of the architectural project was elaborated, such as: the program of needs and sketches. Considering that proper architecture is an ally to provide animal welfare in animal shelters, the space aims to provide an infrastructure that considers their basic needs and animal satisfaction.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Perfil dos tutores e dos seus cães
- Figura 2 - População de animais em diferentes situações
- Figura 3 - Perfil dos Animais Abandonados
- Figura 4 - Cacau e Cookie
- Figura 5 - Causas da Ausência e/ou Abandono de animais
- Figura 6 - A genealogia dos cães
- Figura 7 - Clara e Buda
- Figura 8 - Clara demonstrando seu amor por Buda
- Figura 9 - Nalu e Tufo
- Figura 10 - Integrantes do Patas Therapeutas no Hospital de Força Aérea de São Paulo.
- Figura 11 - A cão terapeuta, Cristal, do projeto Amar IAA
- Figura 12 - Projeto ReabilitaCÃO em Itajaí-SC
- Figura 13 - Diagrama de veen sobre o bem-estar animal
- Figura 14 – Mapa de Macrozonas Urbanas de Campo Grande
- Figura 15 – Diagrama do processo de entrada de novos cães ao abrigo
- Figura 16 – Planta baixa do abrigo de observação
- Figura 17 – Área de lazer do abrigo Canine Brigade
- Figura 18 – Sala de Banho e Tosa
- Figura 19 – Harris County Pets Animal Shelter
- Figura 20 – Localização do Harris County Pets Animal Shelter
- Figura 21 – Planta esquemática da recepção
- Figura 22 – Cat Room: o “Condomínio” de gatos
- Figura 23 – Recepção
- Figura 24 – Sala de Triagem
- Figura 25 – Humane Society for Hamilton County
- Figura 26- Localização do Humane Society For Hamilton County
- Figura 27 – Mapa de entorno do Localização do Humane Society For Hamilton County
- Figura 28 – Os dois acessos: abrigo de animais e clínica veterinária
- Figura 29 – Fachada do Humane Society for Hamilton County
- Figura 30 – Recepção do espaço de adoção
- Figura 31 – Crianças interagindo com os animais
- Figura 32 – Localização do Museu do Pontal
- Figura 33 – Materialidade no Museu do Pontal
- Figura 34 – Empenas de concreto armado
- Figura 35 – Implantação do Museu do Pontal
- Figura 36 – Jardim que interliga as alas longitudinais
- Figura 37 – Esquema de diretrizes de projeto
- Figura 38 – Mapa de macrozoneamento urbano de Campo Grande - MS
- Figura 39 – Mapa de uso e ocupação do solo
- Figura 40 – Mapa de maciços arbóreos
- Figura 41 – Mapa de hierarquia viária
- Figura 42 – Fluxograma Geral
- Figura 43 – Fluxograma Clínica Veterinária e Administração
- Figura 44 – Plano de Massa
- Figura 45 – Implantação
- Figura 46 - Pav. Térreo - Clínica Veterinária

Figura 47 - Pav. Superior - Clínica Veterinária
Figura 48 - Pav. Térreo - Canil Pequeno Porte
Figura 49 - Corte Longitudinal da Clínica Veterinária
Figura 50 - Corte Transversal da clínica veterinária
Figura 51 - Fachada Oeste
Figura 52 - Fachada Norte
Figura 53 - Entrada Principal da Clínica Veterinária
Figura 54 - Espaço de adestramento e multiuso
Figura 55 - Fachada Principal Canil
Figura 56 - Pet Play e Espaço de Ressocialização
Figura 57 - Pet Play
Figura 58 - Terraço da Clínica Veterinária

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Programa de necessidade do Harris County Pets Animal Shelter
Tabela 2 – Programa de necessidade do Humane Society of Hamilton
Tabela 3 – Programa de necessidade
Tabela 4 – Comparação dos três terrenos
Tabela 5 – Índices urbanísticos Zona Urbana e Ambiental – Z5 e ZA5

SUMÁRIO

JUSTIFICATIVA.....	12
OBJETIVOS.....	12
OBJETIVOS GERAL	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
METODOLOGIA	13
INTRODUÇÃO	14
1 RELAÇÃO HOMEM-CÃO	16
1.1 ABANDONO	16
1.2 LEGISLAÇÃO E DIREITO DOS ANIMAIS	20
1.3 DOMESTICAÇÃO	22
1.4 BENEFÍCIOS E INFLUÊNCIAS.....	24
1.4.1 Desenvolvimento Infantil	24
1.4.2 Saúde Mental e Física de Adultos e Idosos	27
1.5 TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS	28
2 ARQUITETURA EM ABRIGOS DE ANIMAIS E CLÍNICAS VETERINÁRIAS	32
2.1 BEM-ESTAR ANIMAL: NECESSIDADES BÁSICAS E CINCO LIBERDADES.....	33
2.2 ARQUITETURA IDEAL	34
2.2.1 Implantação.....	34
2.2.2 Recepção e quarentena	36
2.2.3 Baías e solário	38
2.2.4 Área de lazer	39
2.2.5 Depósito de alimentos e setor de sustentação.....	39
2.2.6 Ambulatório e ambientes clínicos.....	40
2.2.7 Sala de Banho e Tosa	41
2.2.8 Compostagem e hortas	41
3 ESTUDO DE CASO.....	42
3.1 HARRIS COUNTY PETS ANIMAL SHELTER.....	42
3.1.1 Entorno.....	43

3.1.2	Programa de Necessidades	44
3.1.3	Acessos e Circulação	47
3.1.4	Teoria das cores.....	49
3.1.1	Análise.....	50
3.2	HUMANE SOCIETY FOR HAMILTON COUNTY	50
3.2.1	Entorno.....	51
3.2.2	Programa de Necessidade	52
3.2.3	Acessos e Circulação	54
3.2.4	Materialidade.....	55
3.2.5	Análise.....	57
3.3	NOVA SEDE DO MUSEU DO PONTAL.....	57
3.3.1	Entorno.....	57
3.3.2	Sistema Estrutural e Materialidade.....	58
3.3.3	Setorização e Circulação.....	60
3.4	Análise.....	61
4	PROJETO.....	61
4.1	CONCEITO DE PROJETO.....	62
4.2	PROGRAMA DE NECESSIDADE	62
4.3	ÁREA DE INTERVENÇÃO.....	65
4.4	ANÁLISE DO PLANO DIRETOR E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	69
4.4.1	Carta de Drenagem e Geotécnica.....	69
4.4.1	Hierarquia Viária.....	70
4.5	FLUXOGRAMA E PLANO DE MASSAS	70
4.6	CONFIGURAÇÃO ARQUITETÔNICA.....	73
4.6.1	Implantação.....	73
4.6.1	Planta Técnica.....	75
4.6.1	Materiais e Técnicas Construtivas.....	79
4.6.2	Identidade Visual	80
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA	84

JUSTIFICATIVA

O abandono de animais é um problema agravante no país. Apesar do estado de Mato Grosso do Sul apresentar um dos menores índices de abandono entre os estados brasileiros, o estado ainda apresenta, aproximadamente, 1,8 milhões de animais sob a responsabilidade de ONG (Correio do Estado, 2019). Intensificando ainda mais a situação, segundo a pesquisa realizada pelo Nexo Jornal, os responsáveis por esses espaços, que abrigam os animais em condições de vulnerabilidade, alegaram um intenso aumento de casos desse cenário no período do Corona vírus. O levantamento foi realizado pela ONG Ampara Animal. (Nexo Jornal, 2021)

Por conseguinte, identifica-se a necessidade de implementar, em Campo Grande-MS, um abrigo de animais anexado à um espaço de tratamento clínico e de ressocialização, com adestradores e recreações, a fim de atender essa demanda. O projeto visa por soluções que reduzem o impacto ambiental e que não dependa de doações para o seu funcionamento. Dessa forma, apresentará espaços de subsistência, como horta e fábrica de ração.

Esse espaço será projetado analisando e cumprindo com as 5 categorias de necessidades básicas dos animais, que são: fisiológicas e sensoriais, físicas e ambientais, comportamentais, sociais e psicológicas e sensitivas. Já a satisfação animal, que por sua vez, é avaliada pelo instrumento da “Cincos Liberdades”, que são: livre de fome e sede, livre de dor, lesões e doenças, livre de medo e estresse, livre de desconforto e livre para expressar o comportamento normal. (CFMV, 2020).

OBJETIVOS

OBJETIVOS GERAL

O objetivo geral desse trabalho consiste na elaboração de um anteprojeto de um centro de acolhimento, tratamento e reintegração para cães abandonados para a cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Sendo assim, o projeto irá aliar o bem-estar animal com a arquitetura adequada que fornecerá toda a estrutura e conforto

para atender as necessidades exigidas e para a realização das atividades e tratamentos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discorrer a respeito das problemáticas envolvendo o abandono de animais e a intensificação da situação na época de pandemia do Corona vírus.
- Discorrer sobre a relação homem-animal, os benefícios e influências da companhia dos cães para os seres humanos.
- Apresentar estudos de casos para a identificação de soluções arquitetônicas para obter referências para a elaboração de planos de necessidades e croquis.
- Enfatizar a importância da arquitetura no tratamento dos cães e propor uma solução arquitetônica que visa bem-estar animal e dos profissionais que trabalham no local.
- Projetar uma clínica veterinária para o tratamento dos cães que fará parte do centro de acolhimento, tratamento e reintegração animal.
- Projetar os alojamentos adequados para os cães saudáveis e não saudáveis.
- Projetar espaços para adestramento, recreação dos cães e local para a Terapia Assistida por Animais (TAA)
- Projetar uma horta e pomar.

METODOLOGIA

O estudo teórico do presente trabalho foi dividido nas etapas descritas a seguir:

Para consolidação do tema foi realizada uma **pesquisa bibliográfica**, considerando leituras de livros, trabalhos científicos, dissertações e teses, legislações e normas vigentes, para coleta de dados e embasamento da temática.

Para a **concepção do projeto arquitetônico**, previamente foi realizado um estudo de precedentes para a construção de repertório com o propósito de analisar as diretrizes arquitetônicas e urbanísticas, com enfoque nos aspectos formais, funcionais e estruturais dos estudos de casos. Fundamentado nisso, foi elaborado o

anteprojeto para o centro de acolhimento e tratamento para cães em Campo Grande-MS.

INTRODUÇÃO

A região Centro-Oeste apresenta o menor número de animais abandonados do país. O Mato Grosso do Sul está classificado em 25º na colocação dos estados que apresentam animais sem um tutor definido. O estado conta com aproximadamente 1,8 milhões de animais sob a tutela de ONGs (Correio do Estado, 2019). Intensificando ainda mais a situação, segundo a pesquisa realizada pelo Nexo Jornal, os responsáveis por esses espaços, que abrigam os animais em condições de vulnerabilidade, alegaram um intenso aumento de casos desse cenário no período do Corona vírus. O levantamento foi realizado pela ONG Ampara Animal. (Nexo Jornal, 2021).

É de suma importância que o abrigo de animais cumpra com as 5 categorias de necessidades básicas dos bichos, sendo elas: fisiológicas e sensoriais, físicas e ambientais, comportamentais, sociais e psicológicas e sensitivas. Em relação a satisfação animal, ela é avaliada por meio da “Cincos Liberdades”, são elas: livre de fome e sede, livre de dor, lesões e doenças, livre de medo e estresse, livre de desconforto e livre para expressar o comportamento normal. (CFMV, 2020).

Compreendendo isso, o presente trabalho busca propor a criação de um abrigo de cães melhor adaptado em Campo Grande – MS a fim de atender a demanda desses seres desabrigados. O projeto arquitetônico visa por um programa de necessidade que envolvem soluções e espaços para o tratamento clínico, para a subsistência, como horta e fábrica de ração e, para os adestramentos dos cães, recreação e canis. Assim, o propósito do projeto é ter uma redução no impacto ambiental, de modo que não fique subordinado às doações para o funcionamento.

Os benefícios dos animais, em geral, estão vinculados ao emocional, psicológico e físico dos seres humanos. A inserção de um cachorro ao lar estimula o carinho e a afetividade para os idosos, incentiva a prática de exercícios em pessoas sedentárias e obesas e desperta o senso de responsabilidade nas crianças. (BECKER, Marty, MORTON, Danelle, 2003). Associado a isso, a Terapia Assistida por Animais é um método que conecta a relação homem-cão à saúde física, mental e

social. Para os pacientes essa intervenção estimulou o seu processo terapêutico de recuperação nas esferas psicológicas e sociais. (PETFRIENDLY Turismo, 2020)

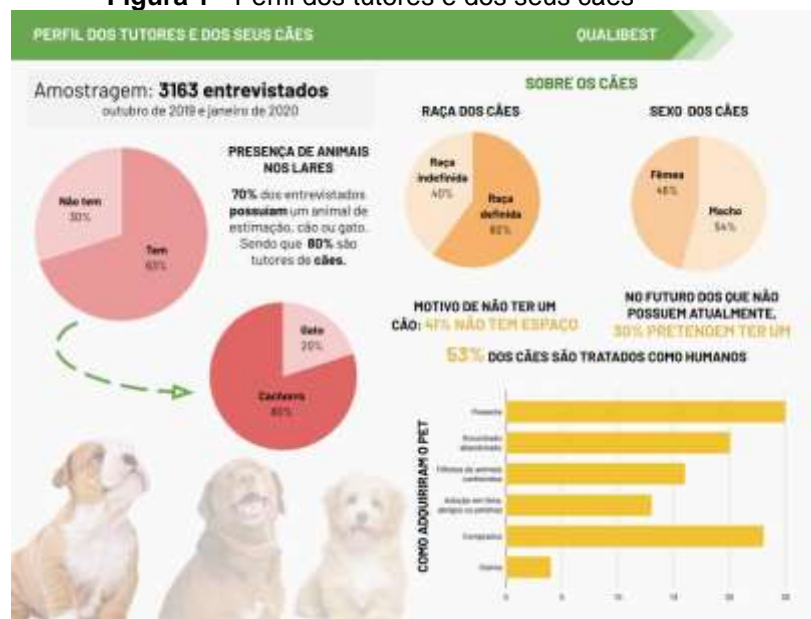
Em 1978, os animais adquiriram direitos perante a lei por meio da instituição da Declaração Universal dos Direitos dos Animais (UNESCO, 1978). Além disso, o artigo 32 da Lei de Crimes Ambientais caracteriza o ato de abandono uma prática de maus tratos, que por sua vez, é criminalizado sob a pena de detenção de 3 meses a 1 ano, além de multa, podendo agravar-se em caso de falência do animal (BRASIL, 1998).

Nesse viés, compreende-se os significativos valores dos cachorros à sociedade. Inclusive, a afeição e empatia dos indivíduos pelos cães foi objeto de estudos pela Universidade de *Northeastern* dos EUA. A pesquisa avaliou que as pessoas se importam mais com os cães, do que com outros seres humanos, ou seja, em caso de violências, os indivíduos possuem mais empatia quando a vítima é um cão. (Levin, J., Arluke, A., & Irvine, L. 2017). Dessa forma, entende a importância dos cuidados com esses pets.

1 RELAÇÃO HOMEM-CÃO

No país, segundo o estudo realizado pelo Instituto Pet Brasil, no ano de 2018, a população total de cães e gatos é de 74,2 milhões, sendo 54,2 milhões de cães. O levantamento do perfil dos tutores e de seus pets, realizado pelo Instituto QualiBest, no ano de 2020, com 3163 entrevistas no período de outubro de 2019 e janeiro de 2020, indicou que 70% dos entrevistados possuíam um pet, sendo que 80% são tutores de cachorros. Em relação as raças desses cães, 40% não apresentam uma definida, os conhecidos vira-latas. Em relação ao gênero, 54% são machos e 46% são fêmeas. A maior razão dos entrevistados não apresentarem uma companhia canina, com 41% dos votos, é a falta de espaço. A principal forma que os tutores de cachorros adquiriram o pet foi de presente de alguém, com 25%, seguido de encontrado abandonado nas ruas, com 20%. As informações estão contidas na Figura 1.

Figura 1 - Perfil dos tutores e dos seus cães



Fonte: Instituto QualiBest, adaptado pela autora.

1.1 ABANDONO

Segundo o professor e coordenador do Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Oduvaldo Marques Pereira Júnior, o abandono de

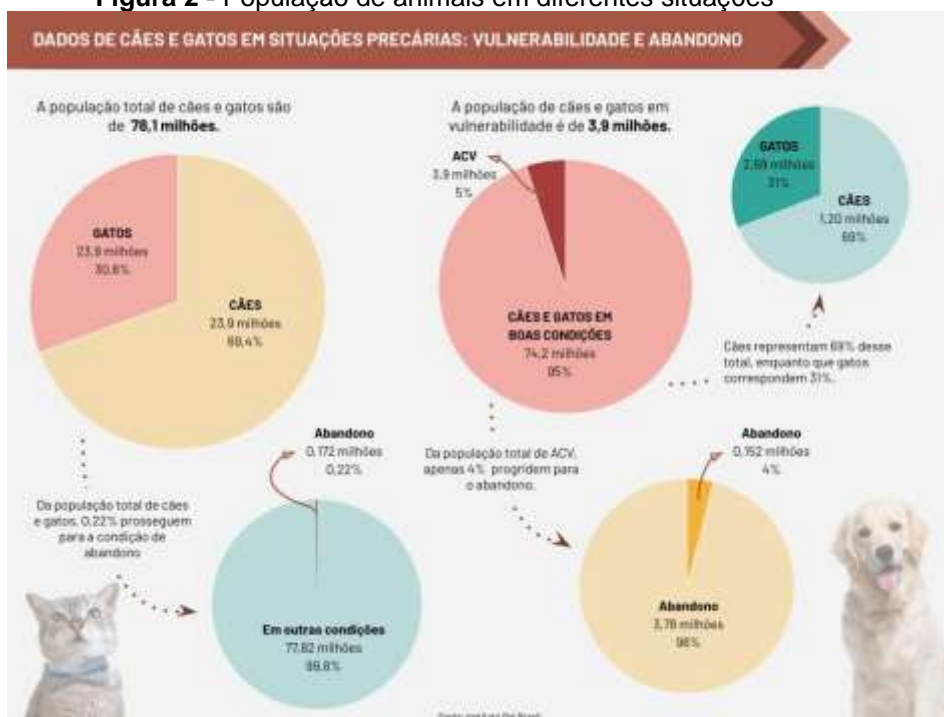
animais é um problema de saneamento básico no Brasil. (2015, online). Os cães submetidos à essas situações colocam em risco a saúde de outros animais e das pessoas, visto que aumenta o risco de transmissão de zoonoses, como raiva e leishmaniose, e de acidentes, como de trânsito e ataques de cães. (NECULQUEO, 2004).

Os estudos realizados pelo Instituto Pet Brasil, no ano de 2018, classificam a situação em dois termos: Animais em Condição de Vulnerabilidade e Animais Abandonados. A definição de ambos os termos se encontra abaixo:

Animais em Condição de Vulnerabilidade são aqueles que vivem sob tutela das famílias classificadas abaixo da faixa de pobreza*, ou que vivem nas ruas, porém que recebem cuidados de pessoas além daquelas que os tutelam. **Animais abandonados** são aqueles que vivem por um determinado tempo sem um proprietário ou tutor definido. A maioria dos animais abandonados vivem sob tutela de Organizações não Governamentais (ONGS), denominadas popularmente como de Proteção Animal, ou Protetores que assumem a responsabilidade de manter esses animais e promover a adoção voluntária. (Instituto Pet Brasil, 2018)

Seguindo esse critério, esse estudo indica que 2,69 milhões de cães vivem em condição de vulnerabilidade, ou seja, 4% da população total. Enquanto que em situações de abandonos em ONG há 172.083 de cães e gatos nas 370 ONG e/ou associações. Somente 0,22% da população total, de 74,2 milhões de animais, vão evoluir efetivamente para o abandono. As informações se encontram na Figura 2.

Figura 2 - População de animais em diferentes situações



Fonte: Instituto Pet Brasil, adaptado pela autora.

Em época de pandemia do Corona Vírus, segundo uma pesquisa realizada pela UIPA – União Internacional Protetora dos Animais - ocorreu um aumento de 400% de doações. Isso é reflexo da quarentena, que obrigou diversas pessoas a se isolarem em suas residências para evitar o contágio da doença. Entretanto, houve um aumento, em média, de 60% do índice de abandono e recolhimento de animais. Os motivos são variáveis, desde mudanças de residências, mal comportamento do animal até questões econômicas causadas pela crise social-econômica.

Em 2010, a Fundação Affinity realizou a pesquisa, *Estudio Fundación Affinity sobre el abandono de animales de compañía*, na Espanha traçando o perfil dos 109 mil cães e 36 mil gatos resgatados das ruas. Em relação ao gênero dos cães, o levantamento indicou que 56,2% eram machos e 43,8% eram fêmeas; 58% eram cães adultos; 81,6% não possuíam raças definidas; no que se refere ao porte, 43,6% eram de médio porte, 29,3% eram grande porte e 27,1% de pequeno porte; quanto a saúde, 66,5% eram saudáveis; 33,5 % possuíam alguma enfermidade ou ferimento (DEP INSTITUTO; FUNDACIÓN AFFINITY, 2010). As informações se encontram na Figura 3.

Figura 3 - Perfil dos Animais Abandonados



Fonte: Fundação Affinity, adaptado pela autora.

Nas redes sociais, Daniel Domingues e Lua Bittencourt compartilham fotos e vídeos da rotina de duas cadelinhas sem raça definida, a Cacau e Cookie (Figura 4), no projeto “Cacausando”. Segundo o tutor Daniel Domingues “Esperamos que as pessoas entendam que os cães sem raça não têm preço, mas tem tanto valor quanto qualquer outro. Por isso, colocamos os nossos vira latas como protagonistas. Queremos que as pessoas vejam como é incrível ter um animal resgatado” (ABC do ABC, 2021).

Figura 4 - Cacau e Cookie



Fonte: ABC do ABC (s/d)

Segundo o estudo, denominado “Paixão por Bichos de Estimação”, realizado pelo IBOPE Inteligência, em parceria com o Instituto Waltham, em 2015 indicam que o principal das pessoas não terem um animal de estimação, com 14% dos votos, está relacionado a mudanças de endereços. Essa mesma pesquisa indicou que apenas 37% dos tutores, em caso de mudança, levariam o pet junto. Em contrapartida, um outro estudo realizado em 12 abrigos nos Estados Unidos, apresentado por Salman *et al* (1998), indicam que o principal motivo da não aquisição de um animal de

estimação está vinculado ao mal comportamento dos cães, com 46,8% dos votos, seguido de mudança de endereço ou regras do espaço em que o tutor vive, com 29,1%. O resumo de informações se encontra na Figura 5.

Figura 5 - Causas da Ausência e/ou Abandono de animais



Fonte: IBGE e Instituto Waltham e Salman et al, adaptado pela autora.

Além desses motivos, é possível citar a compra por impulso, separação dos cônjuges, animais doentes e/ou com necessidades especiais, sem tempo para cuidar ou chegada de um novo membro (IBOPE Inteligência, 2015). Segundo uma reportagem de 2021 disponibilizado no ABC do ABC, os meses de dezembro a fevereiro, momento em que as famílias viajam, são os períodos em que o aumento do abandono é gradativamente alto. Pensando nisso, o ativista Francisco Alex Paiva criou a campanha Dezembro Verde, em que consiste no combate ao desamparo e maus-tratos desses seres indefesos e na luta dos direitos dos animais.

1.2 LEGISLAÇÃO E DIREITO DOS ANIMAIS

Em 1978, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) proclamou a Declaração Universal dos Direitos dos Animais. O decreto proclama os seguintes direitos aos animais:

- O de existência;
- Os seres humanos não possuem o direito de exterminar ou violentar os animais;

- Os animais não podem ser submetidos à atos de crueldades;
- De viverem livremente em seu habitat natural sem a privação de sua liberdade;
- Viver seguindo o ritmo e condições de liberdade de acordo com cada espécie;
- Viver conforme a longevidade natural;
- Entre outros;

Nessa declaração, o artigo 6 determina que o abandono é um ato cruel e degradante tal como o artigo 32 do Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) considera, também, o ato de abandono uma prática de maus-tratos e considera uma pena, detenção de três meses a um ano, e uma multa. Como pode ser analisado a seguir:

Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos:

Pena – detenção, de três meses a um ano, e multa.

§ 1º Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.

§ 2º A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte do animal. (BRASIL, 1998)

Nessa mesma lei, no artigo 29, determina que “matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida” (Brasil, 1998) está prevista com uma multa e detenção de 6 meses a 12 meses. Essa condição está interligada ao artigo 4º da Declaração Universal do Direito dos Animais que define o seguinte valores:

1. Todo o animal pertencente a uma espécie selvagem tem o direito de viver livre no seu próprio ambiente natural, terrestre, aéreo ou aquático e tem o direito de se reproduzir.
2. Toda a privação de liberdade, mesmo que tenha fins educativos, é contrária a este direito (UNESCO, 1978).

O Conselho Federal de Medicina Veterinária indicou que o bem-estar dos animais considera o seu comportamento natural e a sua saúde. Para diagnosticar e avaliar a qualidade de vida deles a partir desse parâmetro, foi reconhecido mundialmente o instrumento das “Cincos Liberdades”, sendo elas: Liberdade

Nutricional, Liberdade Sanitária, Liberdade Ambiental, Liberdade Comportamental e Liberdade Psicológica (CFMV, 2020).

A Liberdade Nutricional considera o acesso do animal à água e comida, observando a qualidade, quantidade e frequências. A Liberdade Sanitária examina a saúde física, os animais precisam estar com a vacinação em dia, livres de dores e injúrias. Na Liberdade Ambiental é avaliado se o abrigo deve apresentar um local de descanso adequado, ou seja, com conforto térmico e acústico, espaços e superfícies adequadas para dormir. A Liberdade Comportamental averigua a autonomia dos animais de expressarem seu comportamento natural. A Liberdade Psicológica avalia o sofrimento mental através do estresse, medo e angústia (CFMV, 2020).

No município de Campo Grande, a Lei Complementar Nº 392 DE 11/08/2020 “Dispõe sobre o Sistema de Posse Responsável de Cães e Gatos, regras de registro, de passeio, infrações e penalidades e dá outras providências.” (Redação da ementa dada pela Lei Complementar Nº 409 DE 09/06/2021). Nessa lei caracteriza as atitudes consideradas maus tratos e determina a obrigatoriedade do local em que o animal está inserido ser limpo, de acordo com as normas de higiene, cercado e apresentar condições de alimentação, saúde e bem-estar adequada.

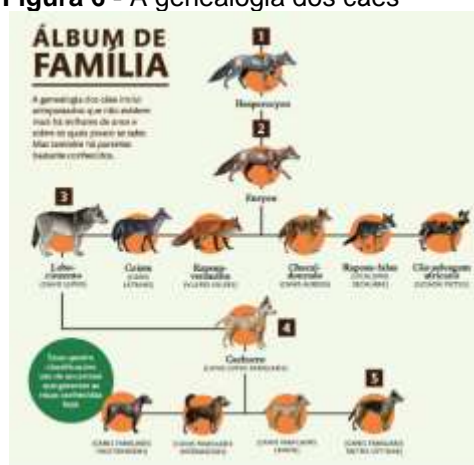
1.3 DOMESTICAÇÃO

A convivência entre os humanos e os animais surgiu há milhares de anos atrás, na era paleolítica. Os homens abrigavam os filhotes de lobos que percorriam os acampamentos, assim, os bichos que melhor se adaptaram ao meio procriaram e geraram descendentes, de forma que os cães foram os pioneiros a aliar-se aos humanos. Inicialmente, era uma relação utilitária para a sobrevivência de ambas as espécies, ou seja, havia uma troca de interesse mútuo: os cachorros eram atraídos pelos alimentos, enquanto para os humanos, a presença canina era uma proteção contra os ataques de outros animais (COSTA-VAL E TATIBANA, 2009).

A domesticação dos filhotes de lobos intensificou, especialmente, quando os nômades se tornaram sedentários e desenvolveram a agricultura. Por meio dos seus instintos e sentidos exerceram importantes funções de trabalho, como proteção e segurança dos vilarejos e terrenos, pastoris de rebanhos, auxílio na caça, entre outras (Silva, 2011). A partir desse processo, o vínculo entre os humanos e os cães foram fortificados até alcançar a atual domesticação.

Estudos indicam que a evolução dos lobos para os cachorros iniciou com o *hesperocyon*, o “cão ocidente”. O canino mais antigo conhecido viveu na América do Norte há 37 milhões de anos atrás. Ele conseguiu adaptar-se às dificuldades e originou os seus descendentes, como o *eucyon*, o “cão verdadeiro”, que viveu, também, na América do Norte há mais de 9 milhões de anos (Super Abril, 2019). A genealogia dos cães pode ser observada na Figura 6.

Figura 6 - A genealogia dos cães



Fonte: Super Abril

Na Alemanha, a mandíbula de um *Canis lupus familiaris* de 14.700 anos foi o fóssil mais antigo já encontrado de um cão doméstico. Os arqueólogos encontraram uma tumba de 12 mil anos em Israel. No local havia ossos de um humano e um filhote de cachorro. Essa descoberta reforça a teoria que os cachorros foram os primeiros animais a serem domesticados pelos humanos, apesar de ainda não ter comprovações de quando e onde começou (Super Abril, 2019).

A Federação Internacional de Cinologia (WCO) informa que os cães carregam a herança ancestral, ou seja, 96% do DNA dos lobos se faz presente em todas as 344 raças conhecidas. O estudo do *National Human Genome Institute*, dos EUA, identificou que o *Shiba Inu*, o cão ancestral japonês, é a raça, entre as 85 avaliadas, que possui o *DNA* mais semelhante aos lobos. Em seguida, identificaram o *Chow-Chow*, da China, e a *Akita Inu*, do norte do Japão (Super Abril, 2019).

Com a evolução e o fortalecimento do elo homem-cão, a interação progrediu de apenas instrumental (prestação de serviços) para, também, afetivo. Esse fato pode ser evidenciado com os cães de estimação e a semelhança com o vínculo entre pais e filhos. Desse modo, para esses tutores, os cachorros são uma criança substituta em

casais sem filhos ou idosos e para famílias maiores, eles exercem o papel de “caçula” permanente (COSTA-VAL E TATIBANA, 2009).

Segundo uma pesquisa realizada pelo Ibope Inteligência, em parceria com o Centro de Pesquisa WALTHAM, 44% dos entrevistados visualizam os seus cachorros como filhos e 68% consideram que o animal oferece conforto emocional. Além disso, o estudo indicou que os bichos de estimação são uma parte fundamental para a sociedade, pois, eles viabilizam a interação social e promovem a companhia. (IBOPE Inteligência, 2015)

1.4 BENEFÍCIOS E INFLUÊNCIAS

A companhia dos cães proporciona aos tutores uma diversidade de benefícios que elevam a qualidade de vida e a melhora psicológica e emocional. Eles são capazes de detectar os sentimentos, expectativas e intensões de cada indivíduo. Além disso, através do olfato, eles conseguem identificar a saúde, humor e até mesmo frequências sonoras não identificadas pelos humanos (Dukes, 1998).

Assim, os benefícios dos animais, em geral, estão vinculados ao emocional, psicológico e físico dos seres humanos. Todas as faixas etárias são beneficiadas e influenciadas pela presença canina. A inserção de um cachorro ao lar estimula o carinho e a afetividade para os idosos (METZNER, Vera, 2021), incentiva a prática de exercícios para os sedentários e obesos e desperta o senso de responsabilidade para as crianças (COSTA-VAL E TATIBANA, 2009).

1.4.1 Desenvolvimento Infantil

As crianças desenvolvem aspectos generosos, solidários e afetivos ao conviverem com os animais. Elas aprendem sobre o ciclo da vida: o nascimento, a reprodução e o desencarne, o que auxilia na compreensão dos fatos e o aprendizado do comportamento social positivo (COSTA-VAL E TATIBANA, 2009).

Os estudos realizados por Aline H. Kidd e Robert M. Kidd, da Universidade da Califórnia, em 1987 indicam que os bebês dos 6 meses aos 2 anos são mais atraídos por animais do que por outros humanos e brinquedos, até mesmo a mãe se tornou menos interessante do que o coelho, animal utilizado no estudo. As crianças

analisadas emitiram mais ruídos, interações e movimentos com os pets em detrimentos dos brinquedos. (KIDD, Aline H, KIDD, Robert. M, 1987)

O amor e afeto dos cães transmite a elas uma sensação de segurança e aumento de autoestima. Isso ocorre, pois, essa troca de sentimentos faz com que elas se sintam reconhecidas, amadas, apreciadas e admiradas. É possível que essas conexões sejam transferidas para a relação com pessoas por meio das atitudes empáticas. (COSTA-VAL E TATIBANA, 2009).

Os cachorros se tornam o melhor amigo das crianças. Junto a eles, elas compartilham dos momentos de tensões emocionais, felicidades e segredos. Elas compreendem a capacidade dos animais de escutá-las e tranquilizá-las, amplificando seu vínculo afetivo.

A influência da presença dos cães nos lares está relacionada à saúde também. A pesquisa, de 2016, denominada “*Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies*” realizada na Universidade de Kuopio na Finlândia indicou que a convivência das crianças com os animais fortalece o sistema imunitário e, com isso, diminui o desenvolvimento de doenças respiratórias. Além disso, a Associação Americana do Coração apontou que há a diminuição de riscos cardíacos, pois, os pets estimulam o trabalho cardiovascular por meio das atividades físicas. (VALTORTA et al. 2015)

Com o aumento gradativo de usuários das plataformas *Tik Tok*² e *Instagram*, diversas famílias começaram a compartilhar o cotidiano em suas vidas. Uma delas foi Jaque Fernandes, mãe da pequena Clara, de 2 anos, e do cãozinho Buda, de 4 aninhos, presentes na figura abaixo (Figura 7). A relação de amor e carinho entre os dois iniciou quando Jaqueline estava na gravidez, segundo a tutora, Buda foi o responsável por descobrir a gravidez. Segundo Jaqueline:

“Quando eu engravidei, foi uma surpresa, não foi planejado e nós realmente não esperávamos. Buda sempre foi um cachorro carinhoso, mas de repente vimos ele atencioso demais, me seguia por todo lado, ficava extremamente preocupado quando eu saía e começou a dormir em cima da barriga todos os dias. Brincamos que foi ele quem descobriu a gravidez, e não deu outra! Comecei a ter os primeiros sintomas, fiz o teste e deu positivo” (Fernandes, 2022).

Figura 7 - Clara e Buda



Fonte – Jaqueline Fernandes, 2022

A mãe recorda que incluía o cão na rotina da gravidez e, após o nascimento, no cotidiano da criança, como nos banhos e na hora de dormir. Dessa forma, Buda se sentiu acolhido e com um papel fundamental na família, como apoio e proteção aos integrantes. Desde então, a relação harmoniosa entre os dois intensificou ainda mais, como demonstra a Figura 8. Os vídeos e fotos compartilhados em sua rede social exibem o cachorro cuidando e protegendo a pequena criança a todo momento.

Figura 8 - Clara demonstrando seu amor por Buda



Fonte – Jaqueline Fernandes, 2022

No desenvolvimento de Clara, a mãe informa que “hoje em dia ela é uma criança que ama e respeita todos os animais, muito carinhosa e atenciosa! Sem contar os benefícios para a saúde e a imunidade perfeita, ela nunca ficou doente ou teve alguma alergia” (FERNANDES, Jaque, 2022).

1.4.2 Saúde Mental e Física de Adultos e Idosos

A solidão na terceira idade é um impasse que pode ser amenizado com a presença de um companheiro canino. De acordo com um estudo realizado na Universidade York na Inglaterra, esse sentimento desencadeia o aumento em 29% de ataque cardíaco e 32% de derrame (VALTORTA et al. 2015). Vinculado a isso, o estudo da Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos, indicou que o estresse ligado a esse sentimento é capaz de interferir na reprodução de células brancas, resultando na diminuição da imunidade (COLE et al., 2015).

A pesquisa denominada “Efeitos do convívio domiciliar com cães de estimação na saúde de idosos” realizada no Núcleo de Atenção ao Idoso em 2019, indicou que a companhia canina oferece um suporte emocional à meia-idade, diminuindo a sensação de solidão, estresse e tristeza (SOUTO et al., 2019). Os animais exigem atenção e cuidados que despertam o sentimento de responsabilidade e reconhecimento aos idosos. Eles estimulam a prática de exercícios físicos, como os passeios e brincadeiras, e o desenvolvimento motor por meio de ações, como escovar os pelos dos cachorros.

Os animais produzem o “hormônio do bem” que influencia no aumento de produção de endorfina, um analgésico natural, e da serotonina, responsável por regular o humor, sono e apetite, e na diminuição das taxas de cortisol, referente ao estresse (CREMESP, 2017). Por esses benefícios à saúde mental, os Animais de Assistência Emocional (ESAN) são companheiros de pessoas que possuem doenças psíquicas, como depressão e ansiedade. A presença deles motiva os tutores a cumprirem com suas responsabilidades, como levá-los para passear e alimentá-los, tornando-os dependentes diariamente do seu pet. O processo aumenta a eficácia do tratamento com remédios antidepressivos dos pacientes. (KLEFENZ, 2022)

Os médicos psiquiatras são os responsáveis por emitir um laudo atestando que o pet é ESAN. Ao contrário dos animais de serviço, como cão-guia, que são treinados para auxiliar e atender as necessidades especiais dos tutores, os animais de apoio emocional beneficiam a saúde física e mental através da companhia (CENARIUM, 2022). A companhia Aérea Latam permite a viagem de cães e gatos de apoio emocional em destinos domésticos, México e Colômbia. (LATAM).

O Brasil não apresenta uma lei específica, entretanto, no Senado transmite o projeto de Lei nº 33, de 2022, em que dispõe a respeito do “direito do portador de

deficiência mental, intelectual ou sensorial de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão de apoio emocional” (SENADO, 2022). No Rio de Janeiro, possui a Lei Nº 9317 DE 14/06/2021, batizada de Lei Prince, que “Dispõe sobre o direito da pessoa com transtornos mentais a ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão de suporte emocional, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.” (RIO DE JANEIRO, 2021).

Na rede social, *TikTok*, a Nalu de 22 anos compartilha da sua rotina com Tufo, um cãozinho, uma mistura de labrador e cane corso, de 2 anos, presentes na Figura 9. A adoção de Tufo foi uma indicação da psicóloga de Nalu para um tratamento alternativo de crises de ansiedade.

Figura 9 - Nalu e Tufo



Fonte: Souza, Ana Luiza (2022)

O cachorro foi adestrado pelo amigo do pai da menina com comando para controlar as crises de ansiedade dela. Nesses episódios, Nalu se arranhava involuntariamente, o cão, então, foi treinado para segurar as suas mãos e ser cão de guarda durante os passeios. Além de proporcionar companhia à garota. Segundo Nalu (2022), o cãozinho “foi uma conexão que eu não sei explicar de onde veio”.

1.5 TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS

A Terapia Assistida por Animais (TAA) é uma prática em que os animais auxiliam no processo de tratamento dos pacientes, influenciando na melhora social, emocional e física deles. Ele foi desenvolvido em um Instituição para deficientes

mentais, na Inglaterra em 1792. No Brasil, nos anos 50, a Doutora Nise da Silveira desenvolveu o conceito de Afeto Catalisador, que consiste na eficácia no tratamento dos pacientes caso haja um ponto de apoio não humano para a referência do mundo externo, contribuindo para o retorno à realidade (MACHADO et al., 2008).

A TAA pode ser empregada em diversas áreas, como desenvolvimento psicomotor e sensorial e em distúrbios físicos, mentais e emocionais. Esse método pode ser utilizado para diferentes locais, como instituições penais, hospitais, escolas e clínicas de recuperação, e faixas etárias, como idosos e crianças. (MACHADO et al., 2008). No caso de terapia assistida por cães, a sigla é TFC.

Em São Paulo, a ONG Patas Therapeutas, fundada em 2012, utiliza de animais de pequeno porte, como cães, gatos, coelhos e pássaros, pela facilidade da entrada deles nas instituições em que atuam, sendo elas o Hospital Sírio-Libanês, a Santa Casa de São Paulo, o Hospital Albert Einstein, abrigos para idosos e entre outros. A figura (Figura 10) abaixo apresenta os integrantes da ONG no Hospital de Forças Aéreas de São Paulo. O animal voluntariado pelo seu tutor é submetido ao processo de aceite que consiste em avaliações comportamentais, em seguida, a avaliação da saúde e, por fim, toma todas as vacinas necessárias. Em caso de reprovação em algum desses pontos, o tutor é informado sobre quais critérios o animal precisa se adequar para a nova tentativa. (Patas Therapeutas, s/d)

Figura 10 - Integrantes do Patas Therapeutas no Hospital de Força Aérea de São Paulo.



Fonte: Pagina do PatasTherapeutas no Instagram, 2022

Em Campo Grande, o projeto Amar IAA, guiado por Diogo Cesar Gomes da Silva, utiliza do método de terapeutas caninos em dois locais: na Associação de Pais e Amigos dos Autistas – AMA, atendendo crianças, adolescentes e adultos com autismo, e na Associação dos Amigos das Crianças com Câncer (AACC), direcionado para crianças e adolescentes com câncer

Segundo Diogo Cesar Gomes da Silva “Por meio da cinoterapia, dentre tantos ganhos, é possível proporcionar ao paciente o desenvolvimento cognitivo, a interação social, a melhora do sistema imunológico, a redução dos sintomas de depressão e a diminuição do estresse e da ansiedade”. A cinoterapia é uma classificação do TAA, onde se possui um animal como co-terapeutas, como a Cristal (Figura 11), em intervenções terapêuticas, recreativas e educativas. (Enfoque MS, 2021)

Figura 11 - A cão terapeuta, Cristal, do projeto Amar IAA



Fonte: Pagina do projeto Amara IAA no Instagram, 2022

O TAA também é um método de reabilitação de detentos e ex-detentos. A iniciativa ocorreu em Taubaté-SP, onde os presidiários do regime semiaberto tinham uma rotina de cuidado com os cães. Eles alimentavam, davam banho, tosavam e limpavam os canis. Os animais estimulam o contato social com os pacientes que influenciam na ressocialização deles, que por sua vez, desenvolvem a adaptação à sociedade. Além de proporcionar uma qualificação profissional e a remição da pena (Desenvolvimento Social, 2020).

Na penitenciária Canhanduba de Itajaí-SC, o Projeto ReabilitaCÃO, como apresentado na figura abaixo (Figura 12) foi implementado em 2020. Os apenados, além de desempenharem as atividades de cuidados com os cães, eles realizam um curso de qualificação em auxiliar veterinário com técnicas de banho e tosa. Para participar do projeto, os responsáveis avaliam critérios como as características adequadas, o bom comportamento e a saúde mental dos pacientes (ITAJAI, Balanço Geral, 2020).

Figura 12 - Projeto ReabilitaCÃO em Itajaí-SC



Fonte: Bruna R.W Logen, 2020

Normalmente, os cães destinados para essa função nascem e crescem em centros especializados em terapia assistida por animais. Entretanto, quando o cachorro é bem treinado, ele pode ser um terapeuta. É importante que eles apresentem um bom convívio com pessoas e outros animais (Patras Therapeutas, s/d).

Algumas das características dos cães terapeutas são:

- Calmos
- Não são ansiosos ou medrosos
- Saudáveis
- Dóceis
- Amigáveis

E precisam apresentar aspectos como:

- Manter a calma, mesmo diante de movimentos bruscos e ambientes com barulhos altos;
- Aceitar abraços e toques;
- Suportar serem observados por pessoas;
- Transmitir confiança ao paciente.

É importante ressaltar que é preciso de acompanhamento de profissionais habilitados e voluntários treinados para supervisionar adequadamente a prática, zelando pelo bem-estar animal e do paciente. O médico veterinário e adestradores garantirá a qualidade de vida e assegurará a saúde física e mental dos terapeutas animais.

2 ARQUITETURA EM ABRIGOS DE ANIMAIS E CLÍNICAS VETERINÁRIAS

“A grandeza de uma nação pode ser julgada pelo modo que seus animais são tratados”.
(Mahatma Gandhi)

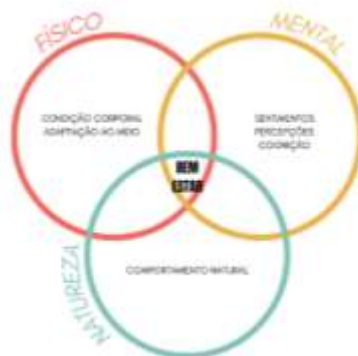
Os abrigos de animais são locais quem reúnem e tratam animais que por algum motivo específico, como abandono, maus tratos e entre outros, foram recolhidos do local em que estavam. Eles não possuem finalidade comercial ou lucrativo (CRMV-PR, 2016). Esses espaços apresentam três objetivos, sendo eles:

- Ser um refúgio seguro para os animais desamparados;
- Ser um local de passagem com a finalidade de inserirem eles em lares definitivos
- Ser núcleo de destaque em cuidados, controle e bem-estar animal.

A arquitetura ideal para os abrigos de animais é aquela que alia a estrutura física do espaço aos aspectos físicos, comportamentais e psicológicos dos animais, sendo denominado o bem-estar animal (CRMV-PR, 2016).

Dessa forma, o bem-estar animal é a “a condição fisiológica e psicológica na qual o animal de companhia é capaz de adaptar-se comodamente ao entorno, podendo satisfazer suas necessidades básicas e desenvolver suas capacidades conforme a sua natureza biológica” (Calderon, 2009). A sua condição física está relacionada à capacidade de adaptação ao meio em que o animal foi inserido, o seu funcionamento biológico. O aspecto mental é a sua capacidade psicológica e cognitiva. O aspecto natural é referente à liberdade em expressarem o seu comportamento natural. Deste modo, a ligação entre os aspectos físicos, mentais e biológicos podem ser compreendidos no gráfico (Figura 13) a seguir:

Figura 13 - Diagrama de Venn sobre o bem-estar animal



Fonte: Calderon (2019), adaptado pela autora

2.1 BEM-ESTAR ANIMAL: NECESSIDADES BÁSICAS E CINCO LIBERDADES

As necessidades básicas dos animais são categorizadas em 5 grupos, sendo eles: ambiente, nutrição, saúde, comportamental e psicológica (CFMV, 2020).

- i. Ambiente: o local em que o animal é inserido necessita de ambientes apropriados para a sua adaptação, permitindo-os que expressem o seu comportamento natural, descansem e socializem com outros animais;
- ii. Nutrição: alimentação e água de alta qualidade em quantidade e frequências adaptadas ao seu porte e raça;
- iii. Saúde: cuidados médicos veterinários em casos de doenças, lesões e ferimentos, espaço para quarentena para animais enfermos para evitar a infestação e surtos de zoonoses.
- iv. Comportamento: espaços adequados para manifestarem seu comportamento natural e a socializarem com outros animais, preocupando-se com a mistura entre portes e espécies, para evitar acidentes;
- v. Psicológicas: referente aos sentimentos, como felicidade e estresse, percepções, como dor, fome e sede, e a cognição, como a consciência do sofrimento. Assim, é necessário espaço com atividades recreativas para estimular emoções positivas e extravasar as negativas;

A partir da análise dessas necessidades básicas, o Conselho para o Bem-Estar de Animais de Fazenda, na Inglaterra, elaborou um instrumento de avaliação da satisfação animal. Nesse método, são avaliadas as condições para os animais, incluindo os de abrigos, estão inseridos (UFRB, s/d). Sendo elas:

- i. Liberdade nutricional: referente ao fornecimento de água e alimentação balanceada para manter os animais saudáveis
- ii. Liberdade sanitária: considera a saúde física. Os animais precisam estar com a vacinação em dia, livres de dores e injúrias;
- iii. Liberdade ambiental: o abrigo deve ser um local de descanso adequado, ou seja, com temperatura, espaço, superfície para dormir adequadas ao animal. O conforto acústico também é considerado;
- iv. Liberdade comportamental: um ambiente adequado permite que os animais sejam livres para expressarem o seu comportamento natural;
- v. Liberdade psicológica: evitar o sofrimento mental através do estresse, medo e angústia.

O bem-estar animal está diretamente ligado à adoção definitiva. Atingir o bem-estar animal significa que o bicho está saudável, feliz e em sua zona de conforto. Esses aspectos evitam que ele apresente comportamentos anormais causados pelos sentimentos negativos, como o estresse. Esse bom comportamento permite que os adotantes se interessem por eles, tornando a adoção definitiva.

A partir dessa linha de raciocínio, o Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado do Paraná elaborou o Guia Técnico para a Construção e Manutenção de Abrigos de Canis com o intuito de auxiliar as pessoas e intuições com a objetivo de abrigar animais, além dos responsáveis técnicos em avaliar as condições físicas desses espaços.

2.2 ARQUITETURA IDEAL

2.2.1 Implantação

O local deve ser distante de escolas, hospitais e indústrias de alimentos e respeitar o zoneamento municipal, pois em alguns municípios não permitem a criação de animais em zonas que não são rurais. Segundo a World Animal Protection (WSPA), a área mínima por cães é de 5m² (CFMV, 2020).

Analisando o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA), Lei Complementar N. 341, de 4 de dezembro de 2018, não há restrição específica quanto ao zoneamento.

As principais ONGs protetoras dos animais e abrigos de animais que abrigam cães abandonados localizadas em Campo Grande são:

- IAA - Instituto Amigos dos Animais (ONG)
- Abrigo dos Bichos (ONG)
- Fiel Amigo (ONG)
- MAPAN CG (ONG)
- BichoZ (Abrigo)
- SOS Abrigo (Abrigo)
- Meu Mundo Pet (Abrigo)

Analisando a localização desses estabelecimentos no mapa a seguir (Figura 14), percebe que eles se concentram na Macrozona Urbana 2 – MZ2. Segundo o PDDUA, de 2018, essa zona é de adensamento populacional, o que pode acarretar complicações devidos aos ruídos causados pelos animais. Dessa forma, a melhor macrozona para implantar o abrigo de animais é a MZ3, pois ela é uma área de adensamento futuro, onde os lotes são utilizados para o estímulo à diversificação de usos, unidades habitacionais e prática de agricultura urbana. A seguir, o artigo 23 e 24 do PDDUA:

Art.23º

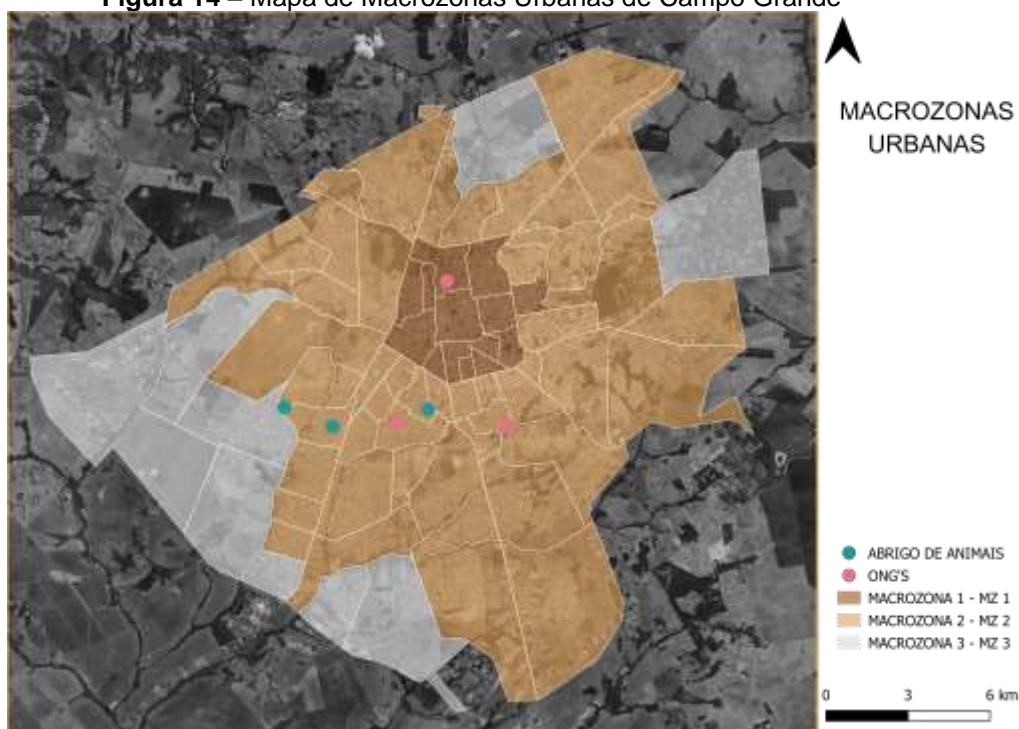
§ 1º Na MZ2 será estimulado o adensamento populacional, a ocupação de áreas e lotes vazios ou subutilizados, a implantação de programas habitacionais, bem como o aproveitamento racional do solo urbano para finalidades contidas nas diretrizes deste Plano, especialmente as de patrimônio cultural, habitação, meio ambiente e diversificação das atividades econômicas.

(...)

Art.24º

§ 1º Na MZ3 as glebas, os lotes e as áreas sem utilização serão estimuladas para a construção de unidades habitacionais, a prática da agricultura urbana, bem como o estímulo à diversificação de usos em bairros cuja urbanização seja maior que 20% (vinte por cento) do seu território. (MUNICIPAL, 2018)

Figura 14 – Mapa de Macrozonas Urbanas de Campo Grande



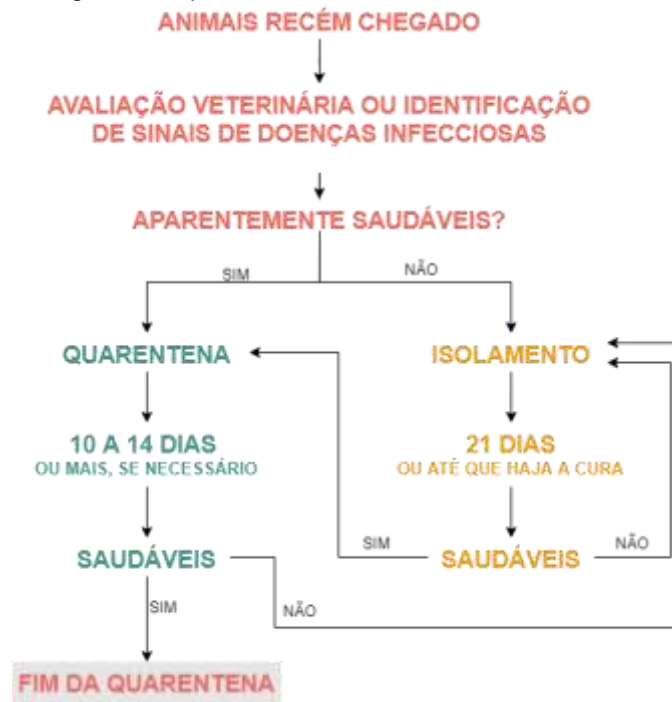
Fonte: Sistema de Projeção UTM, Datum SIRGAS 2000, Zone 22S. Bases Cartográficas: Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS. Mapa Elaborado Pelos Autores.

2.2.2 Recepção e quarentena

A recepção é um local atribuído aos cães que estão de saída e aos recém-chegados, onde será realizado o cadastramento dos cães e, em caso de adoção, dos tutores também. A direção técnica desses locais é obrigatória que seja um responsável com formação em Medicina Veterinária segundo previsto no art. 28 da Lei Federal nº5.517/1968 e o Art. 1º da Resolução CFMV nº683/2001, enquanto o Art. 27 da Lei Federal nº5.517/1968 determina a obrigatoriedade de registro nos Conselhos de Medicina Veterinária da região em que o abrigo se encontra. Sendo assim, é necessário que em sua fachada haja o nome do Responsável Técnico juntamente do seu CRMV-MS (CFMV, 2020).

A quarentena é um local destinado para os cães que recém chegaram no abrigo com o objetivo de verificar a existência de doenças e evitar a sua transmissão ao restante dos cachorros. Caso o animal não esteja saudável, ele necessita ficar pelo menos 21 dias em isolamento até a cura da enfermidade, se não, ele fica de 10 a 14 dias, dependendo do estado de sua saúde (PREMIER, 1884). O processo poder analisado no diagrama (Figura 15) a seguir:

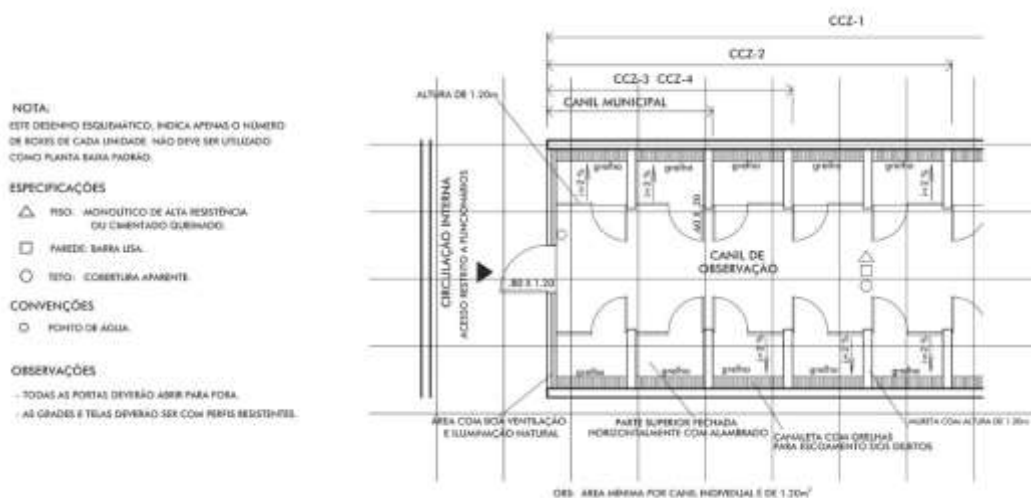
Figura 15 – Diagrama do processo de entrada de novos cães ao abrigo



Fonte: Instituto Premier, 1884, adaptado pela autora.

A área de isolamento deve ser diferente da área de quarentena e ambos os locais representam de 5 a 10% da área total do abrigo. Esses espaços precisam ser coberto e estar localizados no sentido oposto ao vento. As baias precisam ser individuais, para não haver a infecção cruzada, e ter uma área mínima de 2,5m² por animal. O projeto arquitetônico do ambiente deve prever uma boa iluminação e ventilação; o piso ser impermeável, antiderrapante, de fácil higienização e com cantos arredondados; as paredes serem revestidas de azulejo ou outro material impermeável com 1,2m de altura no mínimo; portas de (0,60x2,10) m com abertura para fora; canaletas com grelhas para o escoamento dos dejetos e considerar o declive do piso nessa direção; e a circulação de ar, nas áreas de isolamento e quarentena, deve ser distintas do restante da instalação devido ao patógenos respiratórios que são transmitidos por vias aerógenas (PREMIER, Instituto, 1884). A representação adequada do abrigo de observação segundo o Projetos Físicos de Unidade de Controle de Zoonoses e Fatores Biológicos de Risco disponibilizado pelo Ministério da Saúde - Fundação Nacional da Saúde pode ser observado na Figura 16.

Figura 16 – Planta baixa do abrigo de observação



Fonte: Ministério da Saúde – Fundação Nacional da Saúde

2.2.3 Baías e solário

A área mínima dos canis depende do porte do animal que será abrigado, sendo 1m² para os de pequeno porte, 2,25m² para os de médio porte e 4m² para os de grande porte, essa é a medida por cão. Em caso de casal de cães, é necessário 4m² no total. A altura do muro de divisa entre as baias pode variar de 2,5m a 2,7m de altura. Os mobiliários necessários são uma cama e utensílios para dispor água e alimentos, sendo indispensável a higienização deles. Em relação a infraestrutura é essencial os seguintes sistemas: sanitário, para higienização, e o hidráulico, para instalação de bebedouro automático (CFMV, 2020).

Em relação a técnica construtiva das baias, a cobertura é preferível que seja telhas cerâmicas e o forro seja de PVC ou gesso. O material do piso precisa ter como propriedades a fácil higienização, impermeabilidade e antiaderente. Em caso de piso cimentado, é preferível que seja pintado com tinta específica para piso e resistente à água, como a do tipo Epóxi. A declividade do piso precisa estar entre 4 a 5% em direção ao ralo. As paredes precisam ser de alvenaria com superfície impermeáveis até 1,2m de altura no mínimo (CFMV, 2020).

O solário, anexado ao canil com área mínima de 2,5m² por cão, pode não ter cobertura ou ser parcialmente coberta. O piso pode ser permeável ou impermeável. Em caso de permeável, optasse pelo uso de pedras ao invés de grama ou terra, enquanto o impermeável deve seguir as mesmas restrições citadas na baia. As paredes que o cercam precisam ser de alvenaria de, no mínimo, 40cm de altura e o

restante ser telas de malha quadriculada $\frac{3}{4}$. Elas podem ser integradas à um corredor central para facilitar o manejo e a construção.

2.2.4 Área de lazer

A área mínima desse espaço deve ser de 4m² por cão, apresentar um ou dois piquetes com gramas e árvores e ser telada. Para evitar a infestação de parasitas, é necessário um programa de controle e o acesso ser permitido apenas animais saudáveis. Um exemplo é o abrigo de animais Canine Brigade projetado por TRANSFORM + DS architecture, ele apresenta uma ampla área de lazer logo à frente dos canis (Figura 17).

Figura 17 – Área de lazer do abrigo Canine Brigade



Fonte: Archdaily (2012)

Esses locais permitem que os animais expressem seu comportamento natural e se exercitem, de maneira, a proporcionar estímulos físicos e mentais, a interação entre pessoas e cães, estimulando a socialização. Desse modo, facilita a adoção definitiva.

2.2.5 Depósito de alimentos e setor de sustentação

É indispensável um espaço coberto e fechado para o armazenamento de alimentos. Os sacos de ração precisam estar sobre estrados ou bancadas. Esse local deve ser vedado por alvenaria, apresentar boa ventilação e iluminação. O acesso

precisa ser restrito com janelas teladas e as portas permanecerem fechadas, de maneira a evitar a contaminação química, física e microbiologicamente dos materiais e produtos (CFMV, 2020).

Os ambientes que compõe o setor de sustentação são a lavanderia, o almoxarifado, setor de descarte de resíduos, a copa, sala de descanso de funcionários e os sanitários (CFMV, 2020).

2.2.6 Ambulatório e ambientes clínicos

Os exames clínicos e curativos são realizados nos ambulatórios veterinários, segundo a Resolução CFMV nº 1.015/2012 por, exclusivamente, médicos veterinários. A realização de procedimentos anestésicos, cirúrgicas e internações é vedada nesses ambientes. Os mobiliários e equipamentos necessários são:

- Mesa e pias impermeáveis para higienização;
- Armário para arquivo médico;
- Armário de medicamentos e materiais utilizados nos procedimentos;
- Geladeira com termômetro.

Em casos de clínicas veterinárias com setor de cirurgia e internação são necessários outros ambientes além desses já citados, como:

- Ambiente de preparo do paciente com mesa impermeável;
- Ambiente de recuperação do paciente com provisão de oxigênio e sistema de aquecimento;
- Ambiente de antissepsia e paramentação com pias com torneiras acionadas por fotosensor e dispensador de detergente;
- Sala de lavagem e esterilização de materiais com água corrente disponível;
- Sala de cirurgia equipada com mesa cirúrgica, equipamento de intubação e monitoração, como temperatura, pressão e entre outros, sistema de iluminação emergencial própria e aquecimento para o paciente, mesa auxiliar, as paredes e pisos de fácil higienização e entre outros;
- Ambiente para internação com mesa impermeável, pia, baias individuais de fácil higienização compatíveis com o porte do paciente, armário de aquecimento, local para isolamento em caso de doenças

infectocontagiosas e espaço para higienização do paciente com água corrente;

- Ambientes de sustentação especiais para o tratamento clínico como unidades refrigeradas para a conservação de animais mortos e resíduos biológicos, lavanderia, depósito de material de limpeza (DML), copa para funcionários, sanitários, vestiários e local de estocagem de medicamentos e materiais.

2.2.7 Sala de Banho e Tosa

Figura 18 – Sala de Banho e Tosa



Fonte: Arquiteto Matheus Menezes via Instagram

Esse espaço deve ser de alvenaria, com pisos e paredes revestidos em material impermeável, como por exemplo, a cerâmica. Os equipamentos fundamentais, como demonstrado a (Figura 18), são:

- Mesa de tosa com girafa;
- Banheira grande de fibra ou de outro material impermeável com regulagem de altura;
- Torneiras com acesso de água potável nas temperaturas quente e frio;
- Equipamentos como secador, cortador de unhas e máquina de tosa;

2.2.8 Compostagem e hortas

A horta é uma alternativa para compor a alimentação dos cães através da alimentação natural. Através da natureza, é possível encontrar todos os nutrientes

necessários para uma dieta balanceada e saudável. Para isso, é necessário se atentar aos alimentos que são comestíveis para os cachorros, como por exemplo, uvas, abacate, batata e inhame cru não são recomendadas, entretanto, alimentos como morango, maçã, mamão, beterraba, e entre outros podem. A estrutura desse espaço é composta por: canteiros para o plantio do alimento; e sombrite (CFMV, 2020).

A compostagem é uma ótima solução para a destinação das fezes produzidas pelos cães produzindo adubo para as plantas da horta, colaborando com o meio ambiente. É importante ressaltar que esse ambiente e os produtos químicos devem-se manter longe do alcance desses animais (CFMV, 2020).

Para a composteiras pode utilizar um cesto plásticos de 100 litros, o tamanho varia de acordo com a quantidade de animais e fezes produzidas. Em um local distante do alcance dos cães, o cesto plástico será enterrado em uma cova com a profundidade de cobrir ele deixando apenas o espaço no topo para a retirada da tampa quando necessário. Para a drenagem, faça furos no fundo do cesto e adicione cascalho. Uma vez por semana, adicione composto e enzimas encontradas em lojas de construções ou jardinagens. Em caso de odores fortes, adicionar cal ou bicarbonato de sódio (CFMV, 2020).

3 ESTUDO DE CASO

3.1 HARRIS COUNTY PETS ANIMAL SHELTER

O Harris County Pets Animal Shelter (figura 20) é um abrigo de animais com instalações médicas veterinárias localizado no Condado de Harris, no estado do Texas, EUA. Ele foi construído, em 2020, para substituir a instalação existente que sofria com a superlotação. O espaço foi projetado para abrigar, aproximadamente, 600 animais, sendo 60% cães e 40% gatos. A área hospitalar não é exclusiva do abrigo de animais, ou seja, a população também pode utilizar esses espaços para consultas e tratamentos dos seus pets.

Houston. Em seu entorno é possível verificar que há uma diversidade de áreas verdes, tal como o *Melrose Golf Course*, situado ao norte do lote, e *Squatty Lyons Park*, a leste.

3.1.2 Programa de Necessidades

O programa de necessidade inclui os canis, gatis, área para tratamento dos pacientes, administração e as áreas de apoio para o abrigo e para os funcionários. Os espaços estão concentrados em apenas um pavimento, o térreo, e foi dividido em 5 setores:

- **Atendimento ao público:** espaço em que ocorre o primeiro contato dos visitantes dos abrigos e pacientes da clínica.
- **Administrativo:** espaços para os funcionários responsáveis pela administração do abrigo.
- **Clínica Veterinária:** espaço para o tratamento dos animais enfermos.
- **Área de adoção:** Espaço em que os animais saudáveis e preparados para a adoção ficam hospedados
- **Área de apoio:** espaço para os funcionários e para a clínica veterinária.

O programa de necessidade (Tabela 1) foi elaborado a partir de um tour virtual proporcionado pelo *Shelter Planners of America*. Dessa forma, as medidas são valores aproximados elaborados a partir de uma breve planta disponibilizada pelo tour virtual, dessa forma, não foi possível identificar a dimensão de alguns ambientes.

Tabela 1 – Programa de necessidade do Harris County Pets Animal Shelter

ATENDIMENTO AO PÚBLICO		
QUANTIDADE	ESPAÇO	ÁREA (m ²)
2	Recepção	
1	Recepção do abrigo	61,65
1	Recepção do hospital	74,82
2	Banheiro	
1	WC Masculino	-
1	WC Feminino	-
2	Depósito	-
1	Área de armazenamento de arquivos	14,90

ADMINISTRATIVO

QUANTIDADE	ESPAÇO	ÁREA (m ²)
1	Hall de entrada	7,94
1	Sala coletiva	112,10
2	Banheiro	
1	WC Masculino	-
1	WC Feminino	-
1	Sala de reunião	24,80
6	Salas individuais	-
1	Secretaria	-
1	Central de atendimento	33,82
1	Tesouraria	-
1	Copa	-

CLÍNICA VETERINÁRIA

QUANTIDADE	ESPAÇO	ÁREA (m ²)
1	Banheiros	
1	WC Masculino	-
1	WC Feminino	-
1	Depósito	8,09
4	Sala de Triagem	
2	Exame de cães	9,60
2	Exame de gato	9,35
2	Canil de pré/pós tratamento	22,3
1	Sala de preparo do paciente - Cães	25,40
1	Sala de preparo do paciente - Gatos	28,84
1	Gatil de pré/pós tratamento	35,40
2	Sala de cirurgia	19,75
2	Sala de preparação dos instrumentos	13,88
1	Sala de raio-x	-
1	Lavanderia	-
2	Maternidade	-
2	Sala de isolamento	-

2	Sala de quarentena	-
---	--------------------	---

ÁREA DE ADOÇÃO

QUANTIDADE	ESPAÇO	ÁREA (m ²)
1	Canis com solários	150,18
1	Gatis com solários	172,15
1	Depósito	9,70
1	Sala de banho e tosa	-
1	Sala elétrica	-
1	Banheiros	-
1	WC Masculino	-
1	WC Feminino	-
1	Canil para cachorros perdidos	-
1	Gatil para gatos perdidos	-

ÁREA DE APOIO

QUANTIDADE	ESPAÇO	ÁREA (m ²)
1	Copa	-
1	Gatil de transferência	15
1	Canil de transferência	78,68
1	Sala de limpeza de equipamento	-
1	Lavanderia	29,95
1	Lava louças Central	19,27
1	Supervisor de canil	13,84
1	Diretor de canil	17,75
2	WC	-
1	Masculino	-
1	Masculino	-
2	Vestiários	-
1	Masculino	-
1	Feminino	-
1	Garagem	101,15
2	Sala de recepção para animais	-
1	Cães	25,30

apoio, dessa maneira, para evitar a contaminação dos outros animais, os animais que recém-chegados vão direto para esses espaços. Os ambientes médicos, como a sala de triagem, sala de preparo, sala de cirurgia e de espera para o procedimento são distintos para cães e gatos.

A área de adoção é subdividida em alas que comportam de 15 a 20 animais, cada canil apresenta um solário próprio e foi projetada para um ou dois animais. Em relação aos gatos, eles ficam alojados em um “condomínio” ao invés de gaiola de aço (Figura 22), permitindo uma liberdade maior em seu comportamento.

Figura 22 – Cat Room: o “Condomínio” de gatos



Fonte: Shelter Planners of America

A área de apoio, denominada staff areas, é acessada pela clínica veterinária e apresenta espaços auxiliares à área médica, como a limpeza de equipamentos, lavanderia, limpeza de vasilhas e entre outros. Incluem uma garagem para os automóveis de transporte dos pacientes e acesso para as áreas restritas da clínica, como a ala de isolamento e quarentena, e para a área de adoção, como o canil e gatil.

3.1.4 Teoria das cores

Na fachada principal do edifício foram utilizados revestimento de pedra, vidro e aço. Os ambientes internos apresentam uma variação de cor importante para os espaços. Os tons de roxos na recepção (Figura 23) remete ao bem-estar e calma, um aspecto importante para diminuir a ansiedade dos donos dos pacientes aguardando para serem atendidos. Os tons de azuis empregados na sala de triagem (Figura 24) reduzem o estresse e a tensão, remetendo a calma e a tranquilidade, devido a secreção de onze hormônios neurotransmissores com ações tranquilizantes. (BOCCANERA *et al.*, 2005)

Figura 23 – Recepção



Fonte: G. Lyon Photography

Figura 24 – Sala de Triagem



Fonte: G. Lyon Photography

Os ambientes da clínica são predominantemente brancos e em tons de amarelo e roxos. A cor branca, que representa a paz, harmonia e a estabilidade, apresenta o

objetivo de enfatizar a limpeza do local. A cor amarela é energizante, remete à felicidade e estimula o otimismo e a esperança. Esse tom é muito utilizado em bibliotecas e escritórios, pois auxilia, também, na concentração, melhorando a memória e o humor.

3.1.1 Análise

O Harrys County Pets Animal Shelter se tornou um precedente devido ao seu programa de necessidade semelhante ao projeto proposto, que integra o abrigo de animais e a clínica veterinária, e a estética dos ambientes internos, que harmoniza a cor padrão de ambientes hospitalares, a branca, com tons diferenciados que possuem seus significados próprios.

3.2 HUMANE SOCIETY FOR HAMILTON COUNTY

O abrigo de animais Humane Society for Hamilton County (Figura 25) está localizado em Fishers, no estado de Indiana nos Estados Unidos da América. A obra possui 40mil pés quadrados, o que equivale a aproximadamente 3.700m², e foi projetada no setor de consultoria em abrigos de animais, a *Shelter Planners of America*, do escritório de arquitetura *Kirksey Architecture* para abrigar 350 animais, mais que o dobro da capacidade da antiga instalação. Os principais objetivos do projeto, além de abrigar esses animais, são reduzir o estresse deles e permitir a expressão de seu comportamento natural. Com esses aspectos, os animais alcançam o seu bem-estar, que por sua vez, influencia no processo de adoção, tornando-o mais harmonioso e tranquilo, assim, garante a adoção definitiva.

Figura 25 – Humane Society for Hamilton County



Fonte: Curran Architecture

3.2.1 Entorno

A propriedade está localizada num lote de fácil acesso por duas grandes vias, a 96th Street e a 106th Street, e próximo da reserva natural de Ritchey Woods, o que facilita os visitantes de encontrar o local, como demonstra a Figura 26. O entorno do lote é marcado por diversas árvores formando uma densa vegetação, esse aspecto permite que os sons causados pelos animais sejam abafados, assim, evita-se o transtorno com os residentes da redondeza. O grande terreno oferece espaço para uma possível expansão das instalações no futuro, caso necessário.

Figura 26- Localização do Humane Society For Hamilton County



Fonte: Google Maps (s/d), adaptado pela autora.

Em casos de emergências com algum dos animais, no entorno encontram-se 4 hospitais veterinários, o mais próximo é o *VCA Advanced Veterinary Care* há 0,9 milhas, seguido de *Stauffer Veterinary Surgical Center* há 1,5 milhas, o *Allisonville Animal Hospital* há 1,6 milhas e o *VCA Cross Pointe Animal Hospital* há 1,8 milhas. Essas distâncias podem ser observadas na Figura 27:

Figura 27 – Mapa de entorno do Localização do Humane Society For Hamilton County



Fonte: Google Maps (s/d), adaptado pela autora.

3.2.2 Programa de Necessidade

Analisando o tour virtual oferecido pelo *Shelter Planners of America*, pode-se observar que o edifício foi dividido em 6 setores:

- **Lobby**
- **Espaço de adoção de gatos**
- **Espaço de adoção de cachorros**
- **Espaço de admissão e reabilitação**
- **Unidade médica**
- **Área de apoio**

A partir disso, foi analisado o seguinte programa de necessidade:

Tabela 2 – Programa de necessidade do Humane Society of Hamilton
LOBBY

QUANTIDADE	ESPAÇO
2	Recepção
1	Espaço para adoção
1	Espaço de admissão e reabilitação
1	Loja
3	Banheiros
1	WC Masculino

1	WC Feminino
1	WC Família
1	Sala de armazenamento de arquivos

ESPAÇO DE ADOÇÃO DE GATOS

QUANTIDADE	ESPAÇO
1	Gatil
4	Salas de bem-estar para gatos
4	Depósitos
148	Gaiolas
1	Gatil de transição
81	Gaiolas
1	Depósito
1	Cozinha
4	Salas de visitas

ESPAÇO DE ADOÇÃO DE CACHORROS

QUANTIDADE	ESPAÇO
1	Canil
45	Canil sem solário
8	Canil com solário
2	Sala de acesso dos staffs
1	Canil de transição
45	Gaiolas
1	Espaço de brincadeiras caninas
4	Salas de visita
1	Sala de adestramento
1	Sala de banho e tosa
1	Cozinha
1	Área ao ar livre

ÁREA DE APOIO

QUANTIDADE	ESPAÇO
------------	--------

1	Cozinha principal
1	Lavanderia
1	Lavanderia
1	Sala de manutenção
2	Depósito

ESPAÇO DE ADMISSÃO E REABILITAÇÃO

QUANTIDADE	ESPAÇO
4	Abrigo de animais recém chegados
12	Gaiolas para cães
44	Gaiola pra gatos
1	Sala de triagem
1	Sala de cirurgia
1	Departamento de operações
1	Garagem

UNIDADE MÉDICA

QUANTIDADE	ESPAÇO
5	Gatil de reabilitação
32	Gaiolas
2	Canil de reabilitação
6	baias
1	Sala de instalações elétricas
1	Ala de limpeza médica
1	Canil de reabilitação
2	WC
1	Sala de treinamento

Fonte: *Shelter Planners of America, adaptado pela autora.*

3.2.3 Acessos e Circulação

O edifício está inserido em um terreno de meio de quadra com um acesso para veículos e um para pedestre. Logo à frente da instalação, há um estacionamento próprio. O acesso principal ao edifício se encontra na fachada norte, onde se encontra

as recepções com acessos distintos, como mostra a Figura 28. A partir disso, as circulações se dividem de acordo com os setores: adoção de gatos, adoção de cachorros e unidade médica.

Figura 28 – Os dois acessos: abrigo de animais e clínica veterinária



Fonte: *Shelter Planners of America* (s/d), adaptado pela autora.

3.2.4 Materialidade

A base do sistema construtivo são paredes de alvenaria, cobertura e vigas metálicas. A fachada sul é composta por diversos elementos de madeira em diferentes tons, o que proporciona uma sensação de calor segundo o arquiteto Shawn Curran, sendo eles: o pergolado, o pilar e o revestimento da fachada. Além disso, apresenta também muros de revestimento de calcário natural lapidado, dois grandes banners, um com imagem de um cachorro e outro de um gato, e vidros verdes. A fachada norte é composta por um revestimento em tom terroso, aparentemente de tijolinho. Esses materiais podem ser observados na figura a seguir (Figura 29).

Figura 29 – Fachada do Humane Society for Hamilton County



Fonte: Curran Architecture (s/d)

Em relação aos ambientes internos, na recepção e no espaço de adoção de gatos, é possível observar (Figura 30) a utilização de diferentes tons de cores, como o azul, roxo e amarelo. No restante dos setores, a cor predominante na pintura e no revestimento é um tom de areia. Pensando no bem-estar dos animais, as gaiolas de aço foram substituídas por gaiolas com fachada de vidro. Segundo a gerente sênior de comunicações do HSHC, Megan Davis, essa troca, elimina a barreira visual e psicológica entre os animais e os seus possíveis donos, permitindo uma verdadeira interação entre eles, como observado na Figura 31.

Figura 30 – Recepção do espaço de adoção



Fonte: Curran Architecture (s/d)

Figura 31 – Crianças interagindo com os animais



Fonte: Curran Architecture (s/d)

3.2.5 Análise

O empreendimento se destacou pela diversidade de materialidade, programa de necessidade e a localização. O uso de diferentes materiais incorporou um aspecto diferenciado para a fachada. O programa de necessidade se assemelha ao do projeto, dessa forma, o estudo desse precedente contribui para um melhor entendimento do tema. É interessante a localização do lote ser próxima de massas vegetativas. Esse aspecto auxilia na conexão dos animais com a natureza e impede que os ruídos causados por eles prejudiquem a vizinhança.

3.3 NOVA SEDE DO MUSEU DO PONTAL

A Nova sede do museu do Pontal está localizada no bairro Barra da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro-RJ. O terreno de 14.950m², cedido pela municipalidade, está próximo a Lagoa de Jacarepaguá em uma região de habitação unifamiliar.

3.3.1 Entorno

Analisando a Figura 32, o Museu do Pontal está situado num local de bastante relevância na cidade. Ele está próximo da Avenida das Américas, a mais movimentada

do Bairro da Tijuca, pois ela é uma das maiores e mais movimentada do Rio de Janeiro, e da Lagoa Jacarepaguá.

Figura 32 – Localização do Museu do Pontal



Fonte: Google Maps (s/d), adaptado pela autora.

3.3.2 Sistema Estrutural e Materialidade

A materialidade empregada no empreendimento é uma combinação de materiais, sendo eles, o concreto, a madeira, o vidro e o aço. As placas de concreto aparente foram utilizadas para compor a estrutura dos principais ambientes, enquanto o *drywall* foi utilizado para as divisórias internas. O aço foi empregado nas vigas e cobertura metálicas. A estrutura da escada é de concreto armado revestida com revestimento de madeira. Externamente, a calçada de pedra portuguesa se harmoniza com o jardim. Para proteção da incidência solar, foi utilizado brise-soleil nas grandes aberturas de vidros. Essa diversidade de materiais pode ser observada na Figura 33.

Figura 33 – Materialidade no Museu do Pontal



Fonte: Archdaily (s/d)

Figura 34 – Empenas de concreto armado



Fonte: Revista Projeto (s/d)

A arquitetura é marcada por grandes empenas de concreto armado (Figura 34) estabilizada por vigas metálicas de seção I. O projeto foi organizado em malha regular de (9,00x9,00) m, que por sua vez, definem as dimensões dos ambientes: 9, 3 e 1,5m.

3.3.3 Setorização e Circulação

A planta baixa da obra (Figura 35) se assemelha à um “U”, sendo duas alas longitudinais, norte e sul, e uma transversal, leste. A ala norte é composta, predominantemente, pela exposição permanente. A ala sul é composta pelos seguintes setores: serviço, administrativo e o de apoio. A conexão dessas duas alas ocorre pela ala leste, onde se encontra o hall de acesso. Essa área é a única que apresenta dois pavimentos, um mezanino composto pelo restaurante e brinquedoteca.

Figura 35 – Implantação do Museu do Pontal



Fonte: Archdaily

Os jardins são elementos de destaque no projeto. O grande jardim, com escala de parque, foi projetado pelo escritório Burle Marx e apresenta 73 espécies de nativas brasileiras plantadas. Ele se inicia na fachada frontal e segue até a fachada dos fundos. Dessa forma, ele se torna um outro elemento que interliga as alas longitudinais. Entre os ambientes internos há pequenos jardins, maneira a proporcionar a incidência de luz natural em seu interior e o agrado visual.

Figura 36 – Jardim que interliga as alas longitudinais



Fonte: Revista Projeto (s/d)

A antiga sede do Museu do Pontal, localizada no bairro Recreio dos Bandeiras, no Rio de Janeiro foi inaugurada em 1976 pelo artista e designer francês Jacques Van de Beuque. Após ter sofrido por inundações sistemática, em 2014, os arquitetos foram convocados para encontrar uma alternativa de solucionar o impasse sem alterar o endereço do museu. Entretanto, essa condição não foi viável. Dessa forma, em 2015, iniciou o projeto definitivo da nova sede do Museu do Pontal.

3.4 Análise

A conexão entre o interior do projeto com o paisagismo, gerando uma relação entre o homem e a natureza, e a livre circulação ocasionada pela disposição dos blocos, as alas, tornam aspectos importantes a serem considerados do projeto do Museu do Pontal. Além disso, a combinação da materialidade do concreto, aço e madeira é um aspecto a ser considerado para o projeto proposto.

4 PROJETO

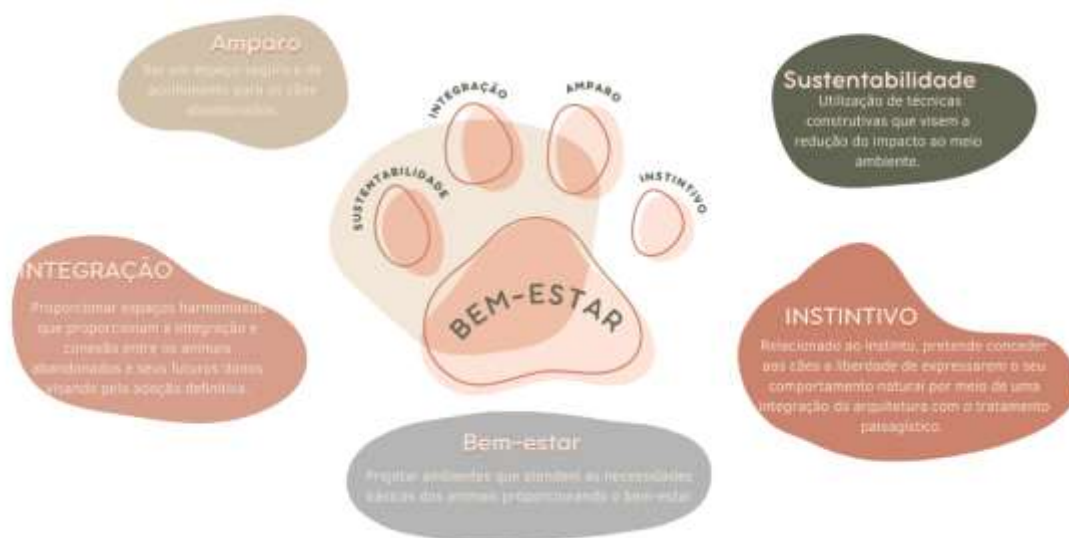
Nesse capítulo serão apresentadas as condicionantes relevantes para o desenvolvimento do projeto arquitetônico do Eucyon: Centro de Acolhimento e Tratamento para Cães Abandonados em Campo Grande – MS

4.1 CONCEITO DE PROJETO

A proposta do abrigo de animais tem como premissa proporcionar aos cães desamparados o equilíbrio mental, físico e psicológico oferecendo tratamentos, acolhimento e a reinserção à sociedade. A partir disso, moldaram-se as diretrizes de projetos:

A sustentabilidade, integração, amparo e receptividade são os pilares para compor o bem-estar, diretriz principal do projeto. A **sustentabilidade** está relacionada em utilizar técnicas construtivas que visem proporcionar a redução do impacto ao meio ambiente. O “**amparo**” significa tornar o espaço seguro e de acolhimento para os cães abandonados. A “**integração**” visa proporcionar a integração e conexão entre os animais abandonados e seus futuros donos, seja pela feira de adoção ou pelo pet terapia, almejando pela sua adoção definitiva. O “**instintivo**” está relacionado ao instinto, dessa maneira, o projeto pretende conceder aos cães a liberdade de expressarem o seu comportamento natural por meio da integração da arquitetura com a natureza. O esquema pode ser observado na Figura 37.

Figura 37 – Esquema de diretrizes de projeto



Fonte: Autora, 2023

4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADE

Para a elaboração do programa de necessidade, levou-se em conta o número de cães a serem abrigados no empreendimento. Segundo o Instituto Pet Brasil, em

2022, um abrigo de pequeno porte abriga até 100 animais, o de médio porte abriga de 101 a 500 animais e o de grande porte abriga acima de 500 animais. A proposta do projeto é de um abrigo de médio porte para alojar em média 160 cães.

O programa de necessidade (Tabela 3) foi elaborado com base nos seguintes documentos: a Resolução CFMV 1275/2019 de 25 de Junho de 2019, o checklist fornecido pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária do Parana (CRMV – PR, s/d) denominado “Checklist das instalações e equipamentos necessários para estabelecimentos médico-veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte”, o Guia Técnico para construção e manutenção de abrigos e canis (CRMV-PR, 2020) e a NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O programa de necessidade foi dividido em 5 setores, são eles, administrativo, abrigo de animais, clínica veterinária, externo e público. A clínica veterinária foi subdividida em 6 subsetores, são eles, setor de atendimento, setor cirúrgico, setor de exame, diagnóstico e tratamento, setor de Atendimento aos cães com doenças infectocontagiosas, setor de sustentação e o de apoio aos funcionários. A área do projeto é de 8.462,13 m², considerando áreas externas como a pet play, pet terapia, hortas e feira de adoção. A proposta induz em localizar um terreno grande e distante de áreas residenciais, devido aos ruídos ocasionados pelos cães, na cidade de Campo Grande/MS.

Tabela 3 – Programa de necessidade

Setor	Ambiente	Área (m²)	Quant.	Total (m²)
Administrativo	Hall Administrativo e Abrigo	73,94	1	73,94
	Sala Coordenador do Abrigo de Animais	15,52	1	15,52
	Sala Coordenador Clínica Veterinária	15,84	1	15,84
	Sala Diretor Geral	16,50	1	16,50
	Sala Coordenador Geral	19,68	1	19,68
	Tesouraria	22,63	1	22,63
	Almoxarifado	6,23	1	6,23
	DML	5,66	1	5,66
	Administração	27,01	1	27,01
	Central de atendimento/Sala Coletiva	105,35	1	105,35

		Ambiente comum	43,41	1	43,41
		Copa	14,12	1	14,12
		WC Masc. e Fem.	10,73	2	21,46
		WC PCD	4,62	3	13,86
		Terraço	84,49	1	84,49
		Espaço Doação	14,36	2	28,72
				TOTAL	514,42
		Recepção e área de espera	59,89	1	59,89
	Setor de Atendimento	Sala de Atendimento	-	4	76,43
		Sala de Arquivos	8,24	1	8,24
		WC de apoio	4,62	2	9,24
		Canil Quarentena	118,04	1	118,04
	Atendimento aos cães com doenças infectocontagiosas	Hall – doenças infectocontagiosas	14,86	1	14,06
		Consultório – doenças infectocontagiosas	15,05	1	15,05
		Canil Isolamento	51,81	1	51,81
		Centro cirúrgico	32,78	1	32,78
		Canil de internação	47,19	1	47,19
		Canil de internação – doença infectocontagiosa	42,94	1	42,94
	Centro Cirúrgico	Sala de recuperação e preparo do paciente	22,12	1	22,12
		Ambiente de Esterilização de materiais	12,35	1	12,35
		A.S	6,97	1	6,97
		Ambiente de assepsia e paramentação	8,36	1	8,36
		Lavanderia	17,32	1	17,32
		DML	5,25	1	5,25
	Sustentação	Unidade de Refrigeração para animais mortos	5,95	1	5,95
		Depósito de medicamentos	9,16	1	9,16
		Depósito de Ração	9,16	1	9,16
	Apoio aos Funcionários	Quarto plantonista	12,95	1	12,95
		WC Fem. e Masc. e Vest.	-	-	66,94
		Terraço	199,32	1	199,32
		Copa + espaço comum func.	116,97	1	384,95
	Exame, Diagnóstico e Terapia	Exames de Imagem	10,83	1	10,83
		Laboratório	11,60	1	11,60

	Fisioterapia	19,57	1	19,57
	Pet Terapia	100,40	1	100,40
			TOTAL	1378,87
Abrigo de Animais	Canil Pequeno Porte	182,83	1	182,83
	Canil Médio Porte	182,83	1	182,83
	Canil Grande Porte	236,38	1	236,38
	Canil Maternidade	140,64	1	140,64
	Canil Duplo	149,73	1	149,73
	Canil Para Cães Agressivos	287,95	1	238,84
	Pet Play + Jardim	3643,00	-	3643,00
	Adestramento	299,65	1	299,65
	Banho e Tosa	21,33	1	21,33
	Espaço Ressocialização	223,81	1	223,81
			TOTAL	5319,04
Externo	Horta e Pomar	329,32\	1	329,32\
	Fábrica de ração	22,74	1	22,74
	Lixo comum	25,00	1	25,00
	Lixo Hospitalar	30,00	1	30,00
	Estacionamento	979,71	1	979,71
			TOTAL	1080,95
Público	Pet Terapia/Espaço Multiuso	168,85	1	168,85
	Total			8.462,13

Fonte: Autora, 2023

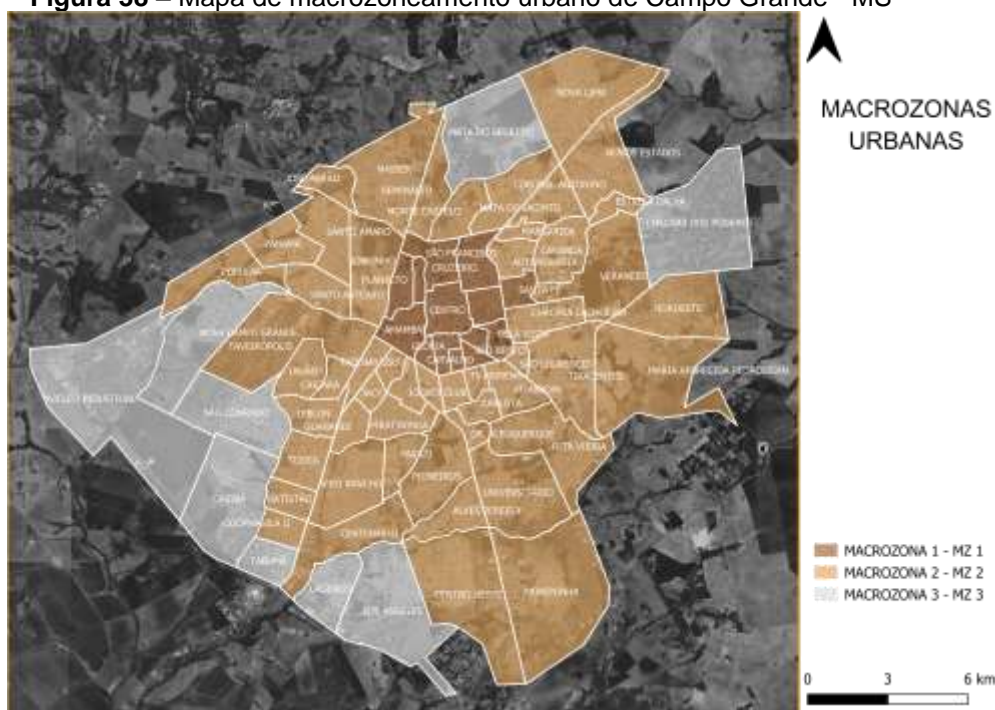
4.3 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Compreendendo a necessidade de um local apropriado para o acolhimento e tratamentos dos cães desamparados, foram elencados alguns aspectos que influenciaram na escolha do terreno de implantação. Os critérios são:

- i. Local afastado do adensamento urbano, escolas, hospitais e indústrias de alimentos para evitar qualquer conflito com a vizinhança devido aos barulhos gerados pelos animais;
- ii. Local situado em vias pouco movimentadas e distantes de poluição sonora para não estressar os cães devido aos ruídos ocasionados pelos automóveis ou outros meios;
- iii. Local acessível por meios de transportes públicos, apresentando linhas e pontos de ônibus em sua proximidade para facilitar o acesso da comunidade ao empreendimento;

Um estudo sobre o macrozoneamento de Campo Grande foi realizado seguindo a Lei Complementar N. 341, de 4 de Dezembro de 2018, avaliaram-se quais os bairros se encaixam na Macrozona Urbana 3 – MZ3, pois segundo o PDDUA, a MZ1 e MZ2 são áreas de adensamentos populacionais, enquanto que na MZ3 “a urbanização deve ocorrer de forma lenta e restritiva quanto ao uso e à ocupação do solo, em função das características físicas e ambientais” se enquadrando ao primeiro critério de escolha de terreno.

Figura 38 – Mapa de macrozoneamento urbano de Campo Grande - MS






Fonte: Sistema de Projeção UTM, Datum SIRGAS 2000, Zone 21S. Bases Cartográficas:

Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS. Mapa elaborado pela autora

Analisando o mapa acima (Figura 38), compreende que os bairros inseridos na MZ3 são: Caiobá, Chácara dos Poderes, Lajeado, Los Angeles, Mata do Segredo,

Nova Campo Grande, Núcleo Industrial, São Conrado e Tarumã. A partir desses critérios, foram analisados os vazios urbanos presentes nesses bairros e selecionados três terrenos para uma avaliação detalhada gerando uma tabela comparativa (Tabela 4).

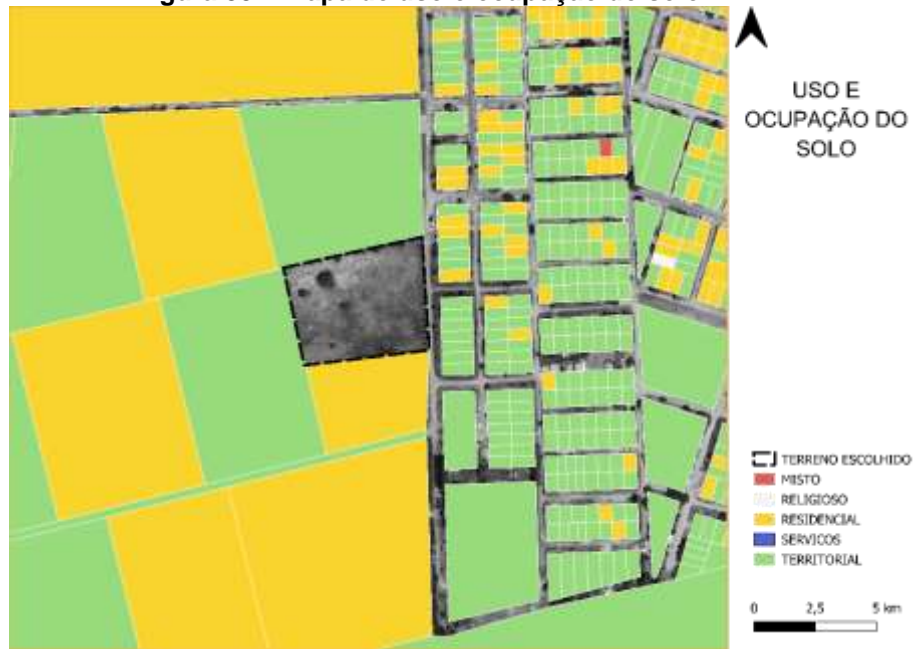
Tabela 4 – Comparação dos três terrenos

Critérios	Terreno 01	Terreno 02	Terreno 03
Fotos do terreno			
Localização	R. Carlos Prata Rodrigues	R. Luiz Filinto da Silva	R. Marco Feliz
Próximo de área de vegetação	Não	Não	Sim
Afastados de vias movimentadas	Sim	Sim	Sim
Afastado do adensamento urbano, escolas, hospitais e indústrias de alimentos	Não	Não	Sim
Acessível por meio de transportes públicos	Sim	Sim	Sim
Vazio urbano	Sim	Sim	Sim

Ao comparar os três terrenos, identificou que todos eles atenderam a maioria dos critérios apontados. O fator decisivo para a decisão do projeto foi o entorno. A área em que terreno 3 está inserida apresenta um adensamento populacional menor, como demonstra a Figura 39, e é próximo de uma densa vegetação, como demonstra a Figura 40. Esses aspectos contribuem para não haver perturbação à vizinhança por

parte dos ruídos ocasionados pelos animais e incentivar o contato dos bichos com a natureza.

Figura 39 – Mapa de uso e ocupação do solo



Fonte: Sistema de Projeção UTM, Datum SIRGAS 2000, Zone 21S. Bases Cartográficas: Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS. Mapa Elaborado pela autora.

Figura 40 – Mapa de maciços arbóreos



Fonte: Sistema de Projeção UTM, Datum SIRGAS 2000, Zone 21S. Bases Cartográficas: Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS. Mapa Elaborado pela autora.

4.4 ANÁLISE DO PLANO DIRETOR E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O lote escolhido está localizado na R. Marco Feliz, bairro Los Angeles e região urbana do Anhanduizinho. Ele apresenta aproximadamente 2,35 hectares.

Segundo o Plano Diretor de Campo Grande – Lei Complementar nº 341/2018, como já informado, o terreno está localizado na MZ3. O lote está inserido na Zona Urbana 5 – Z5, a qual permite a categoria S9, onde o projeto se enquadra, e na Zona Ambiental 5 – ZA5. Segue abaixo os índices urbanísticos exigidos nessas áreas (Tabela 5):

TAXA DE OCUPAÇÃO	0,5
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	1
ÍNDICE DE ELEVAÇÃO	2
RECUOS MÍNIMOS - FRENTE	Livre
RECUOS MÍNIMOS – LATERAL E FUNDOS	Livre
TRA – TAXA DE RELEVÂNCIA AMBIENTAL	0,50
TAXA DE PERMEABILIDADE	30%

Fonte: Elaborado pela autora à partir do Plano Diretor de Campo Grande - L.C. nº 341/2018, 2020.

4.4.1 Carta de Drenagem e Geotécnica

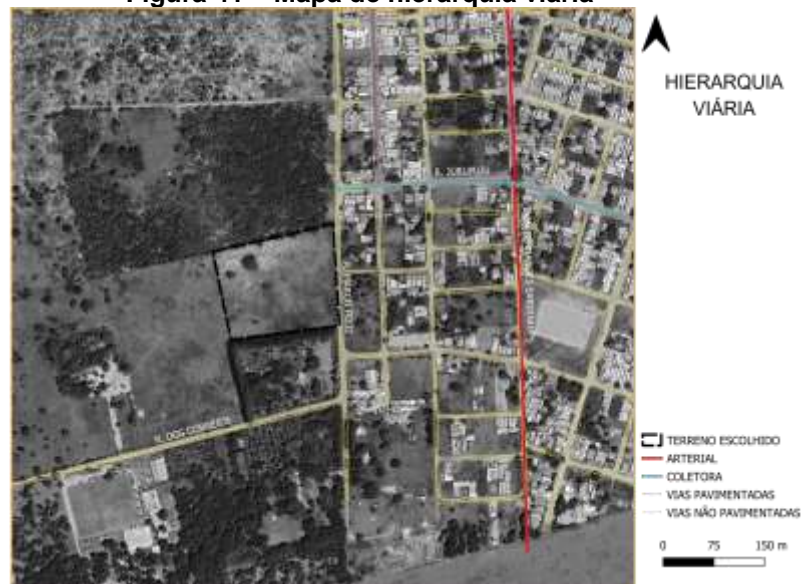
O empreendimento está categorizado como Grau de Criticidade I, segundo a Carta de Drenagem, que apresenta problemas de alagamentos, inundações e enchentes em vários pontos, sistema de micro drenagem insuficiente e bocas de lobos assoreadas. As recomendações de serviços e obras são desassoreamento, limpeza e desobstrução das bocas-de-lobos, alargamento e aprofundamento das bocas-de-lobos e implantação de micro drenagem. A bacia hidrográfica é o Bandeira e área impermeável de 86,81%.

O lote está inserido na Unidade Homogênea III A, de acordo com a Carta Geotécnica, que são consideradas as áreas mais críticas da área urbana, por exigirem maior atenção do poder público e privados. “São terrenos que apresentam nível d’água muito próximos à superfície, baixa capacidade de suporte e carga, alta erodibilidade dos solos de alteração.” (PLANURB, 2019).

4.4.1 Hierarquia Viária

O empreendimento está situado na R. Marco Feliz, uma via local e sem pavimentação. Interligada à essa via está a R. Jurupuru, uma via coletora, que por sua vez, se conecta à R. Dom Fernandes Sardinha, uma via arterial. A R. Jurupuru é praticamente toda pavimentada, enquanto que a R. Dom Fernandes Sardinha apresenta uma parcela pavimentada e a outra parcela sem pavimentação. Como demonstra o mapa abaixo (Figura 41). Para atender a demanda do projeto, as vias foram pavimentadas e as calçadas regularizadas segundo o Guia de Construção de Calçadas (MOBILIZE, s/d).

Figura 41 – Mapa de hierarquia viária



Fonte: Sistema de Projeção UTM, Datum SIRGAS 2000, Zone 21S. Bases Cartográficas: Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS. Mapa Elaborado Pelos Autores.

4.5 FLUXOGRAMA E PLANO DE MASSAS

A partir da definição do programa de necessidade e da localização do projeto, foi elaborado dois fluxogramas, um geral com base no terreno (Figura 42) e um fluxograma interno com base na clínica veterinária e administração (Figura 43). A proposta do projeto é integrar os espaços respeitando as limitações de cada setor.

composteira possuem acesso restrito por funcionários. O setor de público composto pelo espaço de adestramento, pet terapia e a feira de adoção são ambientes abertos coletivos que visam incentivar a adoção.

O fluxograma interno possibilita compreender a divisão dos fluxos e os ambientes que compõem a clínica veterinária e o administrativo. A clínica veterinária foi dividida em 6 setores:

- O setor de atendimento é destinado para o primeiro contato com o paciente, compreendendo a gravidade do seu problema e encaminhando-o para o tratamento adequado.
- O setor de internação é composto pelas alas de quarentena, isolamento e pós-cirúrgicos. Os cães que apresentam sintomas de doenças infectocontagiosas são encaminhados para o canil de isolamento, enquanto aqueles que não apresentam esses sintomas, são encaminhados para o canil quarentena.
- O setor cirúrgico composto pela sala de cirurgia, área de preparo do paciente, assepsia e paramentação, ambiente de esterilização de materiais e ambiente de recuperação dos cães pós o procedimento cirúrgico.
- O setor de sustentação destinado para auxílio na dinâmica da clínica veterinária e dos funcionários. Ele é composto pelos depósitos e área de serviço.
- No setor de Administração encontram-se as salas dos diretores e responsáveis por todo o gerenciamento do centro de acolhimento e tratamento para cães.
- O setor de apoio aos funcionários composto pelo quarto dos plantonistas, banheiros e copa.

Com base no fluxograma, na localização do projeto e no programa de necessidade foi elaborado o plano de massas (Figura 44). Os canis foram alocados na porção oeste do terreno e apresenta barreiras arbóreas por dois principais motivos: para abafar os ruídos causados pelos cães evitando incomodar a vizinhança e abafar o barulho gerado pela via evitando, também, um estresse para os cães. Os espaços abertos ao público foram direcionados próximo a via e ao acesso principal para facilitar e otimizar o fluxo dos usuários externos. O edifício, composto pela clínica veterinária

e o setor administrativo, está localizado na faixa central do terreno de maneira estratégica para proporcionar uma integração harmoniosa com os canis e os espaços abertos ao público, pet terapia e feira de adoção.

Figura 44 – Plano de Massa



Fonte: Autora, 2023

4.6 CONFIGURAÇÃO ARQUITETÔNICA

4.6.1 Implantação

Para o partido da implantação foi levado em consideração a otimização dos fluxos, a integração e a conectividade entre os espaços. Os caminhos orgânicos fazem uma analogia as nervuras de uma folha, a nervura central representa o caminho principal e as nervuras secundárias representam os caminhos que se direcionam para

as extremidades do terreno. Devido à grande dimensão do lote, em suas extremidades foi projetada uma via destinada para veículos internos, ou seja, atribuída apenas para funcionários autorizados para facilitar o transporte de cães.

Figura 45 – Implantação



Fonte: Autora, 2023

O acesso principal ocorre ao centro do terreno, entre o espaço aberto ao público e a edificação, de maneira a proporcionar essa otimização dos fluxos e integração dos espaços, como já citado acima. A edificação, composta pela clínica veterinária e a administração, foi rotacionada 45º de maneira a acompanhar e integrar-se ao caminho e o tratamento paisagístico. Por esse mesmo intuito, os canis foram rotacionados para acompanhar esse percurso. A partir disso, foi possível integrar de forma harmoniosa os espaços na implantação.

O tratamento paisagístico apresenta um papel fundamental no projeto para o bem-estar animal e da população do entorno. Os grandes jardins dispõem de canteiros com espécies não tóxicas para os cães, como lavanda, orquídea e capuchinha, e vegetação predominantemente arbórea para o conforto acústico e térmico do projeto.

Para a segurança dos animais, os canis são categorizados por porte, e é estipulada uma determinada quantia de animais por canil. Dessa forma, os espaços

foram divididos em 5 partes, cada um deles é composto por canil e pet play exclusivo, com exceção dos cães agressivos que apresentam, também, um espaço para a ressocialização, são eles:

1. Baias individuais para pequeno porte;
2. Baias individuais para médio porte;
3. Baias individuais para grande porte;
4. Baias individuais para cães agressivos;
5. Baias duplas;
6. Baias para maternidade.

O estacionamento está localizado na porção nordeste do terreno, próximo ao acesso de serviço da clínica veterinária e a via interna, dessa forma, facilita a carga e descarga de medicamentos e suprimentos veterinários e o fluxo de saída de resíduos e materiais contaminados. Com isso, foram dispostas 23 vagas não acessíveis, 3 vagas acessíveis e 2 de carga e descarga. Para otimizar ainda mais o fluxo, foram inseridos estacionamentos compostos de 3 a 5 vagas próximos aos canis.

4.6.1 Planta Técnica

Para o desenvolvimento do bloco da clínica veterinária (Figura 46) foi utilizado como base a Resolução CFMV 1275/2019 de 25 de Junho de 2019, o “Checklist das instalações e equipamentos necessários para estabelecimentos médico-veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte” (CRMV-PR, s/d) e a NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

A clínica veterinária foi dividida em 6 setores dispostos em 2 pavimentos, sendo eles: setor de atendimento, o setor cirúrgico, o setor de internação e canis, o setor de sustentação, o setor de diagnóstico e tratamento e o setor de apoio aos funcionários. Esses setores ficaram concentrados especialmente no pavimento térreo, enquanto, o pavimento superior apresenta apenas o setor de apoio aos funcionários.

Figura 46 - Pav. Térreo - Clínica Veterinária



Fonte: Autora, 2023

A entrada principal do edifício se encontra na fachada norte direcionada para o caminho principal e para os espaços externos, como adestramento e a pet terapia. Próximo a ela, na ala interna e restrita da clínica, se encontram as 4 salas de atendimentos. Para animais que já apresentam suspeita de doenças infectocontagiosas, há uma entrada específica localizada na fachada leste contendo o acesso ao hall, uma sala de atendimento específica e a baia de isolamento. Dessa maneira, evita a contaminação cruzada para os animais saudáveis.

O setor de sustentação, composto por ambientes responsáveis por manter toda a higienização da clínica, se encontra próximo ao estacionamento, na porção leste, e na linha central do edifício. Com isso, simplifica o fluxo de resíduos e materiais contaminados e evita uma possível contaminação cruzada. Os depósitos foram dispostos no centro da edificação de maneira a atender uniformemente todos os outros setores.

O setor cirúrgico é composto pela sala de antissepsia e paramentação, sala de cirurgia, sala de esterilização do material, a sala de preparo e recuperação do paciente e a área de serviço (A.S). Segundo a Resolução CFMV 1275/2019, a recuperação do paciente pode ser realizada no próprio ambiente cirúrgico ou na baia de internação, entretanto, para melhor acompanhamento dos cães pelo anestesista, foi criada a sala que integra o ambiente de preparo do paciente e o de recuperação.

As baias foram d vidas em 4 categorias, sendo elas, baias de isolamento, baias de quarentena, baias de internac o e baias de internac o de cães com doenças infectocontagiosas. Elas apresentam as baias individuais, uma área de banho, mesa impermeável para manusear os pacientes, pia de higienizao e armários para guarda de medicamentos.

O setor de apoio aos funcionários foi disposto em ambos os pavimentos. No pavimento térreo, ao centro do projeto, se encontra o espaço de permanência, composto por bancos e um quiosque lanchonete para os funcionários, e os banheiros com vestiários feminino e masculino. No pavimento superior (Figura 47), se encontra a copa, um quarto com banheiro para os plantonista, banheiros PCD e o terraço.

Figura 47 - Pav. Superior - Clínica Veterinária



Fonte: Autora, 2023.

O bloco administrativo composto por dois pavimentos, pavimento térreo e superior, apresenta um acesso exclusivo. No pavimento térreo encontram-se o hall, a administrao, a tesouraria, os banheiros PCD e as salas de espaço adoo, onde ocorre o cadastro dos tutores para registro e a entrega do cão adotado. No pavimento superior, há as salas individuais, a copa, o almoxarifado, o depósito de material de limpeza, o ambiente comum e o terraço para lazer dos funcionários.

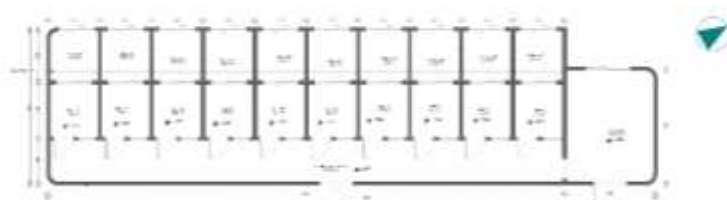
O terraço verde foi inserido em ambos os blocos no pavimento superior proporcionando aos funcionários uma área de convivência com forte conexão com a natureza, além de apresentar diversos benefícios como melhora no isolamento

térmico e acústico da edificação. Essa alternativa também foi utilizada na cobertura dos canis.

Os canis (Figura 48) apresentam uma mesma configuração de layout, alterando-se apenas as dimensões e quantidades de baias. Os canis de pequeno e médio porte apresentam 10 baias individuais com 5,05 m² de área cada um, os de grande porte apresentam 10 baias de 6,93 m² de área cada, os canis maternidade apresentam 5 baias com 6,79 m³ de área cada, os duplos apresentam 10 baias com 9,63 m² cada e, por fim, os canis para cães agressivos, que apresentam 2 alas, uma destinada aos cães de grande porte, com 5 baias individuais de 6,79 m² de área cada, e outra de pequeno e médio porte, com 10 baias individuais de 5,05 m² de área cada.

Uma sala de atendimento foi anexada junto aos canis de maneira a facilitar para médicos veterinários em caso de emergência com os cães. Dessa maneira, não é necessário se deslocar até a clínica para o atendimento, somente em casos de gravidade do quadro do paciente. Todos os canis possuem acesso à um pet play com vegetação e equipamentos que estimulem a interação e o instituto animal. Um espaço de ressocialização foi inserido para os cães agressivos para o seu adestramento comportamental.

Figura 48 - Pav. Térreo - Canil Pequeno Porte



Fonte: Autora, 2023.

Os ambientes externos são compostos por um espaço de adestramento e um espaço multiuso agregado à pet terapia. O espaço multiuso/pet terapia é destinado para a integração dos cães com as pessoas, seja para o processo terapêutico, como a Terapia Assistida por Animais (TAA), quanto para fortalecer o vínculo entre os cães e seus futuros tutores visando pela adoção definitiva. Esses espaços apresentam uma arquibancada no entorno que permite que os visitantes assistam e acompanham esses processos. O espaço de adestramento propõe-se a adestrar os cães tanto para fins terapêuticos, aqueles que apresentam as características necessárias para o TAA, quanto para a saúde mental e comportamental deles. Dessa maneira, evita que os

cães apresentem ansiedade e estresse, além de poder discernir o certo do errado. (Petz, 2021).

4.6.1 Materiais e Técnicas Construtivas

O sistema construtivo empregado é o de concreto armado com vedação em alvenaria convencional. Para a cobertura foram utilizados diferentes tipos de métodos, para dos blocos da clínica veterinária e do administrativo, foi utilizada a laje impermeabilizada, para os cães, como já citado, foi aplicado o teto verde, e para cobertura principal dos blocos foi empregado uma composição de OBS (Oriented Strand Board), isolante térmico e forro de madeira sustentada por colunas metálicas em forma de árvore e vigas metálicas. Essa mesma composição da cobertura principal foi empregada na cobertura dos caminhos que percorrem todo o terreno, sendo sustentada por pilares retangulares.

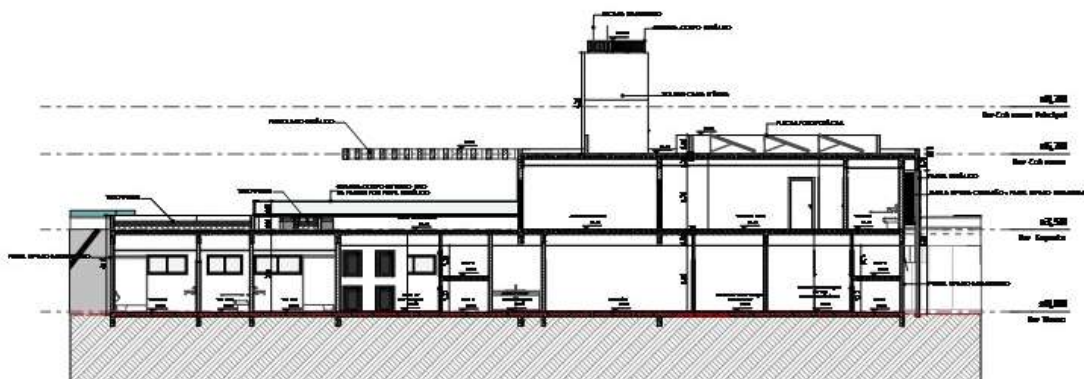
Os forros nos ambientes da clínica veterinária são cobertos de fibras de vidro, devido à propriedade de isolamento acústico que o material proporciona. Essa materialidade pode ser observada nos cortes (Figura 49 e Figura 50) e na planta de cobertura.

Figura 49 - Corte Longitudinal da Clínica Veterinária



Fonte: Autora, 2023

Figura 50 - Corte Transversal da clínica veterinária



Fonte: Autora, 2023

4.6.2 Identidade Visual

As fachadas foram trabalhadas de forma que houvesse uma correlação com a natureza. Para isso, foram utilizados uma combinação de materiais naturais, como madeira, revestimentos em pedras naturais e estruturas metálicas. Nas figuras abaixo (Figura 51 e Figura 52) é possível observar essa diversidade de materiais.

Figura 51 - Fachada Oeste



Fonte: Autora, 2023

Figura 52 - Fachada Norte



Fonte: Autora, 2023

As cores utilizadas no projeto estão relacionadas aos tons encontrados comumente em plantas e flores, como o amarelo, laranja, verde. Em contratempo, foi utilizado o tom de azul, uma cor considerada rara de se encontrar no meio natural (Publico, 2022), para criar elementos de destaque no projeto, como por exemplo, a estrutura da cobertura principal.

Em harmonia ao projeto, a grande quantidade de vegetação apresenta papel fundamental para a volumetria e identidade visual do projeto. Ela fortalece o vínculo dos cães com a natureza, permitindo que eles expressem seu comportamento natural. Além de proporcionar conforto térmico para os visitantes.

As imagens foto realísticas demonstram essa junção do que foi estudado e projetado no decorrer do trabalho (Figura 53, Figura 54, Figura 55, Figura 56, Figura 57 e Figura 58).

Figura 53 - Entrada Principal da Clínica Veterinária



Fonte: Autora, 2023.

Figura 54 - Espaço de adestramento e multiuso



Fonte: Autora, 2023.

Figura 55 - Fachada Principal Canil



Fonte: Autora, 2023.

Figura 56 - Pet Play e Espaço de Ressocialização



Fonte: Autora, 2023.

Figura 57 - Pet Play



Fonte: Autora, 2023.

Figura 58 - Terraço da Clínica Veterinária



Fonte: Autora, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A problemática do abandono de cães é uma questão importante que afeta tanto os próprios animais quanto a sociedade como um todo. Apesar disso, o número de desabrigados aumenta gradativamente, seja por motivos de negligências, mudanças de vida ou falta de recursos para cuidar adequadamente do cão. Essa negligência ocasiona consequências agravantes para a vida deles, gerando problemas comportamentais e emocionais.

É importante ressaltar a importância dos cães na vida das pessoas. Os cães apresentam são companheiros e afetuosos, capazes de proporcionar diversos benefícios para a saúde física e emocional das pessoas, como a redução de estresse, solidão e até mesmo da diminuição da pressão arterial e do risco de doenças cardíacas. Diante disso, é necessário promover a conscientização da adoção responsável. As pessoas precisam entender os cuidados necessários para garantir o bem-estar animal, como fornecer alimentação adequada, cuidados veterinários e um ambiente seguro para convivência do cão.

Os abrigos de animais e as clínicas veterinárias apresentam um papel crucial no cuidado e bem-estar animal, oferecendo um abrigo seguro, tratamento médico, alimentação adequada e buscando novos lares para os cães resgatados. Aliado à isso, o estudo da arquitetura adequada desses espaços permitiu compreender a sua importância para o bem-estar animal.

Com isso, o intuito da presente monografia é o desenvolvimento do projeto de um centro de acolhimento e tratamento para cães desabrigados que proporcione e atenda às suas necessidades básicas atingindo o seu bem-estar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABC DO ABC. Abandono de animais de estimação aumenta no período de festas. ABC do ABC, [2021]. Disponível em: <https://www.abcdoabc.com.br/brasil-mundo/noticia/abandono-animais-estimacao-aumenta-periodo-festas-140964>.

Acesso em: 23 de abr. 2022.

BBC. A 'epidemia de abandono' dos animais de estimação na crise do coronavírus. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53594179>.

Acesso em: 12 maio 2023.

BECKER, Marty; MORTON, Danelle. O poder curativo dos bichos: como aproveitar a incrível capacidade dos bichos de manter as pessoas felizes e saudáveis. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BOCCANERA, Nélio Barbosa; BOCCANERA, Sulvia Fernandes Borges; BARBOSA, Maria Alves. As cores no ambiente de terapia intensiva: percepções de pacientes e profissionais. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 98-105, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/v47n1a12.pdf>. Acesso em: 5 de jun. 2022.

BRASIL. Instituto Pet Brasil. Animais em Condição de Vulnerabilidade. Instituto Pet Brasil, [2018]. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/2019/27a-ro/inteligencia-de-mercado-convertido.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.

BRASIL. Lei Complementar nº 341, de 4 de dezembro de 2018. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA) e dá outras providências. Diário Oficial de Campo Grande-MS, Campo Grande, MS, Registro nº 26.965, Livro A-48, Protocolo nº 244.286, Livro A-10.

BRASIL. Lei nº 10.215, de 9 de novembro de 2011. Conceitua e estabelece condições para o funcionamento de estabelecimentos médico-veterinários de atendimento a pequenos animais e dá outras providências. CFMV, Brasília, DF, ano 2012. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=274143>. Acesso em: 26 de abr. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente,

e dá outras providências. Planalto, Brasília, DF, ano 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 8 de maio de 2022.

CALDERÓN, Néstor. Reconhecendo o grau de bem-estar em cães e gatos. Revista da Associação Paulista de Medicina Veterinária, São Paulo, v. 37, n. 133, p. 169-173, 2015. Disponível em: <http://publicacoes.apamvet.com.br/pdfs/artigos/37.pdf>. Acesso em: 14 de maio de 2022.

CAUSA, Nossa. O que são e para que servem as ONGs? Disponível em: <https://nossacausa.com/o-que-sao-e-para-que-servem-as-ongs/>. Acesso em: 25 de mar. 2022.

CENARIUM, Agência. Animais de suporte emocional: quais são e como conseguir um atestado? Conheça PL que busca regulamentar categoria. Disponível em: <https://agenciacenarium.com.br/animais-de-suporte-emocional-quais-sao-e-como-conseguir-um-atestado-conheca-pl-que-busca-regulamentar-categoria/>. Acesso em: 5 de maio de 2022.

CFMV. Folder Bem-Estar Animal. CFMV, [2020]. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/folder-bem-estar-animal.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2023.

COLE, Steven W.; CAPITANIO, John P.; CHUN, Katie, et al. Myeloid differentiation architecture of leukocyte transcriptome dynamics in perceived social isolation. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 112, n. 49, p. 15142-15147, 2015. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.1514249112>. Acesso em: 8 de abr. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. Resolução CFMV 1275/2019: Conceitua e estabelece condições para o funcionamento de Estabelecimentos Médico-Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte e dá outras providências. Brasil, 2019. Disponível em: https://www.crmvrr.org.br/wp-content/uploads/2021/11/reso_cfmv_1275_2019.pdf. Acesso em: 25 de jun. 2019.

CORREIO DO ESTADO. MS é o terceiro estado com menos animais no país. Correio do Estado, [2019]. Disponível em: <https://correiodoestado.com.br/cidades/ms-e-o-terceiro-estado-com-menos-animais-abandonados-no-pais/361793/>. Acesso em: 25 mar. 2022.

COSTA-VALS, Adriane Pimenta da; TATIBANA, Lilian Sayuri. A relação homem-animal de companhia e o papel do médico veterinário. Revista VZ em Minas,

vol. 103, p. 12-18, out./nov./dez. 2009. Disponível em: <https://www.crmvmg.gov.br/revistavz/revista03.pdf>. Acesso em: 8 de mar. 2022.

CREMESP. Terapia... com patas. CREMESP, [2017]. Disponível em: <https://www.cremesp.org.br/?siteacao=revista&id=928>. Acesso em: 20 de abr. 2022.

CRMV - PR. Guia Técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. [S.l.], 201-. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/Guia-Canil-e-Abrigo.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2022.

CURRAN Architecture. Humane Society of Hamilton County finds forever home in Fishers. Disponível em: <https://curran-architecture.com/humane-society-of-hamilton-county-finds-forever-home-in-fishers/>. Acesso em: 12 de jun. 2022.

DEP INSTITUTO; FUNDACIÓN AFFINITY. Estudio Fundación Affinity sobre el abandono de animales de compañía. 2010. Disponível em: https://www.fundacion-affinity.org/sites/default/files/estudioabandono2010.pdf?_ga=2.200365228.389107245.1516642329-1569851768.1516642329. Acesso em: 5 maio 2022.

DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Animais na ressocialização de detentos. Disponível em: <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/animais-na-ressocializacao-de-detentos/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

DUKES, H.H. Fisiologia dos Animais Domésticos. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 840 p.

ENFOQUE MS. Terapia com animais ajuda na reabilitação de crianças com câncer e autismo em Campo Grande. Enfoque MS, [2021]. Disponível em: <https://www.enfoquems.com.br/terapia-com-animais-ajuda-na-reabilitacao-de-criancas-com-cancer-e-autismo-em-campo-grande/>. Acesso em: 22 maio 2022.

FERNANDES, Jaqueline. Relação entre Clara e Buda. Entrevistadores: Lyvia Bonilla. Campo Grande - MS, 23 abr. 2022. Entrevista concedida via WhatsApp.

FONSECA, C. e ZUANON, A. Relação do homem com os demais animais e o que se conhece deles a partir da etologia e da ciência do bem-estar animal. *Ars Veterinaria*, Jaboticabal, SP, v. 30, n. 2, p. 83-91, 2014. Disponível em: <http://arsveterinaria.org.br/ars/article/view/804/920>. Acesso em: 23 de fev. 2022.

FÓRUM NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA ANIMAL. Bem-estar animal em abrigos de cães e gatos. Disponível em: <http://www.agrarias.ufpr.br/portal/mvc/wp-content/uploads/sites/32/2018/07/bem-estar-em-abrigos-fnpa.pdf>. Acesso em: 14 de maio de 2022.

FUNASA. Projetos físicos de unidade de controle de zoonoses e fatores biológicos de risco. Funasa, [s/d]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/fatores_bio_risco.pdf. Acesso em: 17 de maio de 2022.

G1. Covid-19: o grande abandono de cães comprados na pandemia. G1, [2021] Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/pets/noticia/2021/10/24/covid-19-o-grande-abandono-de-caes-comprados-na-pandemia.ghtml>. Acesso em: 25 de mar. 2022.

IBOPE INTELIGÊNCIA (IBOPE). Pesquisa traça o perfil dos proprietários de pets no Brasil. 2015. Disponível em: <http://www.ibopeinteligencia.com/noticias-epesquisas/pesquisa-traca-o-perfil-dos-proprietarios-de-pets-no-brasil/>. Acesso em: 18 maio 2022.

INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos apenas, aponta pesquisa. Instituto Pet Brasil, [2022]. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/numero-de-animais-de-estimacao-em-situacao-de-vulnerabilidade-mais-do-que-dobra-em-dois-anos-aponta-pesquisa-do-ipb/>. Acesso em: 23 de mar. 2022.

ITAJAÍ. Balanço Geral. Projeto com terapia de cães é aplicado em presídio de Itajaí. [Vídeo]. YouTube, 28 jan. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wagf3iwobvm>. Acesso em: 20 abr. 2022.

JUSBRASIL. Abandono de animais e casos de saúde pública e castração e a solução. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/abandono-de-animais-e-caso-de-saude-publica-e-castracao-e-a-solucao/189863241>. Acesso em: 15 maio 2022.

KIDD, Aline H.; KIDD, Robert M. Reactions of Infants and Toddlers to Live and Toy Animals. *Psychological Reports, Missoula*, v. 61, n. 2, Oct. 1987. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/274753297_Reactions_of_Infants_and_Toddlers_to_Live_and_Toy_Animals. Acesso em: 18 abr. 2022.

KLEFENZ, Micheli G. A importância dos animais de assistência emocional para pessoas com TEA - Transtorno do Espectro Autista. [S.l.], 201-. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/saude/a-importancia-dos-animais-de-assistencia-emocional-para-pessoas-com-tea-transtorno-do-espectro-autista.htm#:~:text=Al%C3%A9m%20de%20ser%20amigo%20fiel,qualidade%20de%20vida%20dos%20indiv%C3%ADduos>. Acesso em: 20 maio 2022.

LATAM. Apoio Emocional. Posso viajar com meu animal de estimação de apoio emocional?. Latam, [s/d]. Disponível em: <https://www.latamairlines.com/br/pt/central-ajuda/perguntas/animais-estimacao/assistencia-viagem/apoio-emocional>. Acesso em: 15 maio 2022.

LEVIN, Jack; ARLUKE, Arnold; IRVINE, Leslie. Are people more disturbed by dog or human suffering? Influence of victim's species and age. *Society & Animals: Journal of Human-Animal Studies*. Disponível em: https://brill.com/view/journals/soan/25/1/article-p1_1.xml?language=en. Acesso em: 23 abr. 2022.

MACHADO, Juliane de Abeu Campos; ROCHA, Jessé Ribeiro, et al. Terapia assistida por animais (TAA). *Revista FAEF, Garça, SP, v. 6, n. 2, p. 1-14, 2013*. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/ybdakpbzygjagiw_2013-5-28-12-0-12.pdf. Acesso em: 8 abr. 2022.

METZNER, Vera. Idosos e animais: uma relação de pelos, rugas e carinhos. *Mais60, São Paulo, v. 31, n. 79, abr. 2021*. Disponível em: <https://portal.sescsp.org.br/files/artigo/9e71961a/275c/4440/9d39/04fb9fcfd272.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2022.

MOBILIZE. Guia de construção de calçadas. Mobilize, [s/d]. Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/guia-de-construcao-de-calçadas.pdf>. Acesso em: 1 de jun. 2023.

NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004. ARAÚJO, Luiz Alberto David. *Proteção Constitucional das Pessoas Portadoras de deficiência*. Acesso em: 22 de mar. 2023 BAHIA. Constituição (1989), Capítulo XXIII – Do Negro, Art. 286. Disponível em: http://www.lex.com.br/legis_14128604_constituicao_do_estado_da_bahia.aspx. Acesso em: 3 de nov. 2018.

NECULQUEO CÁCERES, Lorena Paz. Estudo do programa de esterilizações canina e felina no município de São Paulo, período 2001 a 2003. 2004. 83f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <Acesso em: 18 maio 2022.

NEXO JORNAL. A pandemia está sendo uma tragédia também para os animais. *Nexo Jornal*, [2021]. Disponível em:

[https://www.nexojornal.com.br/colunistas/tribuna/2021/A-pandemia-est%C3%A1-
sendo-uma-trag%C3%A9dia-tamb%C3%A9m-para-os-animais](https://www.nexojornal.com.br/colunistas/tribuna/2021/A-pandemia-est%C3%A1-sendo-uma-trag%C3%A9dia-tamb%C3%A9m-para-os-animais). Acesso em: 6 de jun.
2023.

PATAS TERAPEUTAS. Comportamento Animal. Patas Therapeutas, [s/d].
Disponível em: <http://patastherapeutas.org/novo/comportamento-animal/>. Acesso em:
16 maio 2022.

PATRONEK, Gary J., et al. Risk factors for relinquishment of dogs to an animal
shelter. Journal of the American Veterinary Medical Association, Schaumburg, IL, v.
209, n. 3, p. 572-581, 1996. Disponível em:
[https://www.researchgate.net/publication/14446640_Risk_factors_for_relinquishment
_of_dogs_to_an_animal_shelter](https://www.researchgate.net/publication/14446640_Risk_factors_for_relinquishment_of_dogs_to_an_animal_shelter). Acesso em: 23 abr. 2022.

PETFRIENDLY, Turismo. Tudo sobre animais de assistência emocional.
Turismo PetFriendly, [2020]. Disponível em:
[https://www.petfriendlyturismo.com.br/2020/11/17/tudo-sobre-animal-de-assistencia-
emocional/](https://www.petfriendlyturismo.com.br/2020/11/17/tudo-sobre-animal-de-assistencia-emocional/). Acesso em: 5 maio 2022.

PETZ. A importância do treinamento de cachorro. Petz Blog, [2021]. Disponível
em:
<[https://www.petz.com.br/blog/comportamento/adestramento/#:~:text=A%20import%
C3%A2ncia%20do%20treinamento%20de%20cachorro&text=A%20C3%A9m%20diss
o%20o%20adestramento%20de,discernir%20o%20certo%20do%20errado](https://www.petz.com.br/blog/comportamento/adestramento/#:~:text=A%20import%C3%A2ncia%20do%20treinamento%20de%20cachorro&text=A%20C3%A9m%20diss%20o%20o%20adestramento%20de,discernir%20o%20certo%20do%20errado)>.
Acesso em: 16 de abr. 2022.

PREMIER, Instituto. Isolamento e quarentena em abrigos de cães e gatos.
Instituto Premier, [1884] Disponível em:
[https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/73177/isolamento%20e%20quare
ntena%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/73177/isolamento%20e%20quarentena%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 17 maio 2022.

PREMIER, Instituto. Quarentena e isolamento em abrigos de cães e gatos.
Instituto Premier, [1884]. Disponível em:
[https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/73178/af3-projeto-mva-lamina-
quarentena-digital%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/73178/af3-projeto-mva-lamina-quarentena-digital%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 17 maio
2022.

PROJETO, Revista. Arquitetos Associados: Nova sede do Museu do Pontal,
Rio de Janeiro. Disponível em: [https://revistaprojeto.com.br/acervo/arquitetos-
associados-nova-sede-do-museu-do-pontal-rio-de-janeiro/](https://revistaprojeto.com.br/acervo/arquitetos-associados-nova-sede-do-museu-do-pontal-rio-de-janeiro/). Acesso em: 11 jun. 2022.

QUALIBEST, Instituto. Infográfico: o perfil do dono do pet no Brasil. Qualibest, [2020]. Disponível em: <https://www.institutoqualibest.com/wp-content/uploads/2020/02/infografico-o-perfil-do-dono-de-pet-no-brasil-v4.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2022.

RIO DE JANEIRO. Lei nº 9317, de 14 de junho de 2021. Dispõe sobre o direito da pessoa com transtornos mentais a ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão de suporte emocional, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Ano 618/2019, 15 jun. 2021. Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/f25edae7e64db53b032564fe005262ef/4f7d264e13ad3d2b032586f4007c28c3?OpenDocument&Highlight=0,lei,n%c2%ba,9317>. Acesso em: 2 maio 2022.

SALMAN, M. D.; NEW Jr., J. G.; SCARLETT, J. M.; KASS, P. H.; RUCHGALLIE, R.; HETTS, S. Human and Animal Factors related to the relinquishment of Dogs and Cats in 12 Selected Animal Shelters in the United States. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 1, n. 3, p. 206-226, 1998. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/7406619_Human_and_Animal_Factors_Related_to_Relinquishment_of_Dogs_and_Cats_in_12_Selected_Animal_Shelters_in_the_United_States. Acesso em: 18 maio 2022.

SHELTER PLANNERS OF AMERICA. Humane Society for Hamilton County. Disponível em: <https://www.shelterplannersofamerica.com/hamilton-county>. Acesso em: 12 de jun. 2022.

SILVA, D. P. *Canis familiaris: Aspectos da domesticação (Origem, Conceitos, Hipótese)* 2011. Monografia. (Conclusão do Curso de Medicina Veterinária) – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, DF. Acesso em: 28 de mar. 2022

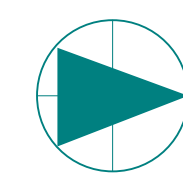
SOUTO, Camila da Costa Lima; DA SILVA, Renan Carlos Freitas, et al. Efeitos do convívio domiciliar com cães de estimação na saúde de idosos. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, v.24, n.3, p.421, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/revenvelhecer/article/view/93839/57059>. Acesso em: 4 abr. 2022.

SUPER ABRIL. Como o homem transformou lobos em cachorros. Super Abril, [2019]. Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/como-o-homem-transformou-lobos-em-cachorros/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

UFPEL. ASSEMBLEIA GERAL DA ONU. "Declaração Universal dos Direitos dos Animais". UNESCO, 1978, Bruxelas. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/direitosdosanimais/files/2018/10/DeclaracaoUniversaldosDireit osdosAnimaisBruxelas1978.pdf>. Acesso em: 8 maio 2022.

UFRB. As Cinco Liberdades. [S.l.], 201-. Disponível em: <https://ufrb.edu.br/ceua/arquivo-de-noticias-1/12-as-cinco-liberdades>. Acesso em: 26 abr. 2022.

VALTORTA, Nicola K.; KANAAN, Mona; GILBODY, Simon; RONZI, Silvia; HANRATTY, Barbara. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart*, London, v. 102, n. 13, p. 1009-1016, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27091846/>. Acesso em: 8 abr. 2022.



ÍNDICES

ÁREA DO TERRENO: 23.674,06m²
 ÁREA OCUPADA TOTAL: 2.879,37m² (12%)
 ÁREA IMPERMEÁVEL TOTAL: 12.143,85m² (51,30%)
 ÁREA PERMEÁVEL: 11.530,21m² (48,70%)

ÁREAS TOTAIS

CLÍNICA VETERINÁRIA: 1378,87m²
 ADMINISTRATIVO: 514,42m²
 ABRIGO DE ANIMAIS: 5319,04m²
 EXTERNO: 168,85m²

LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL ORIGINAL
- CANTEIROS VEGETATIVOS
- PISO EXTERNO - FULGET
- VIA INTERNA
- CALÇADA



ACESSO DE VEÍCULOS
 ACESSO PRINCIPAL

RUA MARCO FELIZ

UFMS. FAENG. ARQUITETURA E URBANISMO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 2023

PROJETO: EUCYON: Centro de Acolhimento e Tratamento para Cães Abandonados em Campo Grande - MS

ACADÊMICA: Lyvia Mikely Bonilla RGA: 2018.2101.037-0

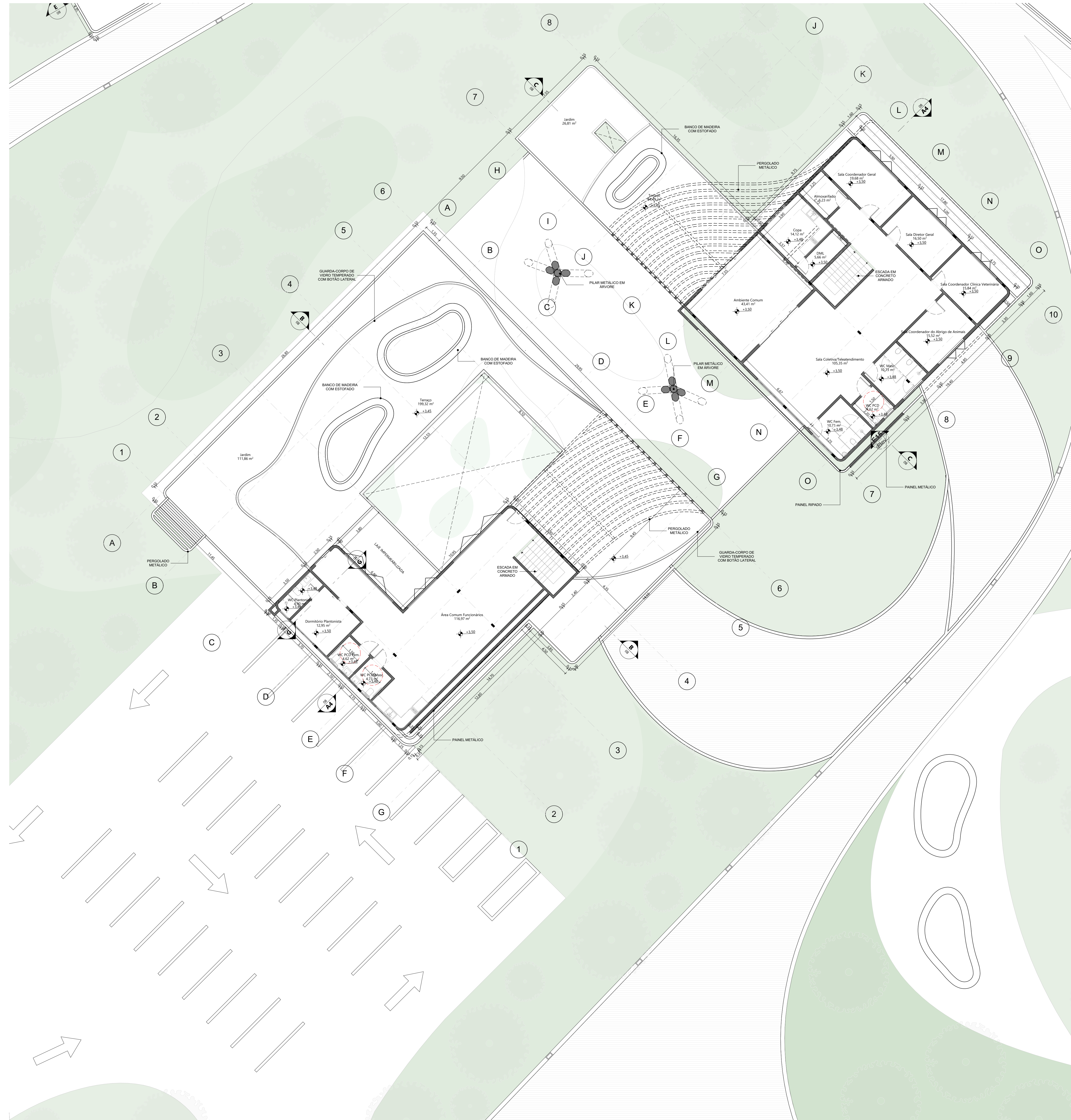
ORIENTADORA: Helena Neumann

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO

ESCALA: Indicada **DATA:** Jun/2023

01

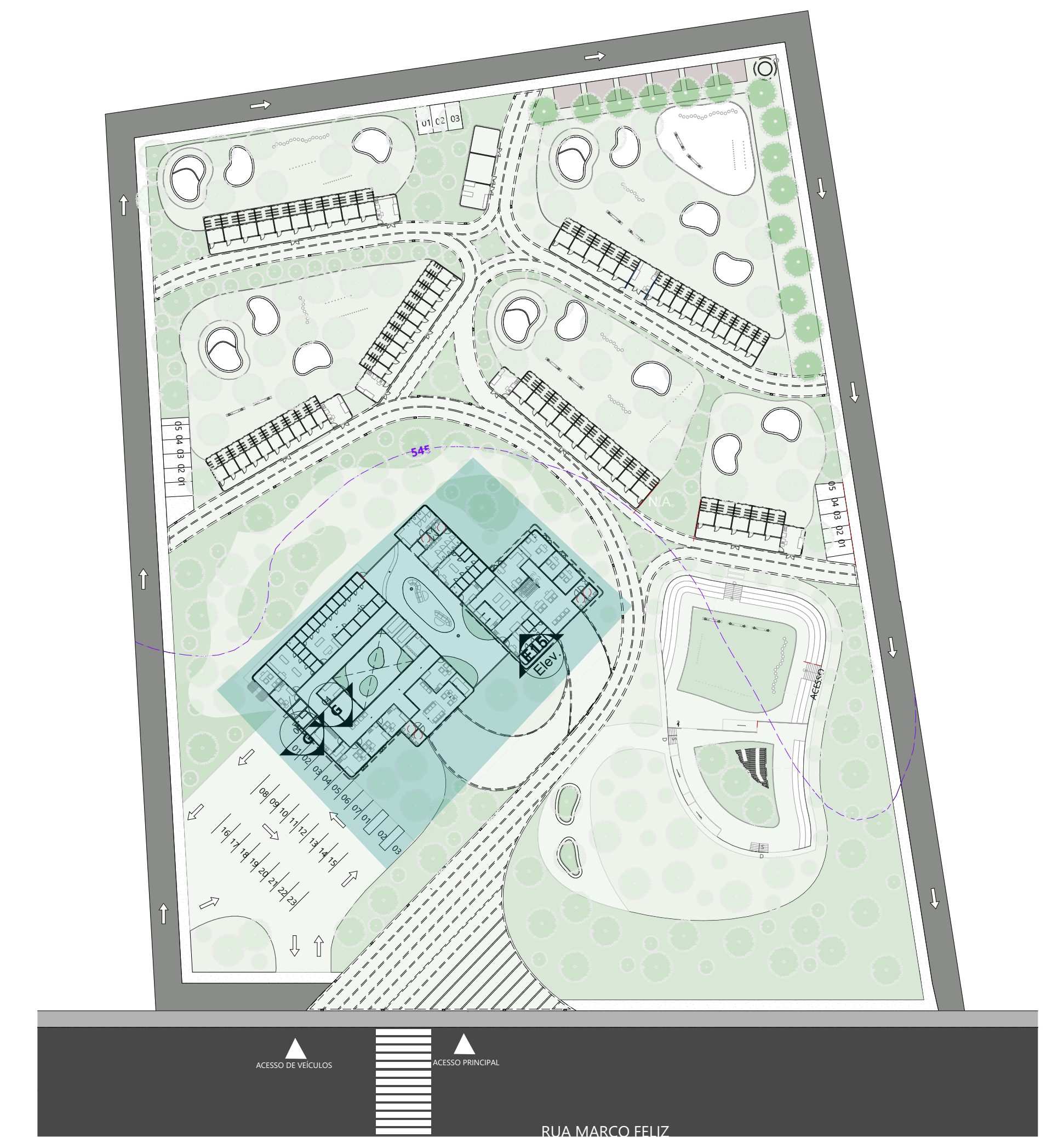
/10



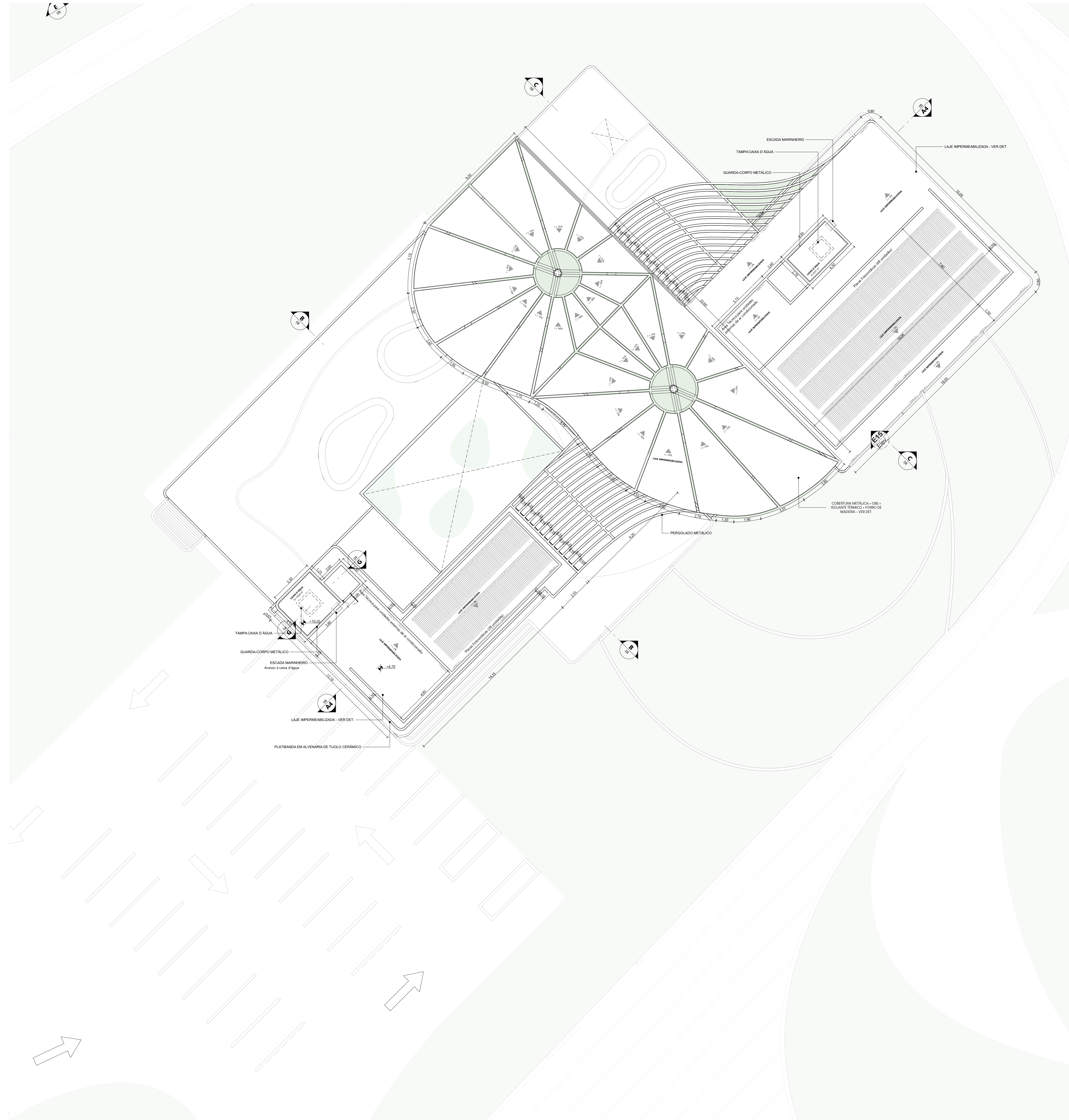
2 Pav. Superior - Clínica Veterinária
1:125



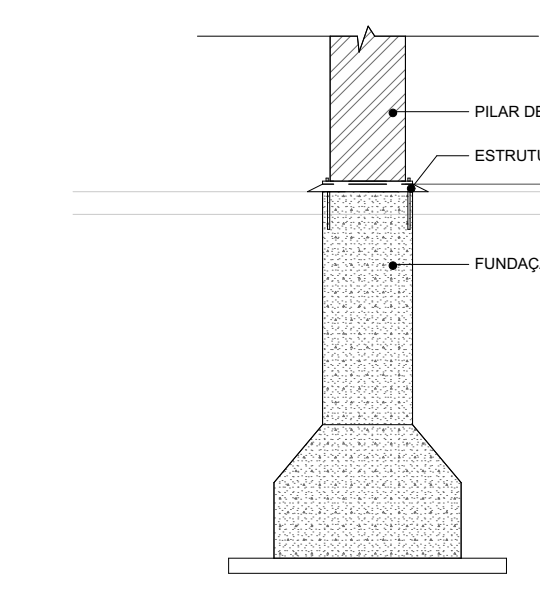
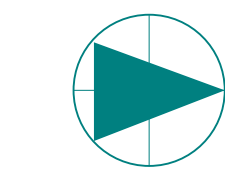
2 Pav. Superior
1:200



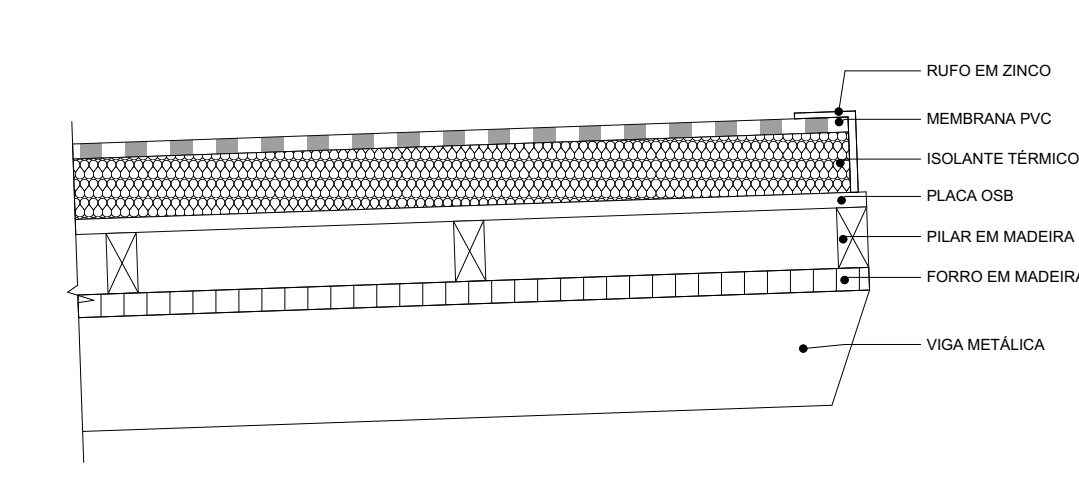
PLANTA CHAVE



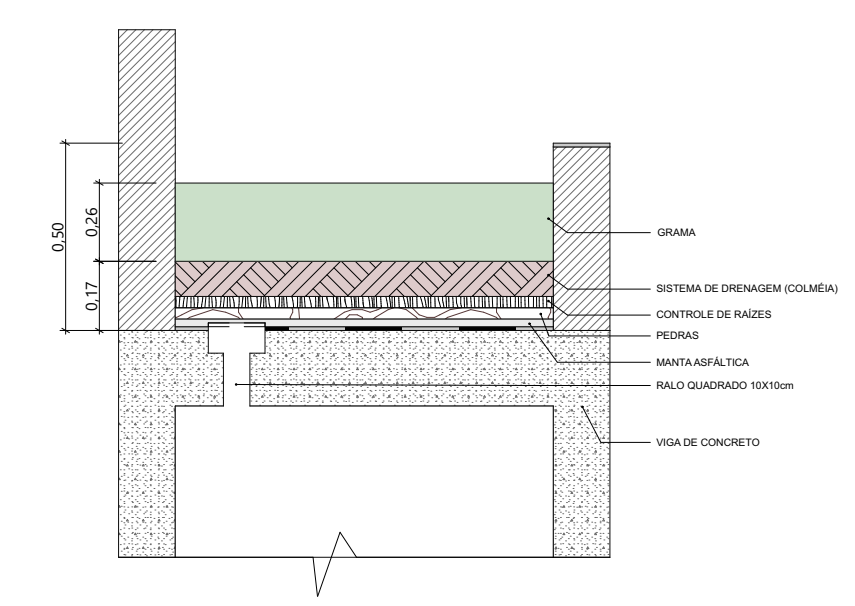
3 Pav. Cobertura - Clínica Veterinária
1:125



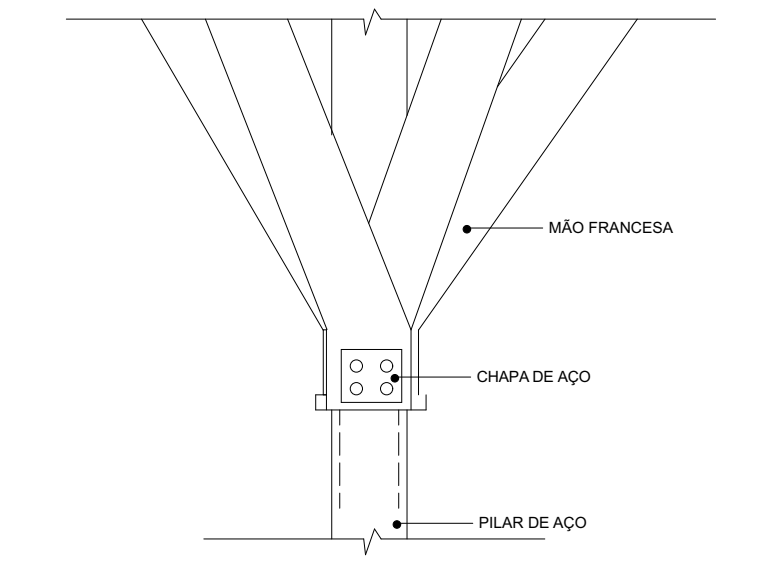
Det. Detalhamento Fundação do pilar em árvore D.01



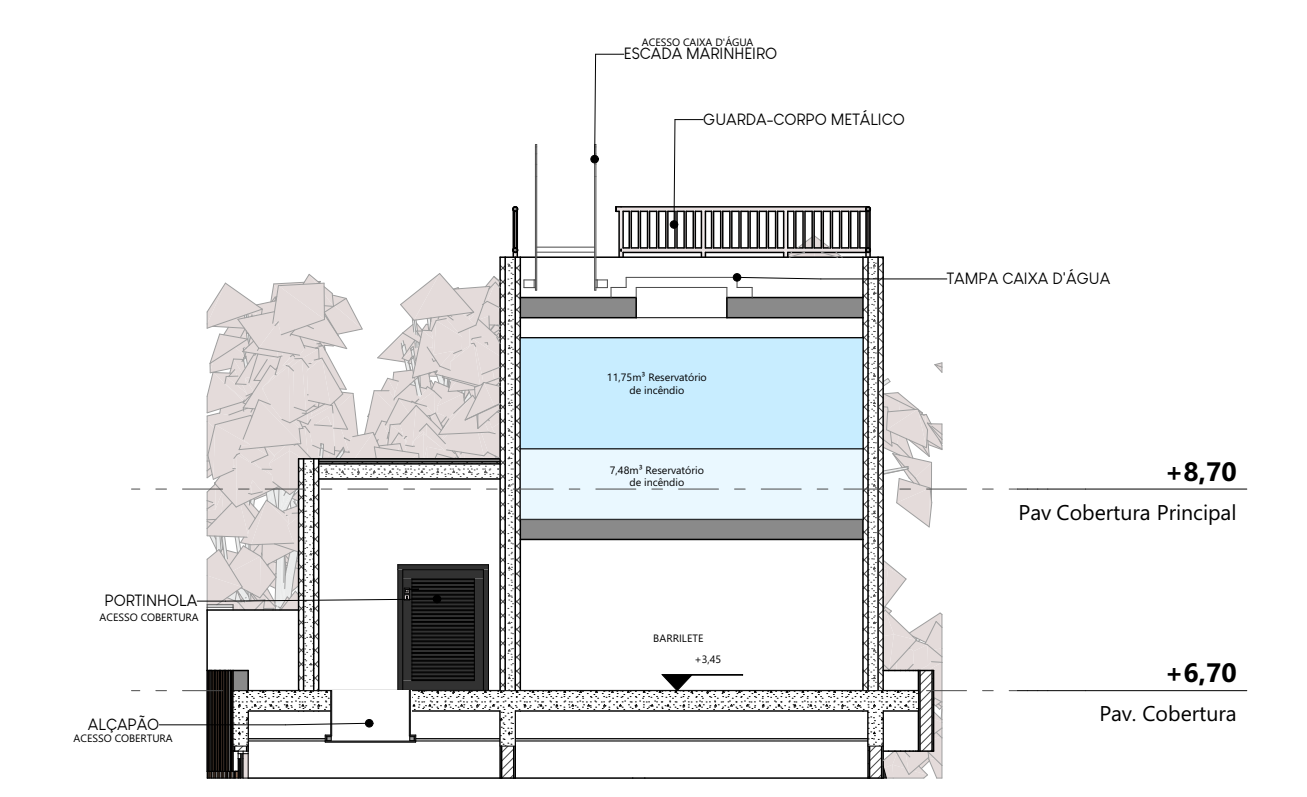
Det. Cobertura Principal D.03



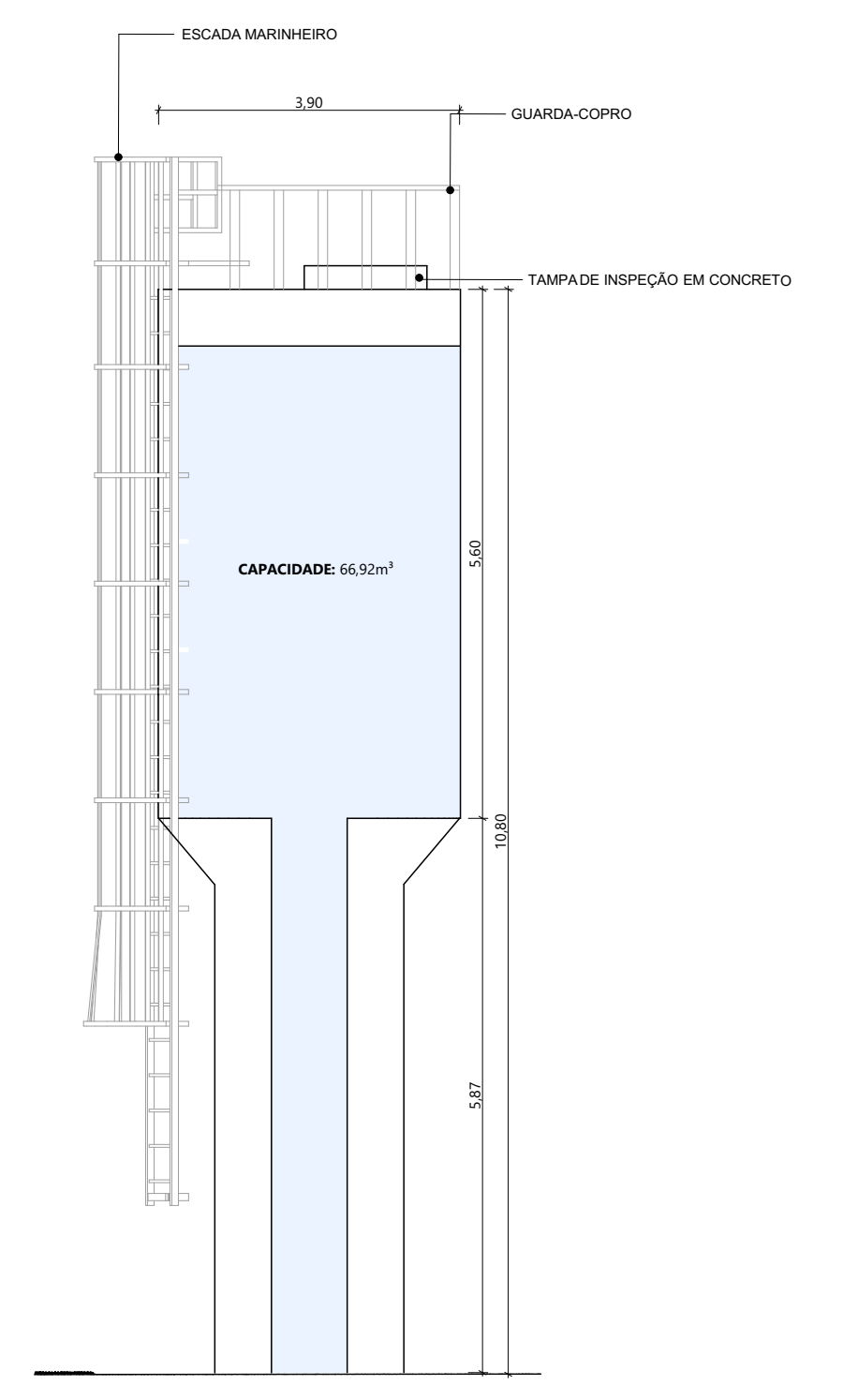
Det. Teto Verde 1:20 D.04



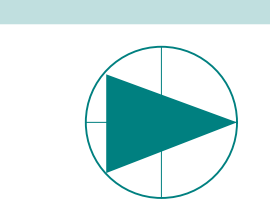
Det. Conexão Pilar em Árvore D.02



Corte GG - Caixa d'água 1:75 G

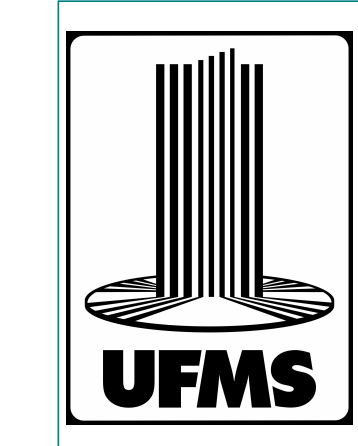


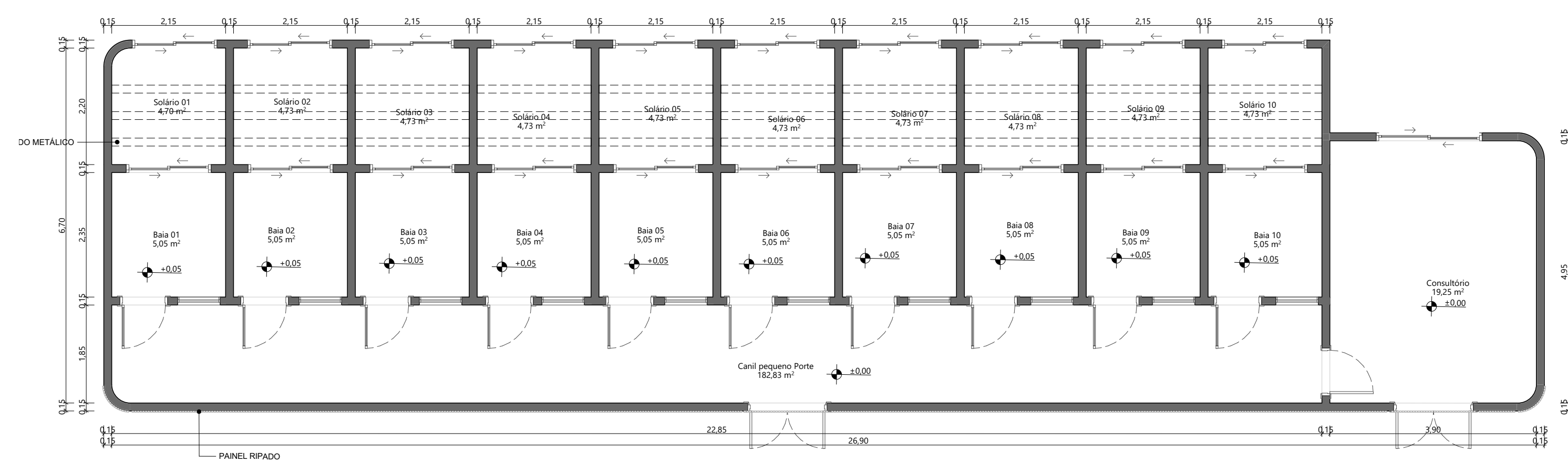
Det. Caixa d'água Externa D.05



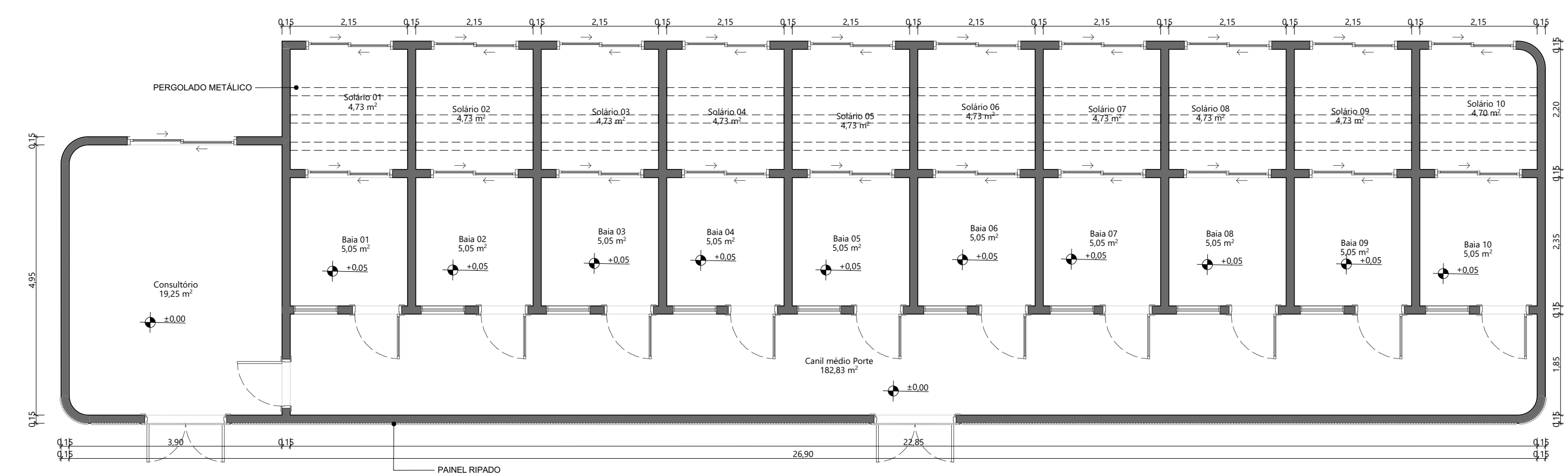
Planta Aproximada - Canil e Horta
1:125

PROJETO: EUCYON: Centro de Acolhimento e Tratamento para
Cães Abandonados em Campo Grande - MS
ACADÊMICA: Lyvia Mikely Bonilla RGA: 2018.2101.037-0
ORIENTADORA: Helena Neumann
CONTEÚDO: PLANTA APROXIMADA - CANIL
ESCALA: Indicada DATA: Jun/2023

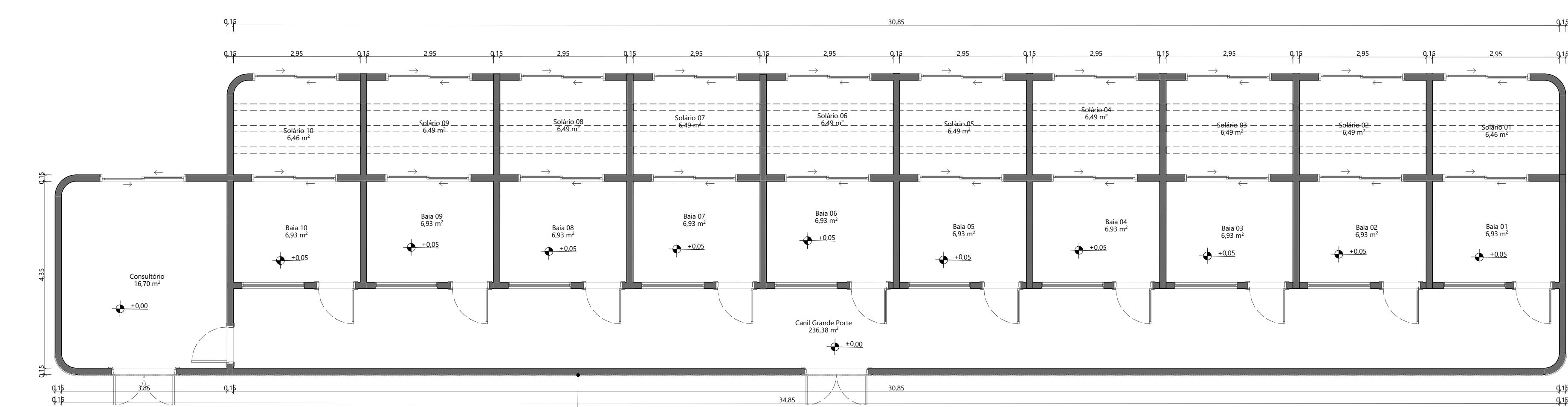




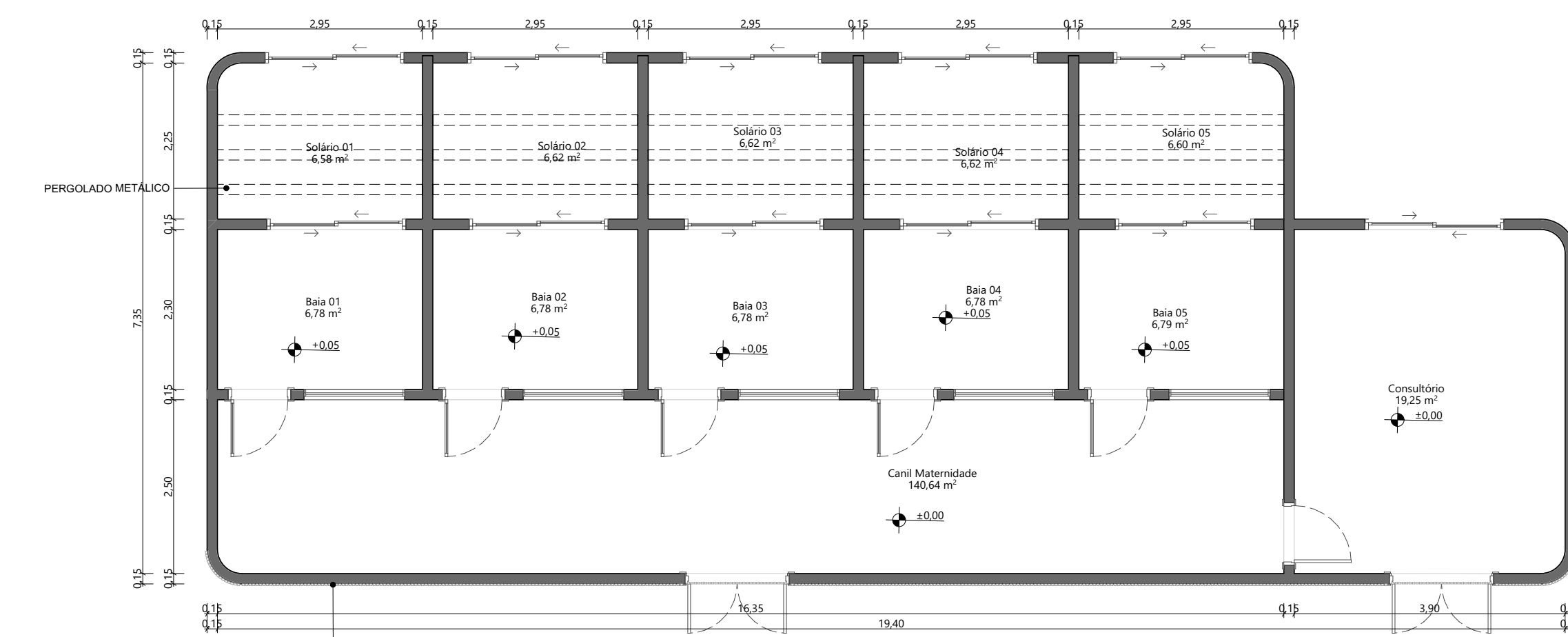
5. Pav. Térreo - Canil Pequeno Porte
1:75



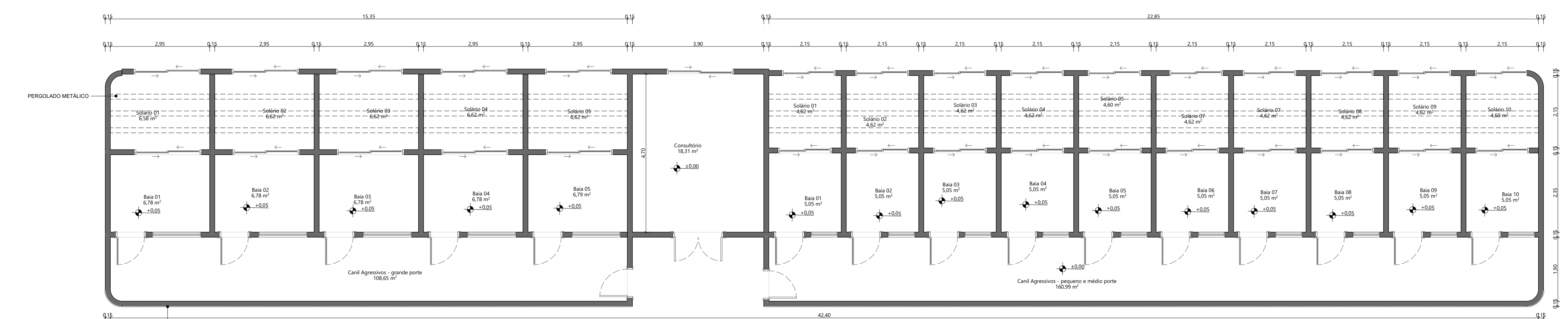
6. Pav. Térreo - Canil Médio Porte
1:75



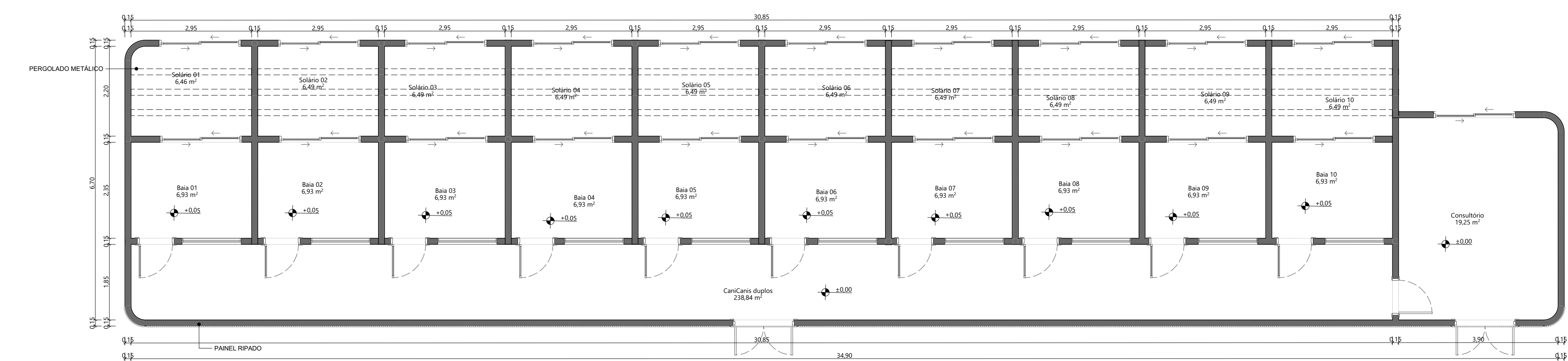
7. Pav. Térreo - Canil Grande Porte
1:75



8. Pav. Térreo - Canil Maternidade
1:75



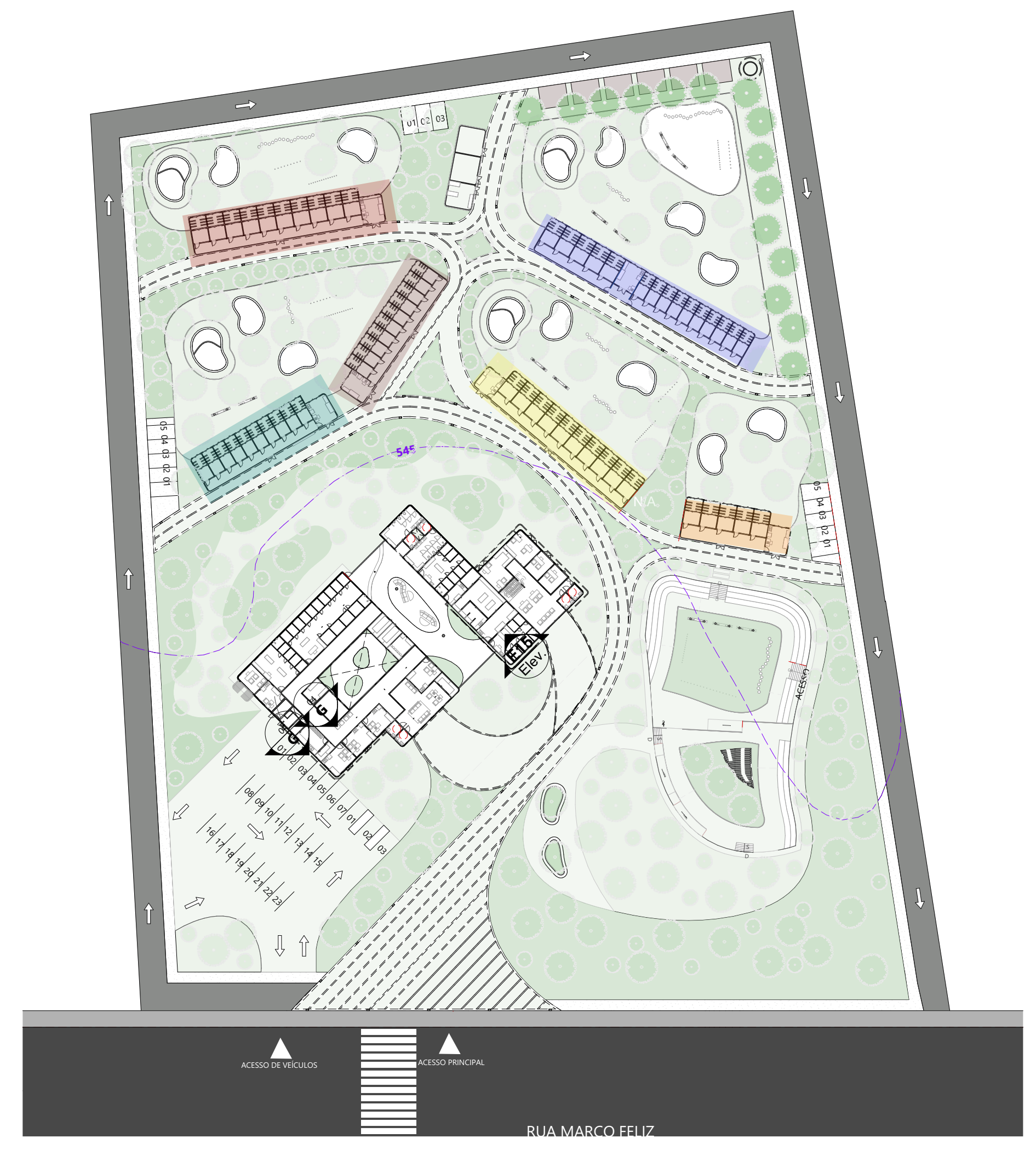
9. Pav. Térreo - Canil para Cães Agressivos
1:75



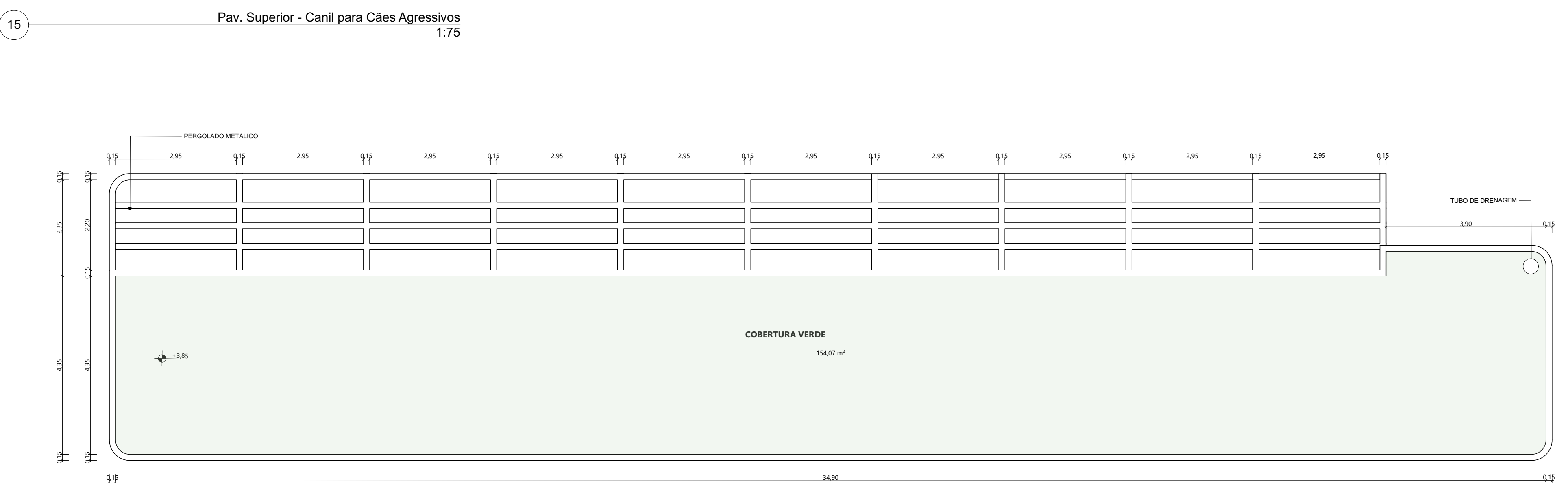
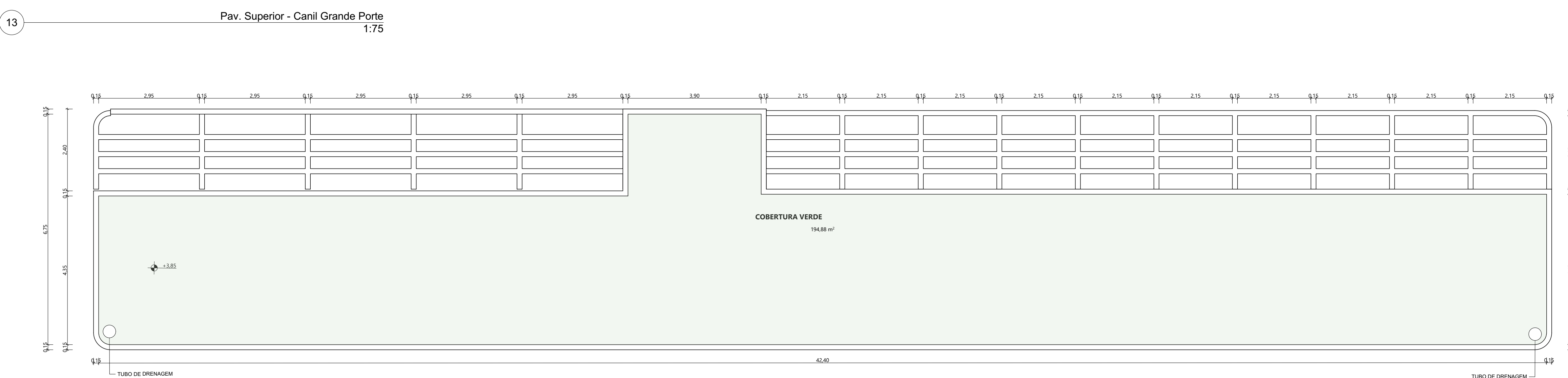
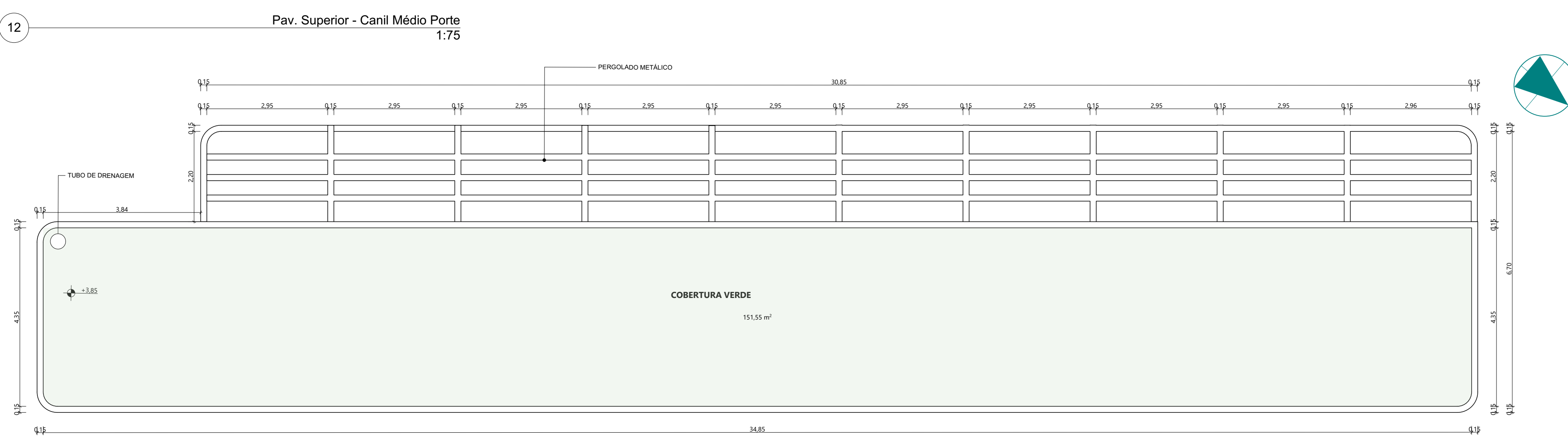
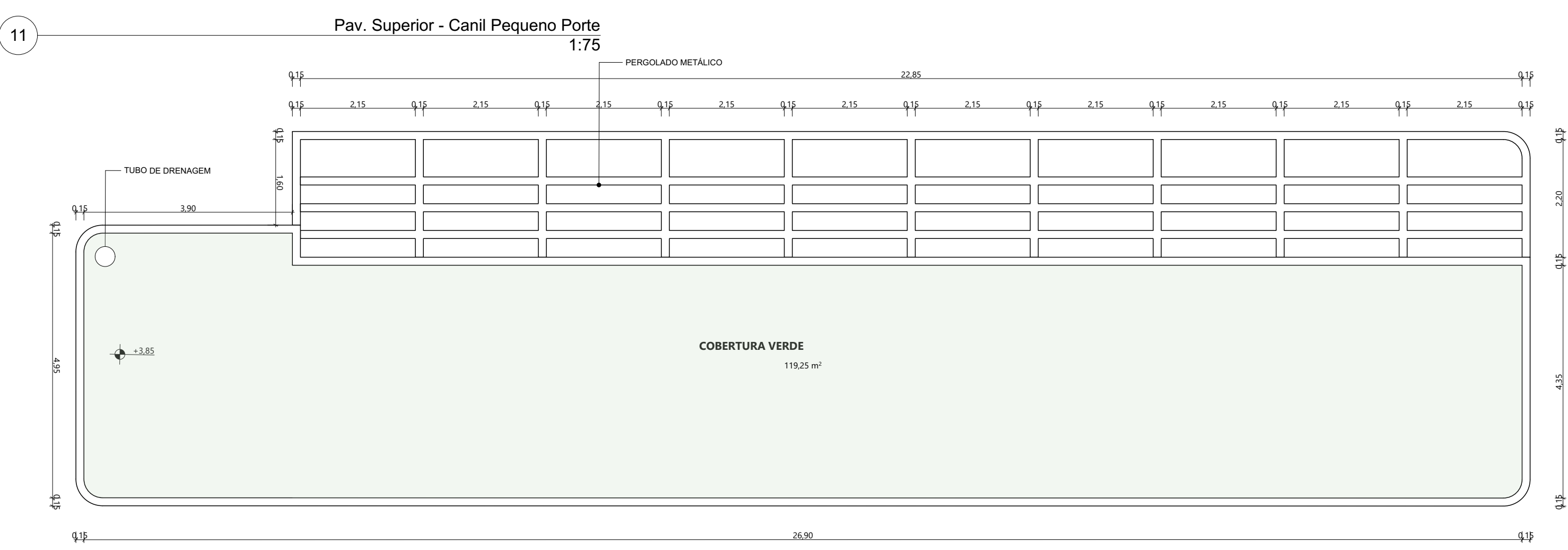
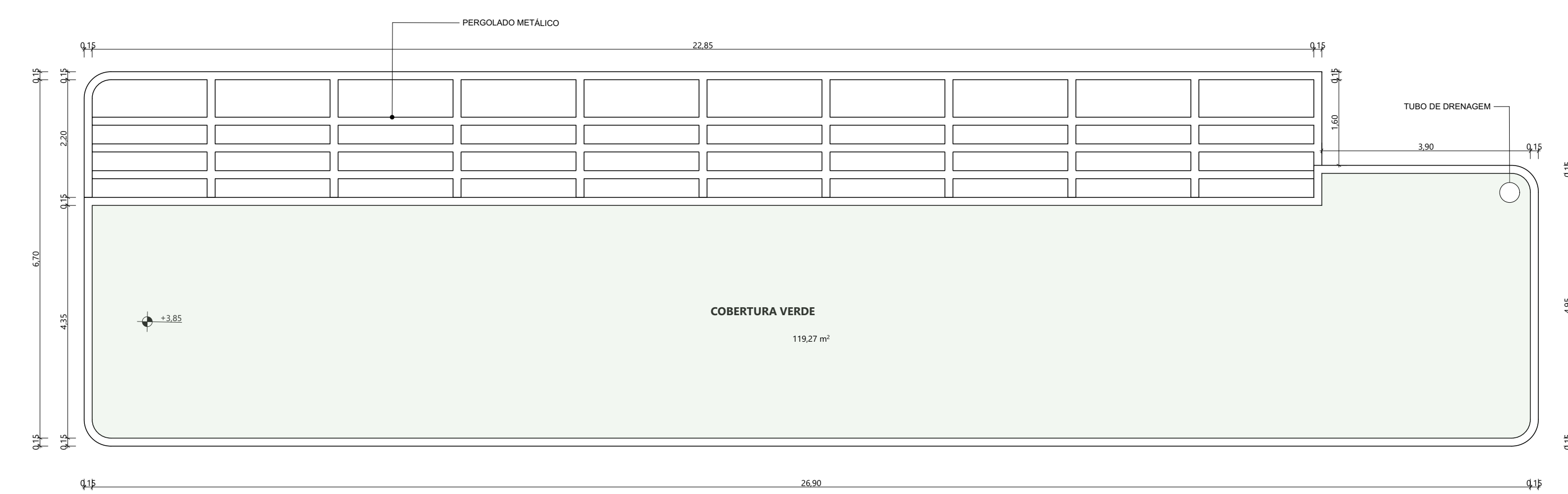
10. Pav. Térreo - Canil Duplo
1:75



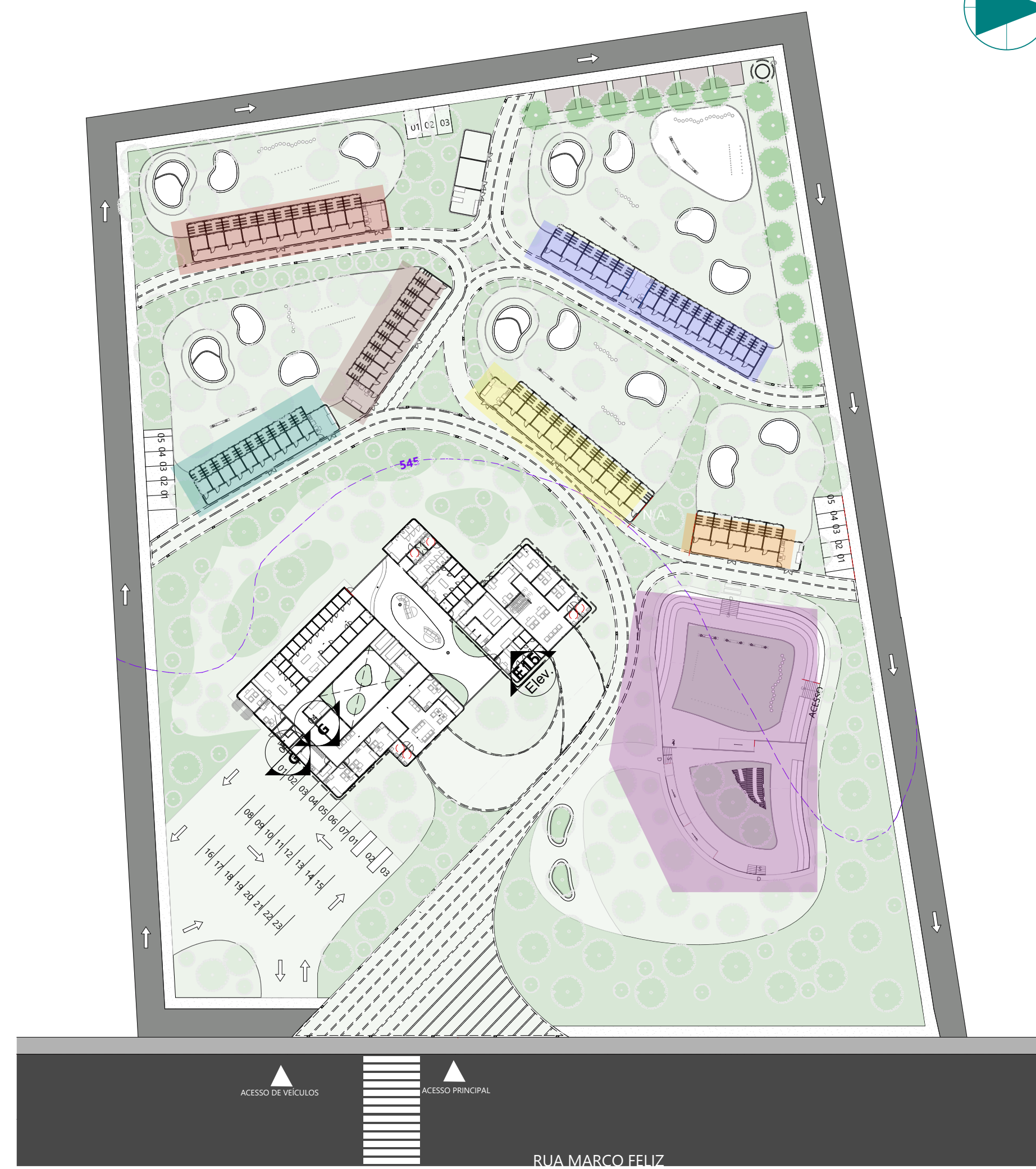
- LEGENDA**
- CANIL PEQUENO PORTE
 - CANIL MÉDIO PORTE
 - CANIL GRANDE PORTE
 - CANIL DUPLO
 - CANIL MATERNIDADE
 - CANIL AGRESSIVOS



PLANTA CHAVE
1.



16 Pav. Superior - Canil Duplo 1:75



PLANTA CHAVE

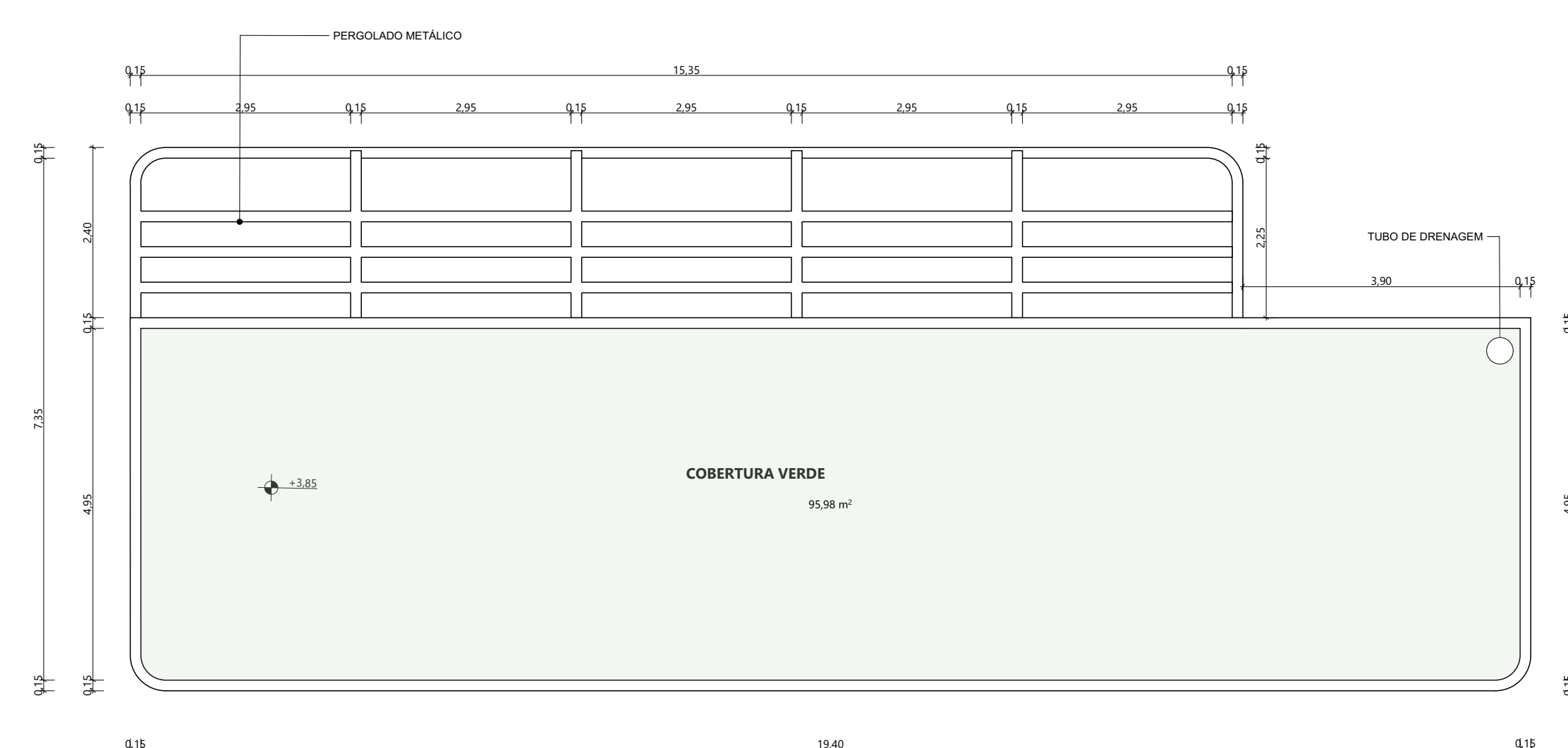
LEGENDA

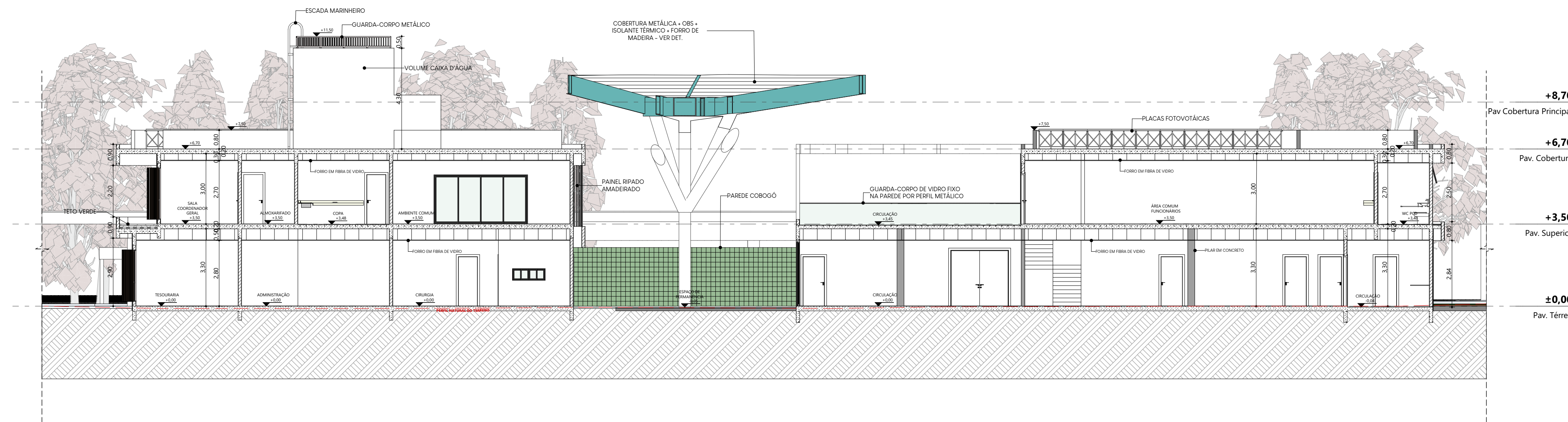
- CANIL PEQUENO PORTE
- CANIL MÉDIO PORTE
- CANIL GRANDE PORTE
- CANIL DUPLO
- CANIL MATERNIDADE
- CANIL AGRESSIVOS
- ESPAÇO ADESTRAMENTO E MULTIUSO

14 Pav. Superior - Canil Maternidade 1:75

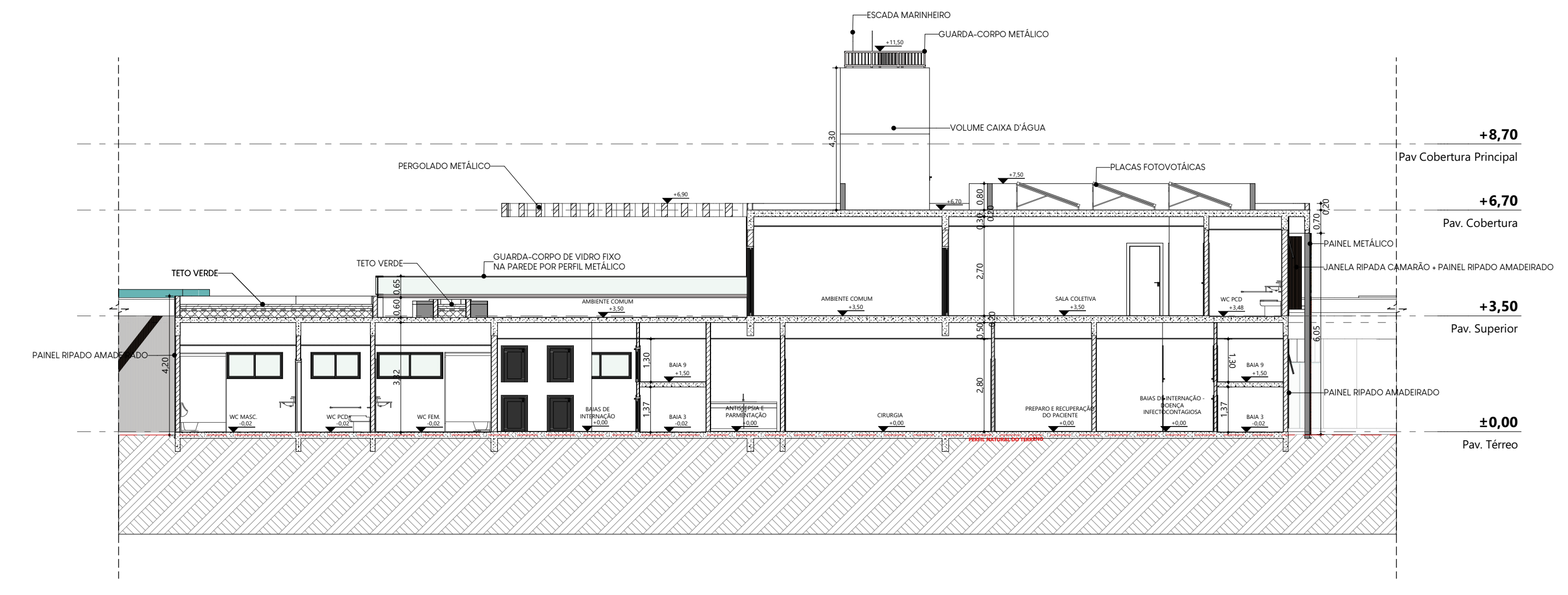


17 Pav. Térreo - Adestramento 1:100

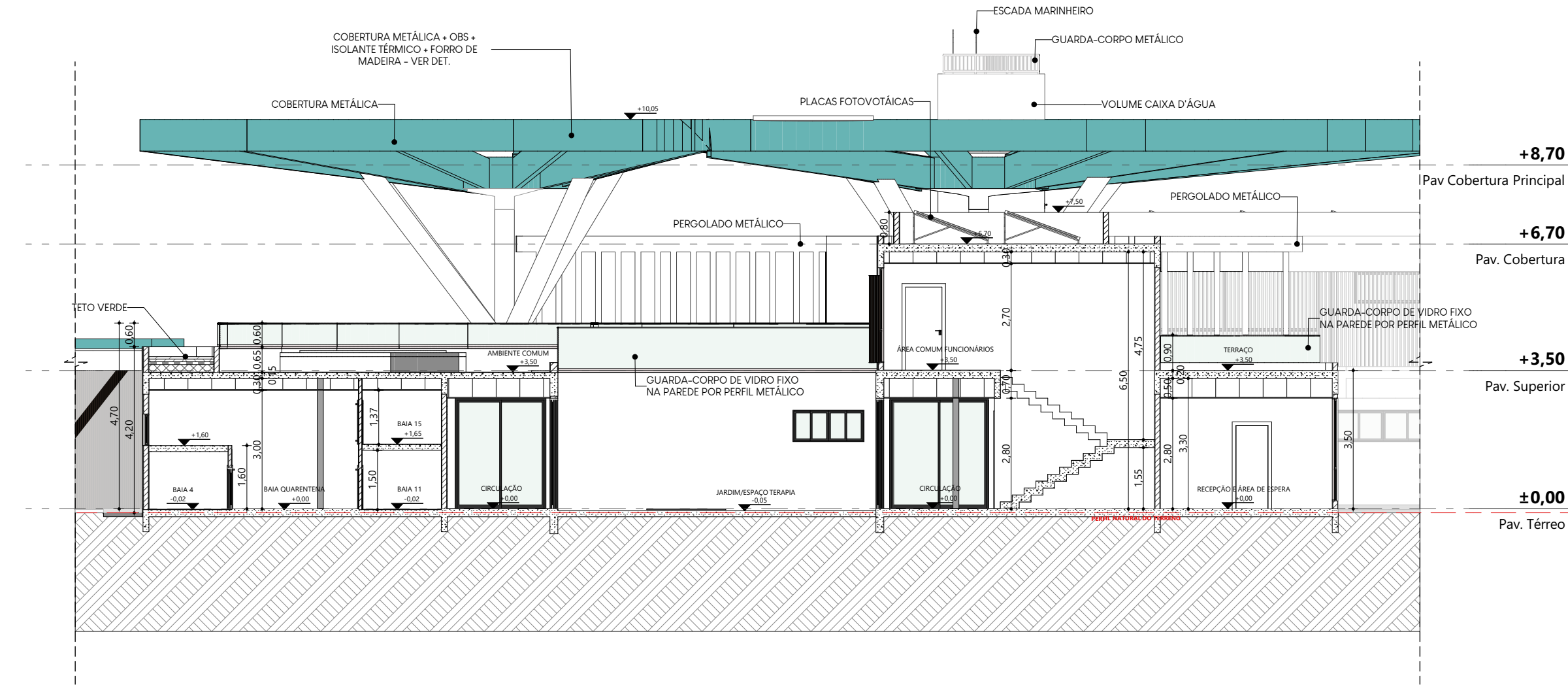




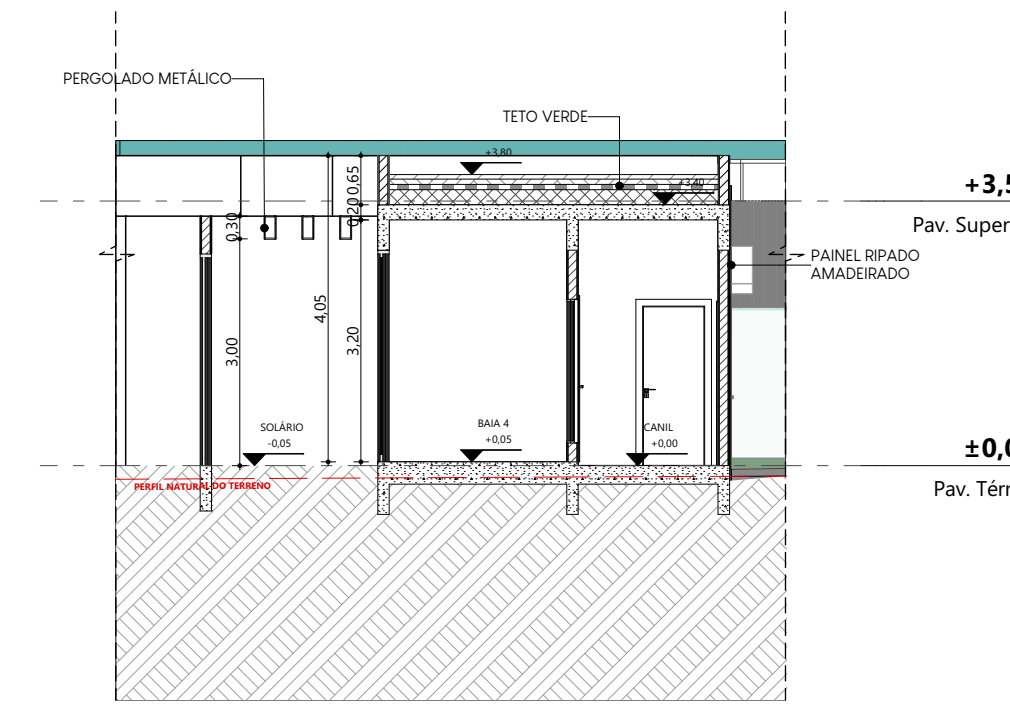
A Corte AA - Clínica Veterinária
1:125



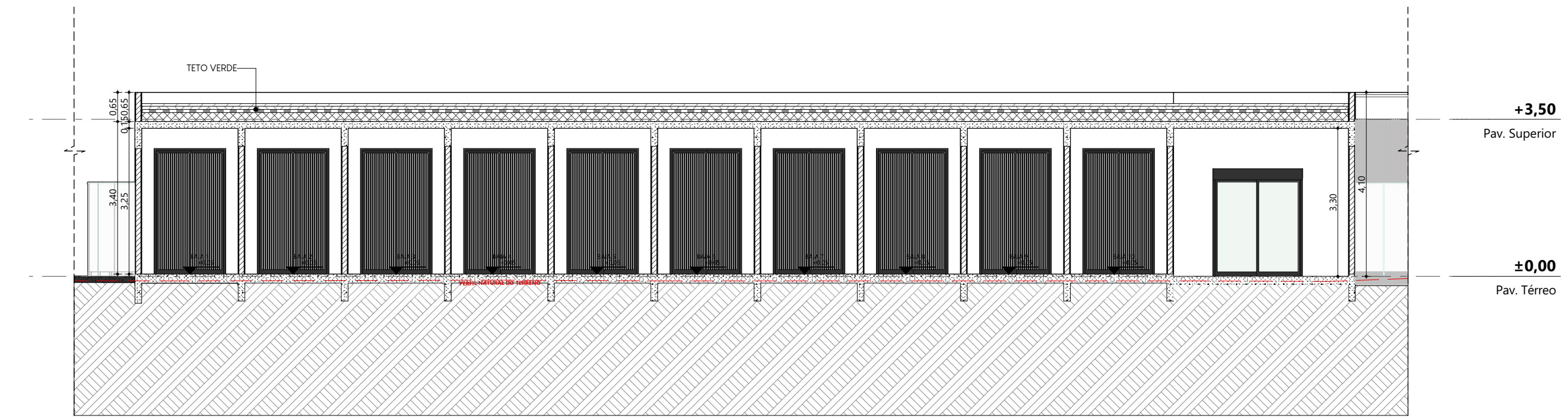
C Corte CC - Clínica Veterinária
1:125



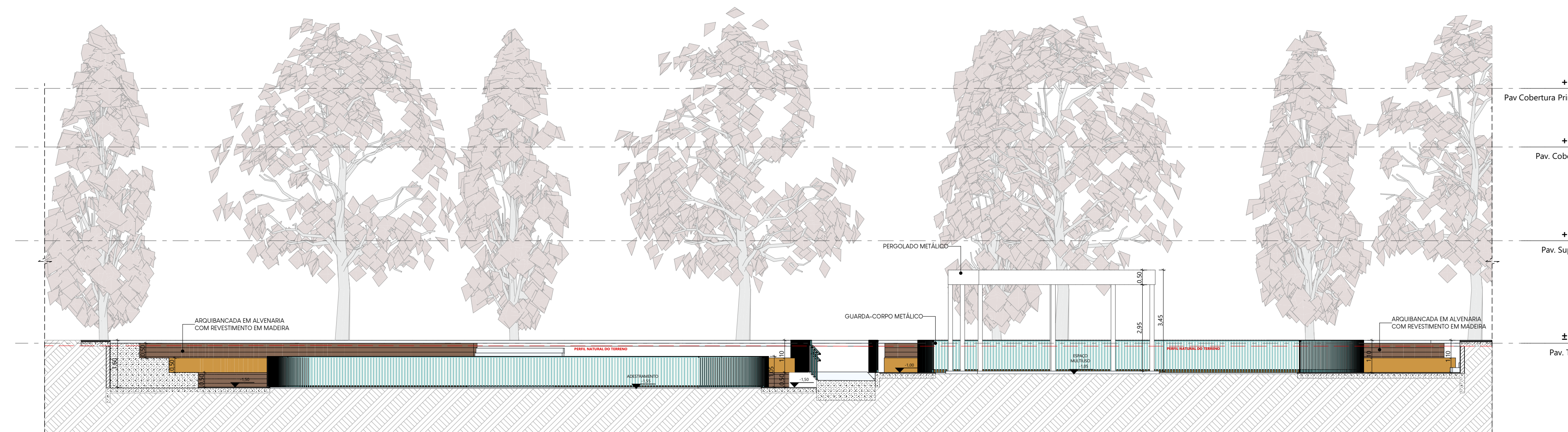
B Corte BB - Clínica Veterinária
1:125



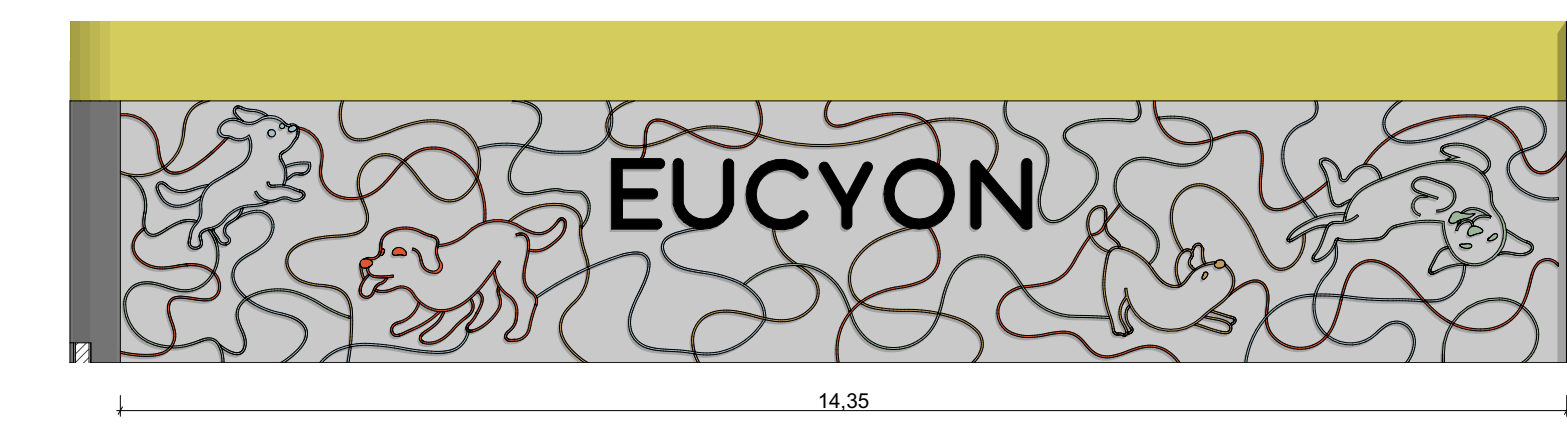
D Corte DD - Canil
1:100



E Corte EE - Canil
1:100



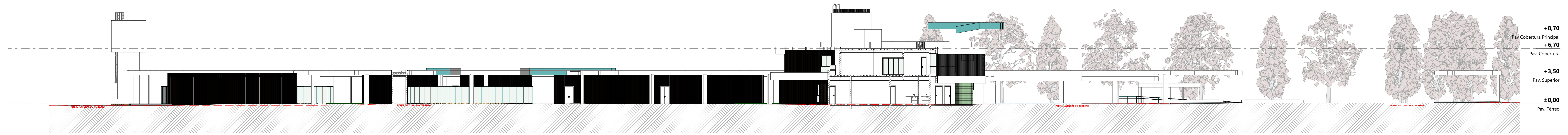
F Corte FF - Adestramento e espaço multiuso
1:100



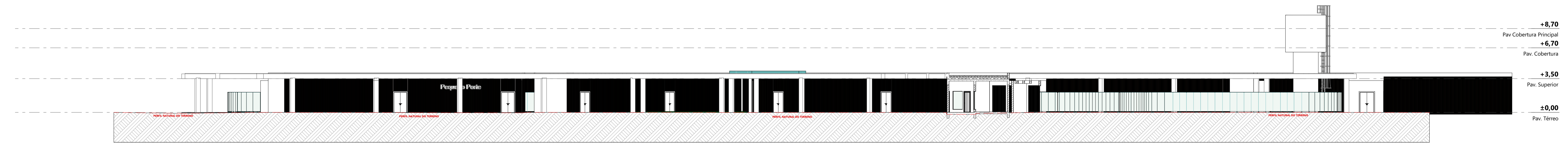
Det. Painel Metálico 01
1:75



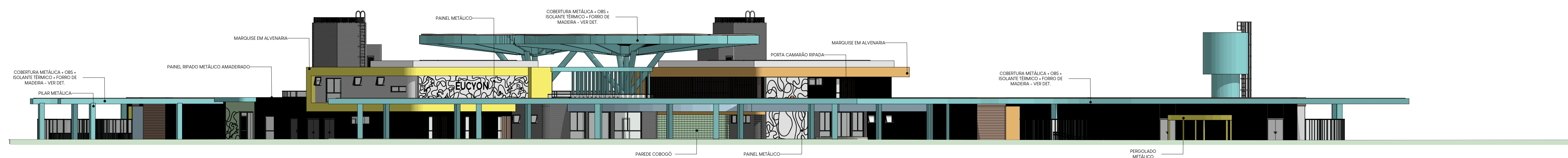
Det. Painel Metálico 02
1:50



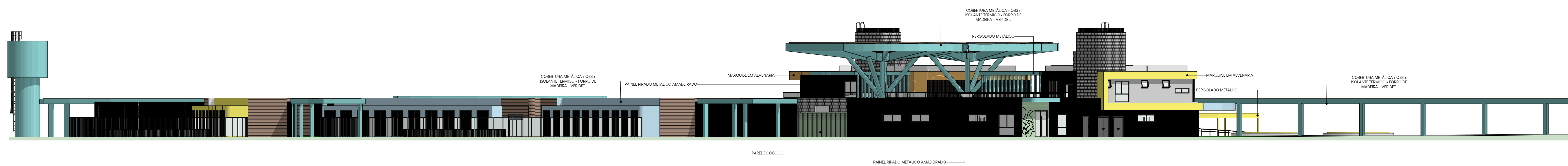
H Corte Transversal
1:200



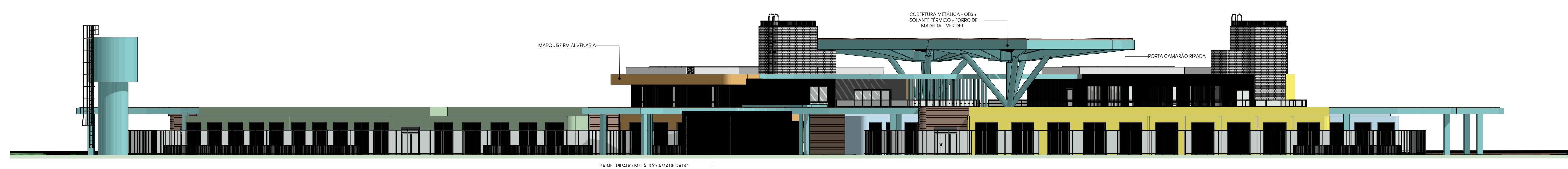
I Corte Longitudinal
1:200



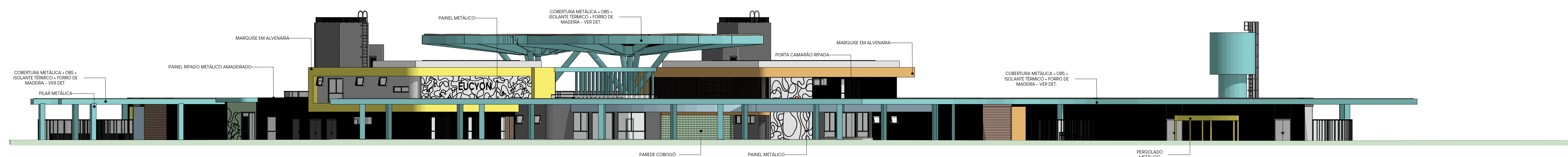
E1 Fachada Norte
1:200



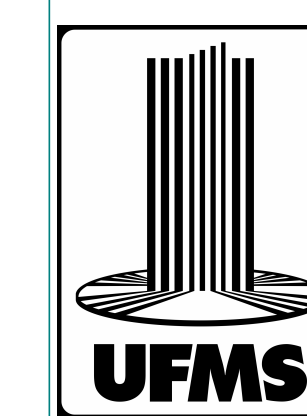
E2 Fachada Sul
1:200

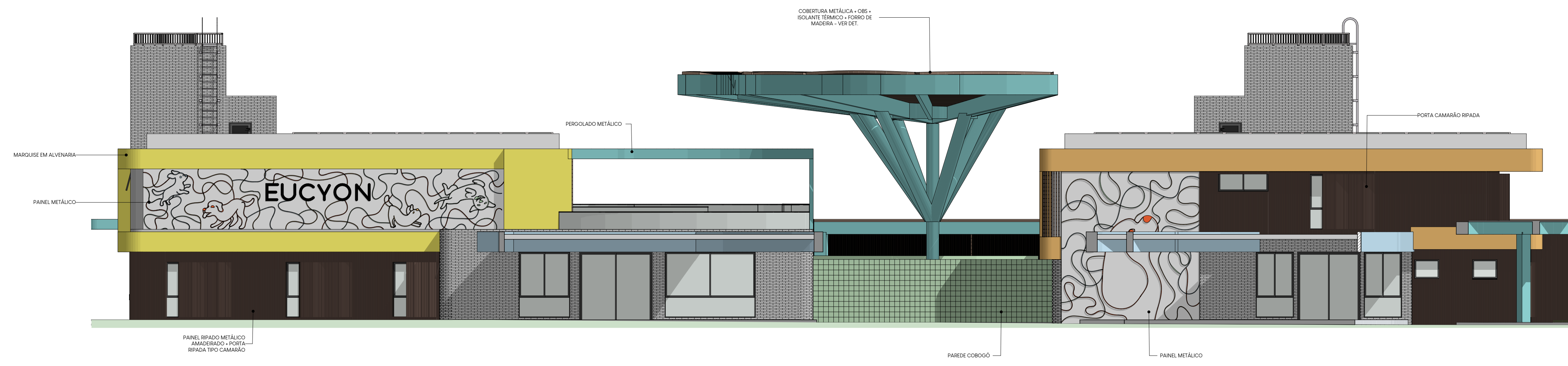


E3 Fachada Oeste
1:200

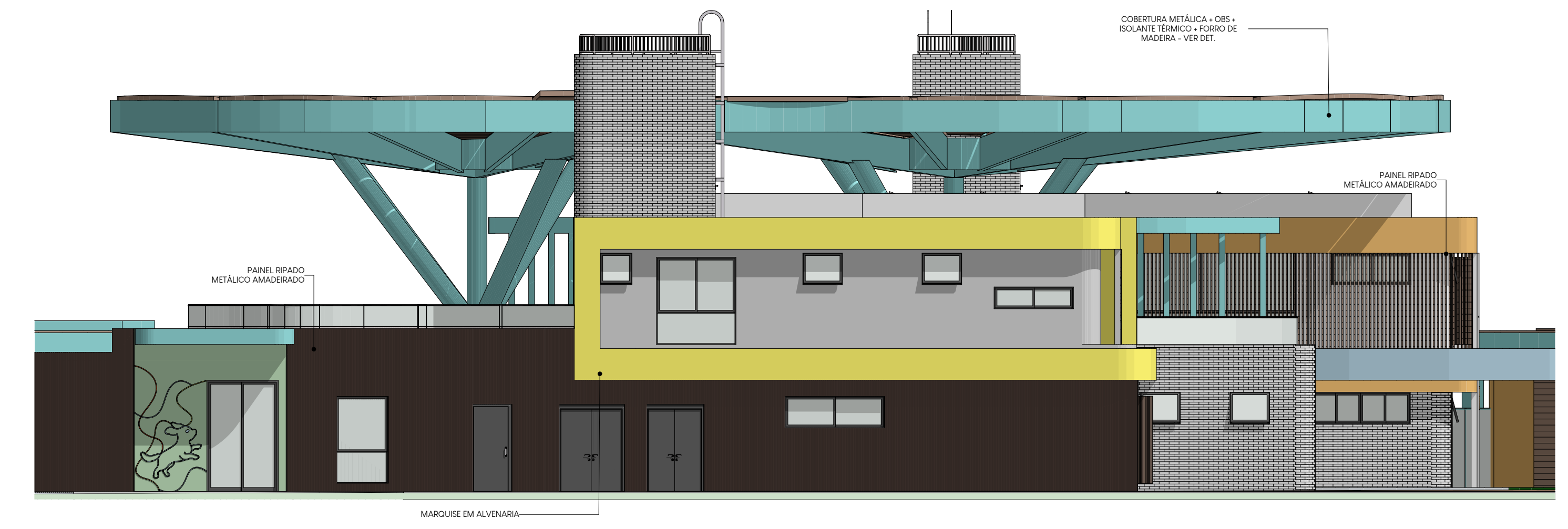


E4 Fachada Leste
1:200

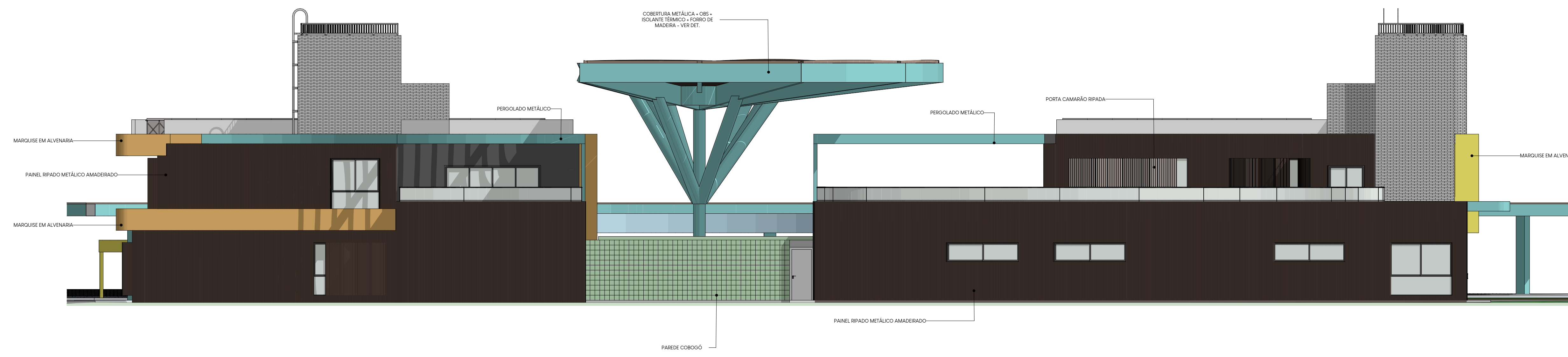




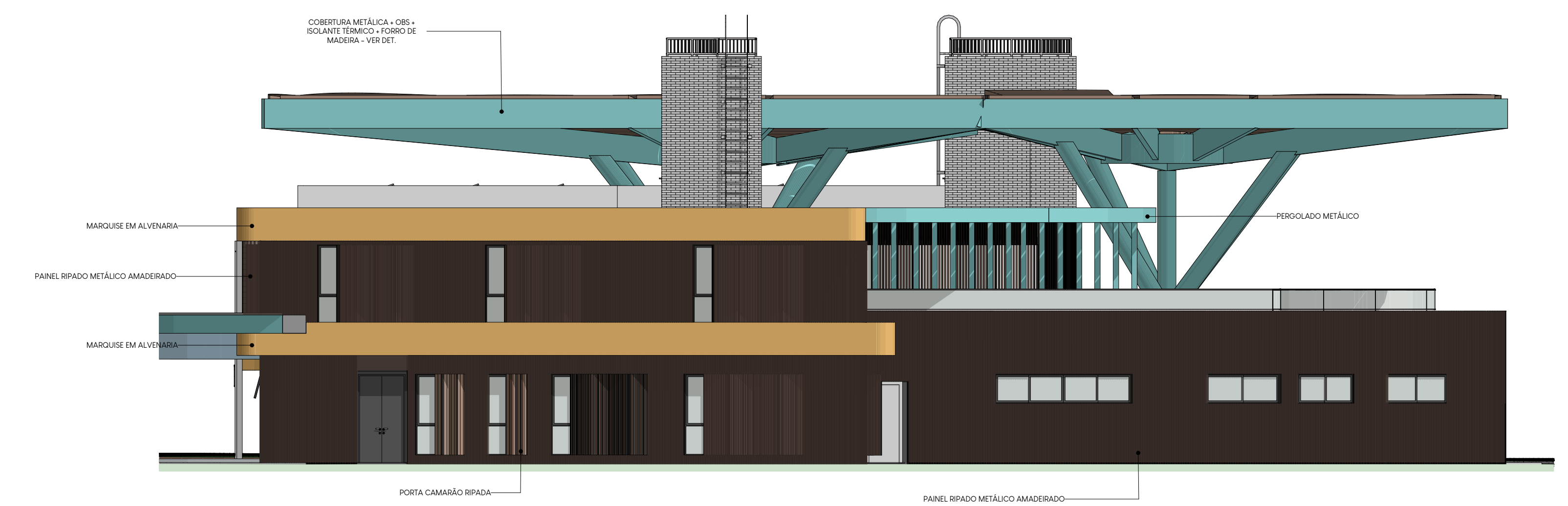
E5 Fachada Sudeste - Clínica Veterinária
1:100



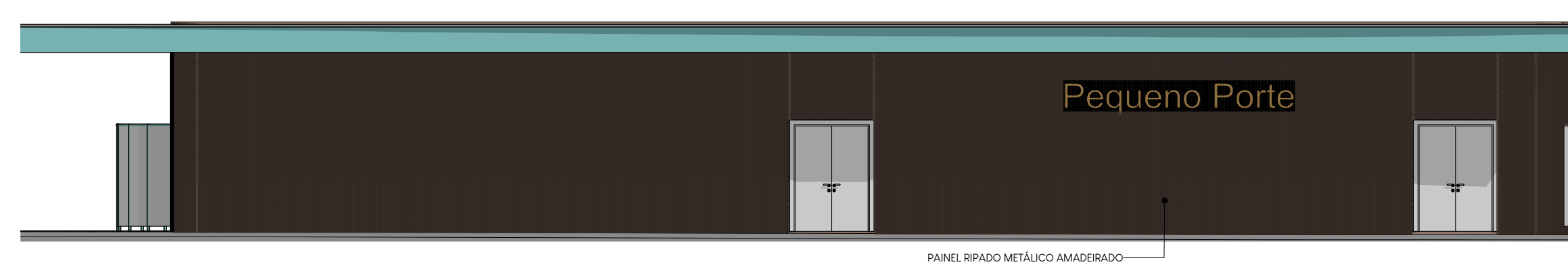
E6 Fachada Nordeste - Clínica Veterinária
1:100



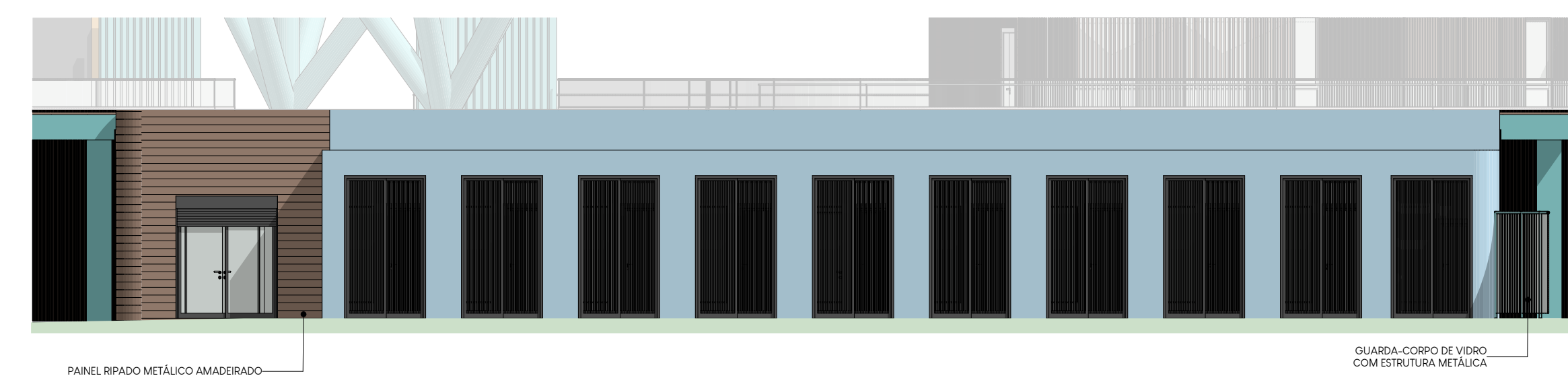
E7 Fachada Sudoeste - Clínica Veterinária
1:100



E8 Fachada Noroeste - Clínica Veterinária
1:100



E9 Fachada Frontal - Canil
1:100



E10 Fachada Fundos - Canil
1:100