JÉSSICA DOS SANTOS DA SILVA

PROPOSTA DE CLÍNICA VETERINÁRIA EM URUPÁ/ RO

Ji-Paraná
2020

JÉSSICA DOS SANTOS DA SILVA

PROPOSTA DE CLÍNICA VETERINÁRIA EM URUPÁ/ RO

Artigo apresentado a Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, 2020, como requisito de aprovação para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Vladimir José Chagas.

Ji-Paraná
2020

S586p

Silva, Jéssica dos Santos da
Proposta de clínica veterinária em Urupá/ RO / Jéssica dos Santos da Silva. Ji-Paraná: Centro Universitário São Lucas, 2020.
26 p. il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Centro Universitário São Lucas, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Ji-Paraná, 2020.

Orientador: Prof. Me. Vladimir José Chagas
1. Arquitetura. 2. Clínica veterinária. 3. Saúde animal. I. Chagas, Vladimir José. II. Proposta de clínica veterinária em Urupá. III. Centro Universitário São Lucas.

CDU 725.51

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário:
José Fernando S Magalhães CRB 11/1091

JÉSSICA DOS SANTOS DA SILVA

PROPOSTA DE CLÍNICA VETERINÁRIA EM URUPÁ/ RO

Artigo apresentado a Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, 2020, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Vladimir José Chagas.

Ji-Paraná, 23 de junho de 2020.

Resultado:

_____

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Me. Vladimir José Chagas — Centro Universitário São Lucas

_____

Prof. Me. Djalma José Arantes — Centro Universitário São Lucas

_____

Susan Katharine da Silva — Centro Universitário São Lucas

Arquiteta e Urbanista

PROPOSTA DE CLÍNICA VETERINÁRIA EM URUPÁ/ RO [1]

Jéssica dos Santos da Silva[2]

Vladimir José Chagas[3]

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo o desenvolvimento de um projeto de uma clínica veterinária, a qual atenda os animais de pequeno porte do município de Urupá. Município esse que não possui nenhum tipo de estrutura específica de atendimento à saúde animal. Carência que causa transtornos aos moradores da cidade, os quais necessitam de meios para cuidar de seus bichos de estimação. Pensando-se em suprir a ausência de locais de atendimento médico-veterinário em Urupá, propôs-se a elaboração de projeto de uma clínica veterinária, realizando-se todo o processo de estudo e desenvolvimento de projeto. Para desenvolve-lo de forma mais precisa e adequada para comportar as atividades e atendimentos, passou-se pelos processos de estudos e análises de bibliografias relacionadas ao tema, as quais discorrem sobre o histórico e desenvolvimento da medicina veterinária, a relação entre o homem e os animais, como também apresentam obras de referência arquitetônica da área de arquitetura da saúde animal. No processo de estudo e análise foi utilizada a pesquisa qualitativa na seleção de conteúdos, aproximando da realidade a ser aplicada pelo método dedutivo. A síntese e resultados das pesquisas e desenvolvimento do programa de necessidade estão divididos em seções, as quais seguem a ordem das etapas efetuadas. Passando-se por todas as etapas para chegar a elaboração do programa de necessidades e posteriormente o projeto, torna possível se ter uma compreensão melhor do que compõe uma clínica veterinária, os padrões que os ambientes devem seguir, a importância de sua existência para a cidade e conhecer o terreno escolhido para sua implantação.

Palavras-chave: Arquitetura. Clínica veterinária. Saúde animal.

PROPOSED VETERINARY CLINIC IN URUPÁ/ RO

ABSTRACT: The present work aims to develop a project for a veterinary clinic, which serves small animals in the municipality of Urupá. Municipality that does not have any type of specific animal health care structure. Deficiency that causes inconvenience to city dwellers, who need the means to take care of their pets. Thinking of supplying the absence of places of medical-veterinary care in Urupá, it was proposed to elaborate a project for a veterinary clinic, carrying out the entire process of study and project development. In order to develop it in a more precise and adequate way to support the activities and services, we went through the processes of studies and analyzes of bibliographies related to the theme, which discuss the history and development of veterinary medicine, the relationship between man and animals, as well as presenting architectural reference works in the area of animal health architecture. In the process of study and analysis, qualitative research was used in the selection of content, approaching the reality to be applied by the deductive method. The synthesis and results of the research and development of the need program are divided into sections, which follow the order of the steps performed. Going through all the steps to arrive at the elaboration of the needs program and later the project, it becomes possible to have a better understanding of what makes up a veterinary clinic, the standards that the environments must follow, the importance of its existence for the city and know the terrain chosen for its implementation.

Keywords: Architecture. Veterinary clinic. Animal Health.

---

[1] Artigo apresentado no curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020, como Pré-requisito para conclusão do curso, sob orientação do professor e Mestre Vladimir José Chagas vladimirchagas1@gmail.com.

[2] Jéssica dos Santos da Silva, graduanda em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, 2020. jessicassilva2014@hotmail.com.

[3] Vladimir José Chagas, professor da matéria de Ateliê I e orientador de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas, vladimirchagas1@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

A relação entre o homem e os animais é muito antiga, partindo desde o surgimento da espécie humana, se intensificando quando começa a se domesticar esses animais e seguindo todo o seu processo de evolução (WALDMAN, 2013).

Ao longo do tempo, o vínculo entre as espécies se torna cada vez mais forte, de forma que o homem passa a ter um grande apego pelos bichos com os quais convive e os animais domesticados desenvolvem uma maior dependência de seus donos, principalmente em relação a saúde e bem-estar.

Como nos cuidados médicos em humanos, os cuidados com animais também necessitam de ambientes e estruturas próprias e complexas para a realização de suas atividades, locais que comportem os equipamentos, procedimentos e que atendam as normas e exigências para ambientes de saúde. Locais esses que são de grande importância que estejam próximos e acessíveis para atender as necessidades da população de animais presente em todos os lugares.

Segundo dados da Associação Brasileira de Indústria de Produtos para Animais de Estimação (2019), o Brasil é o 4º país com mais animais de estimação do mundo, contando com cerca de 132 milhões de *pets*, distribuídos por todo o país, com presença em cada cidade, independente de seu tamanho.

Dentre os municípios brasileiros, aquele escolhido como foco deste trabalho é o município de Urupá, localizado no interior do Estado de Rondônia, a cerca de 397km da capital, Porto Velho, com aproximadamente, 12.974 habitantes (IBGE, 2017).

Em Urupá, assim como em todas as cidades do país, a maioria de seus habitantes possuem animais de estimação, em sua maioria animais de pequeno porte como, cães, gatos, pássaros, entre outras espécies. Cenário que exige a presença de estabelecimentos de atendimento às necessidades desses animais, principalmente em relação aos cuidados com a saúde, como foi exposto anteriormente.

Porém, a situação que se presencia hoje na cidade, é que ela não dispõe de nenhuma estrutura de atendimento à saúde animal. Seja com os cuidados frequentes de prevenção de doenças ou com os atendimentos de emergência, os procedimentos clínicos veterinários tornam-se um grande transtorno, tanto para os animais quanto para seus donos.

Diante desse cenário, surgiu o interesse de realizar pesquisas e estudos de como desenvolver meios de atender a necessidade da população de Urupá. Para isso chegou-se a proposta do projeto de uma clínica veterinária para animais de pequeno porte.

Busca-se que o projeto desenvolvido cumpra as exigências estabelecidas pela legislação municipal, estadual, federal e pelas normas técnicas, e que seja dimensionado corretamente, em conformidade com as atividades a serem desenvolvidas em seus ambientes.

Para a composição dos ambientes da Clínica Veterinária, serão tomados como base a análise de obras de referência e do histórico do desenvolvimento da medicina veterinária. Análise essa realizada por meio de pesquisa qualitativa de bibliografias relacionadas ao tema, selecionadas pelo método dedutivo para a realização do processo de estudo de caso.

Nas seções a seguir do trabalho serão discorridos na segunda seção, a fundamentação teórica do tema, na qual estarão presentes o histórico e a opinião de autores internacionais e nacionais sobre o desenvolvimento da medicina veterinária e a importância dos cuidados com a saúde animal, a apresentação de pontos importantes das legislações a serem aplicadas no projeto, como também as referências arquitetônicas a serem seguidas. Na terceira seção, se tem a descrição dos materiais e métodos utilizados neste trabalho, englobando a caracterização da tipologia que uma clínica veterinária se enquadra, a definição da metodologia usada para análise das informações e o desenvolvimento de conceito e partido arquitetônico a ser seguido. Na quarta seção, está presente os resultados a que se chegou, com o programa de necessidades proposto e seu desdobramento em setores e fluxograma dos ambientes, tendo também a análise da característica do terreno escolhido. Por fim, em sua quinta seção, se tem o fechamento do trabalho com a conclusão

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. HISTÓRICO INTERNACIONAL E NACIONAL

De acordo com Bianchi e Villela (2005), o homem, ao se assentar em territórios específicos, tornou a domesticação de animais um de seus hábitos, e a partir daí utilizava-os para as mais diversas funções, tais como: alimentação, transporte,

trabalho, companhia, proteção, entre outras. Com o passar do tempo essa relação foi evoluindo, deixando de ser apenas uma associação prática para ser uma ligação emocional, principalmente no que diz respeito a animais de pequeno porte, como cachorros, gatos, pássaros e pequenos roedores.

A partir do momento em que começam a criar e utilizar esses animais domesticados, surge também a necessidade de tratar doenças e possíveis ferimentos. Entretanto, apenas por volta de 1762 é que surge na Europa a primeira escola de medicina veterinária separada da medicina humana, impulsionada principalmente pelo grande número de enfermidades que atingiu os animais no continente. Neste período também começam a surgir os centros de tratamento veterinário, tanto junto as escolas, como em espaços independentes (PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN e PIRES, 2005).

No Brasil, o interesse para ensino de medicina veterinária só foi despertado por volta de 1785, quando em viajem a França, o Imperador D. Pedro II visitou a Escola de Veterinária de Alfort (segunda escola de veterinária criada no mundo, em 1766) e, ao assistir uma aula ministrada pelo médico veterinário Gabriel-Constant Colin, se impressionou com a instituição, retornando ao país com desejo de criar uma semelhante (GERMINIANI, 1998).

Mesmo com os esforços do Imperador, a primeira escola de Medicina Veterinária só surgiu em 1910, já no regime republicano, sendo ela a Escola Veterinária do Exército, fundada pelo Capitão-Médico João Muniz Barreto de Aragão, o Patrono da veterinária militar. A segunda escola a ser criada foi a instituição da Congregação Beneditina Brasileira do Mosteiro de São Bento, no ano de 1912, em Olinda (PE). Foi a primeira a formar um médico veterinário no país, e também foi a responsável por construir o primeiro hospital veterinário no Brasil (CFMV, 2013).

2.2. OPINIÃO DE AUTORES INTERNACIONAIS E NACIONAIS

Fernandez-Mehler et al. (2013) destaca o forte impacto que os animais de estimação têm na vida das pessoas, tanto em relação ao lado emocional, como também na saúde física, principalmente no que diz respeito aos idosos e pessoas solitárias, as quais acabam suprindo necessidades de companhia e afeto através dos *pets*. Desta forma, mais se é exigida a alta qualidade e atenção nos cuidados veterinários, para que assim o animal viva por mais tempo e com saúde.

Os cuidados médico-veterinários também são de grande importância para o monitoramento e prevenção de doenças infecciosas, que afetam tanto os animais como o ser humano, tornando-se assim uma valiosa ferramenta na manutenção da saúde pública (KAHN, 2006).

No Brasil, é crescente o número de animais de estimação, como também é a modificação no relacionamento entre os donos e seus bichos. A preocupação e o carinho são tão grandes em alguns casos, que os *pets* acabam sendo tratados como membros da família. Desta forma os cuidados com a saúde desses bichinhos são cada vez mais especializados e frequentes (REVISTA EXAME, 2019).

Diante disso, é preciso que a atenção a saúde seja precisa e eficaz, o que torna necessário dispor de locais adequados, pois assim como com o homem, para se ter diagnósticos corretos, é preciso se realizar exames, os quais criam a necessidade de se ter clinicas veterinárias devidamente equipadas (REVISTA VETERINÁRIA, 2018).

2.3. LEGISLAÇÃO: MUNICIPAL, ESTADUAL, FEDERAL E NORMAS TÉCNICAS

Para a elaboração e implantação do projeto da Clínica Veterinária no município de Urupá, serão seguidas leis, resoluções e normas das esferas municipal, estadual e federal, as quais definem parâmetros a serem atendidos no que diz respeito a edificação, ao lote e a área de implantação. A seguir estão apresentados alguns pontos importantes da legislação de cada esfera governamental.

2.3.1. Municipal

As figuras 1 e 2 destacam alguns pontos importantes da legislação municipal, sendo utilizados o seu Código de Obras e sua Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo.

Figura 1: Quadro Lei nº 029/94 Código de Obras do município de Urupá/ Rondônia (URUPÁ, 1994).

CAPÍTULO VI – DAS CONDIÇÕES GERAIS RELATIVAS A EDIFICAÇÃO	
Seção VII – Da Iluminação e Ventilação	
Art. 41	Todo compartimento deverá dispor de abertura comunicando com os logradouros ou espaço livre dentro do lote para fins de iluminação e ventilação.
Seção IX – Dos Alinhamentos e dos Afastamentos	
Art. 47	Os afastamentos mínimos previstos serão: Afastamento frontal: 4,00m; Afastamentos laterais: 1,50m quando existir abertura lateral para iluminação e ventilação.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 2: Quadro Lei nº 409/2010 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo (URUPÁ, 2010).

CAPÍTULO III – DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS	
Seção IV – Das Vagas de Estacionamento	
Art. 39	IV - para cada 10m (dez metros) de testada de terreno, será permitido o rebaixamento máximo de 4,80 (quatro metros e oitenta centímetros) de largura, ao longo do meio-fio; V - a distância mínima entre dois acessos será de 5,20m (cinco metros e vinte centímetros). VI - cada vaga de estacionamento terá largura mínima de 2,30m (dois metros e trinta centímetros) e comprimento mínimo de 4,50m (quatro metros e cinquenta centímetros); § 3° Em consonância com o disposto no art. 41 da Lei Federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso), ficam os estacionamentos públicos e privados do Município obrigados a reservar pelo menos cinco por cento de suas vagas para veículos de pessoas idosas, devidamente identificadas com placa regulamentada pelo DETRAN e identificação no piso. § 4° Em relação aos portadores de necessidades especiais ficam os estacionamentos públicos e privados do Município, obrigados a reservar pelo menos dois por cento de suas vagas, devidamente identificado com placa regulamentada pelo DETRAN e identificação no piso.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

2.3.2. Estadual

Em âmbito estadual são destacadas as normas do Corpo de Bombeiros Militar em relação a segurança da edificação, das quais no quadro a seguir são apresentados pontos de uma de suas Instruções Técnicas.

Figura 3: Quadro Instrução Técnica nº11/ 2017 – Saídas de Emergência (RONDÔNIA, 2017).

5.4 DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	
5.4.2 Larguras mínimas a serem adotadas	
5.4.2.1	As larguras mínimas das saídas de emergência, exceto das portas onde o dimensionamento deve ser feito de acordo com o item 5.5.4.2, devem ser as seguintes: a) 1,2 m para as ocupações em geral, ressalvando as exceções especificadas nesta Instrução Técnica;
5.4.2.2	Os corredores que atendam áreas privativas restritas, desde que a população seja inferior a 20 pessoas, podem ter largura mínima de 1,0m.
5.5 ACESSOS	
5.5.1 Generalidades	
5.5.1.1	Os acessos devem satisfazer às seguintes condições: a) permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes da edificação; b) permanecer desobstruídos em todos os pavimentos; c) ter larguras de acordo com o estabelecido no item 5.4; d) ter pé-direito mínimo de 2,5 m, com exceção de obstáculos representados por vigas, vergas de portas e outros, cuja altura mínima livre deve ser de 2,10 m;

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

2.3.3. Federal

Como orientação para elaboração do programa de necessidades foi consultada a resolução nº1275 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, a qual dispões sobre o que é uma clínica veterinária, os ambientes que a compõe e o que eles devem comportar. A figura a seguir traz alguns pontos dessa resolução.

Figura 4: Quadro Resolução CFMV Nº 1275 DE 25/06/2019. (BRASIL, 2019).

TÍTULO I - DOS ESTABELECIMENTOS MÉDICO-VETERINÁRIOS	
Capítulo III - Das Clínicas Veterinárias	
Art. 8º	Clínicas veterinárias são estabelecimentos destinados ao atendimento de animais para consultas, tratamentos clínico-ambulatoriais, podendo ou não realizar cirurgia e internação, sob a responsabilidade técnica, supervisão e presença de médico-veterinário [...].
Art. 9º	São condições obrigatórias para funcionamento das Clínicas Veterinárias que possuam: I – ambiente de recepção e espera; II – arquivo médico físico ou informatizado III – recinto sanitário para uso público [...]; IV – balança para pesagem dos animais; V – sala de atendimento; VI – setor de sustentação; VII – setor cirúrgico (opcional); VIII – setor de internamento (opcional)

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

2.3.4. Normas Técnicas

Na figura 5, são apresentados alguns pontos da NBR 9050, a qual é uma importante ferramenta de direcionamento para se projetar ambientes acessíveis a todos, independentemente de suas dificuldades.

Figura 5: Quadro NBR 9050/2015: Dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (ABNT, 2015).

6 - ACESSOS E CIRCULAÇÃO	
6.11 - Circulação interna	
6.11.1	Corredores: os corredores devem ser dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos, conforme 6.12.6. As larguras mínimas para corredores em edificações e equipamentos urbanos são: a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m; b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50m para corredores com extensão superior a 10,00 m; c) 1,50 m para corredores de uso público;
6.11.1.2	Para transposição de obstáculos, objetos e elementos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura mínima do corredor deve ser de 0,80 m, conforme 4.3.2. Acima de 0,40m de extensão, a largura mínima deve ser de 0,90m.
6.11.2	Portas
6.11.2.4	As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, de no mínimo 0,80m de largura e 2,10m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m. As portas de elevadores devem atender ao estabelecido na ABNT NM NBR 313. O vão livre de 0,80m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonada, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total, [...].

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

2.4. REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

2.4.1. Internacional

2.4.1.1. Hospital Veterinário Constitución / Dobleese Space & Branding

O Constituición trata-se de um hospital veterinário de atendimento 24 horas, recebendo diariamente variadas espécies de pequeno porte. Localizado em

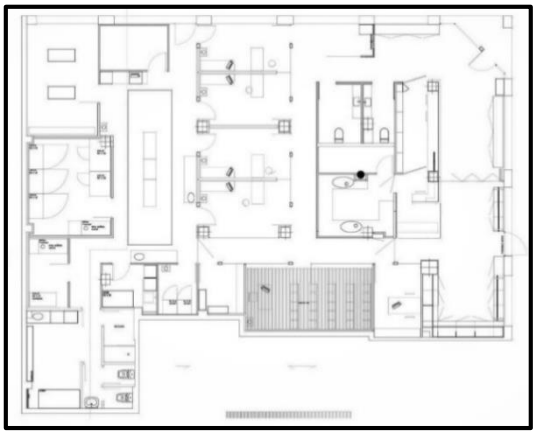
Valência, na Espanha, projetado pelo escritório de arquitetura Dobleese Space & Branding, no ano de 2016, apresenta uma área construída de cerca de 450.00m² (ARCHDAILY, 2017).

Presando-se por ambientes harmônicos, organizados, limpos, funcionais e acolhedores, foram criados espaços claros, conectados e iluminados, como é possível ver na figura 06. Sua distribuição interna foi desenvolvida através de ilhas, das quais parte a planta geral (figura 07). Uma das ilhas compreende a recepção, os banheiros, e o cabeleireiro, e em seu entorno se tem acesso a circulação perimetral para as salas de espera, consultórios, loja e a sala de conferência. Na outra ilha temos a parte central equipada para pré e pós-operatório, a partir da qual é possível acessar a sala de raio-x, sala de cirurgia e as salas de hospitalização e desinfecção (ARCHDAILY, 2017).

Figura 06: Vista Interna/ Recepção

Fonte: Archdaily, 2017.

Figura 07: Planta Baixa.



Fonte: Archdaily, 2017.

2.4.1.2. Memphis Veterinary Specialists / archimania

Projeto desenvolvido pelo escritório de arquitetura Arquimania, num terreno com cerca de 1702,26m². Fica localizado na cidade de Cordova, nos Estados Unidos (ARCHDAILY, 2012).

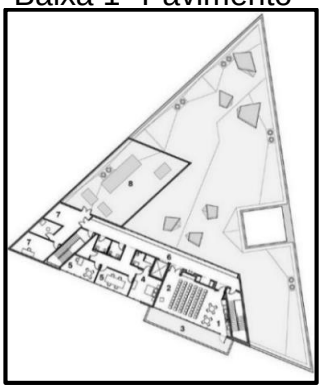
Trata-se de uma clínica veterinária referência em cirurgia, ortopedia, oncologia, dermatologia, odontologia e diagnósticos. No centro da edificação se encontram as salas de cirurgia, de procedimentos especializados e salas de apoio, como é possível observar nas figuras 08 e 09. Em seu lado norte está a entrada, a qual foi projetada com cobertura em balanço, permitindo maior espaço de circulação e visibilidade (figura 10). A volumetria da edificação está dividida em duas partes,

sendo a inferior em concreto e vidro e a parte superior revestida em aço corten intercalado com alguns painéis de vidro (ARCHDAILY, 2012).

Figura 08: Planta Baixa Térreo

Fonte: Archdaily, 2012.

Figura 09: Planta Baixa 1º Pavimento



Fonte: Archdaily, 2012.

Figura 10: Entrada Principal

Fonte: Archdaily, 2012.

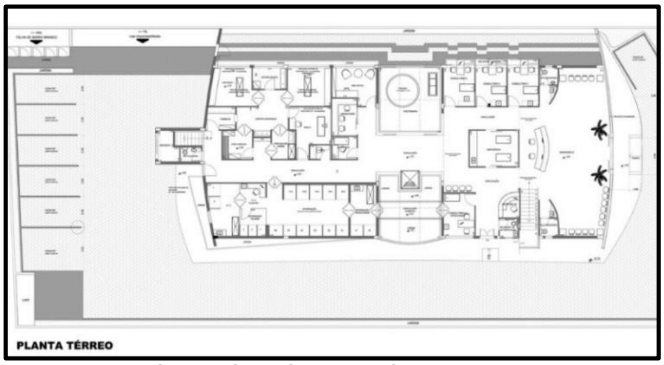
2.4.2. Nacional

2.4.2.1. Hospital Veterinário Santa Catarina

Hospital de referência na região, foi projetado e construído em 2013, em Blumenau, Santa Catarina, pelo escritório Fantin Siqueira Arquitetura (GALERIA DA ARQUITETURA, 2019).

Fundado pelos médicos veterinários, Cláudio Eduardo Barbosa Domingues, Monica Burza e Carlos Pantaléo, esse hospital oferece serviços clínicos e cirúrgicos, com a utilização de recursos modernos e atendimentos 24 horas. Com cerca de 1200m², divididos em dois pavimentos (figura 11 e 13), possui sala de emergência, consultórios, internações, centro cirúrgico, laboratório, farmácia, área de fisioterapia, UTI, salas de cursos e palestras, além do estacionamento. Seus ambientes internos são claros como se vê nas figuras 12 e 14, nos quais faz-se uso da iluminação natural e um jardim entre áreas de circulação (HVSC, 2019).

Figura 11: Planta Baixa Térreo.

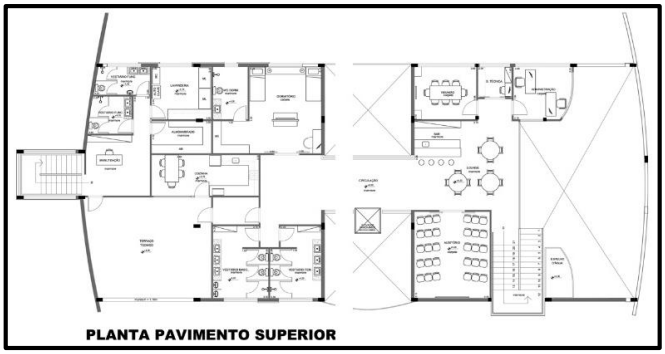


Fonte: Fantin e Siqueira Arquitetos, 2019.

Figura 12: Sala de Fisioterapia

Fonte: Galeria da Arquitetura, 2019.

Figura 13: Planta Baixa 1º Pavimento.



Fonte: Fantin e Siqueira Arquitetos, 2019.

Figura 14: Jardim Interno/ Circ.

Fonte: Galeria da Arquitetura, 2019.

2.4.2.2. Clínica Veterinária em Santos/ SP

Projeto tem previsão de ser localizado em um importante via no Centro Histórico de Santo, elaborado em 2013, pelos arquitetos Christiane Costa Ferreira, Dhiego Torrano e José Maria de Macedo Filho, com cerca 227,00m² (COSTA E MACEDO, 2013).

Pensado para atender a serviços diferente, mas interligados, a edificação está dividida em dois blocos conectados através passarelas internas. Um dos blocos comporta os equipamentos e espaços de clínica e cirurgia, enquanto no outro são atendidos o comercio e serviços de hospedagem. Com circulação em suas laterais, o pavimento térreo foi deixado livre para implantação de lojas, na parte comercial, e para estacionamento na parte da clínica (COSTA E MACEDO, 2013).

Na parte superior da clínica se encontram os consultórios, espera, centro cirúrgico, sanitários e o canil. Na metade comercial, em seu nível superior estão os espaços administrativos e de controle. Há também a utilização de um terraço jardim para funções terapêuticas e de iluminação (COSTA E MACEDO, 2013).

Figura 15: Perspectiva Frontal

Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Figura 16: Corte Longitudinal

Fonte: Costa e Macedo, 2013.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. TIPOLOGIA

Arquitetura de Saúde Animal

De acordo com Santos e Bursztyn (2004) *apud* Brito (2013), a arquitetura de saúde é um segmento muito complexo, o qual deve atender a diversos critérios, desde a estrutura, os ambientes, padrões de higiene, setorização, até as questões funcionais, que são comportar as atividades desenvolvidas, os equipamentos e tecnologias, ao mesmo tempo em que atenda às necessidades dos pacientes de acolhimento, cuidados, processos investigativos e de tratamento, visando restaurar total ou parcialmente as condições de saúde do mesmo.

3.1.1. Tipos

O Conselho Federal de Medicina Veterinária (2019), em sua resolução nº1275, vem definir o que são estabelecimentos de atendimento médico-veterinários de animais de pequeno porte, conceituando-os de acordo com o tamanho do estabelecimento, procedimentos realizados e tempo de permanência dos pacientes. Alguns estabelecimentos descritos na resolução são:

- Hospital Veterinário: local destinado a consultas, exames, diagnóstico, tratamentos, cirurgia e internações de animais, sob a supervisão permanente de um médico-veterinário;

- Consultório Veterinário: local de atendimentos básicos de consulta clínica, vacinação e procedimentos ambulatoriais;

3.1.2. Tipo Escolhido

Clínica Veterinária: De acordo com o que define a resolução nº1275, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (2019), em seu artigo 8º, uma clínica veterinária trata-se do local destinado a atender animais de estimação, oferecendo serviços de consultas, exames e tratamentos clínico-ambulatoriais, com a possibilidades de realizar internações e cirurgias. Seu funcionamento depende da presença de um médico-veterinário.

3.2. METODOLOGIA

3.2.1. Pesquisa Qualitativa

Partindo de um ponto previamente definido, a pesquisa qualitativa busca aprofundar o entendimento sobre tal assunto através de contextualização e interpretação dados relativos a ele, os quais são obtidos por meio de múltiplas fontes (LÜDKE E ANDRÉ, 1986).

Sendo assim, com o intuito de conhecer e compreender melhor o desenvolvimento e funcionamento dos cuidados com a saúde animal, foi utilizada a pesquisa qualitativa, pretendendo-se que por meio dela seja possível avaliar a melhor forma de atender as necessidades da população de Urupá, em relação aos cuidados com seus animais de pequeno porte.

3.2.2. Método Dedutivo

Segundo Prodanov e Freitas (2013), método são os processos a serem seguidos no decorrer de pesquisas e investigações. Entre os métodos existente, se tem o método dedutivo, o qual partindo de premissas mais gerais, chega-se a conhecimentos mais particulares.

Desta forma, para melhor entender e desenvolver objetivo proposto, foram coletadas e analisadas informações históricas e práticas em relação a saúde animal, desde o contexto mundial até o nacional, para que as mesmas sejam aplicadas no ponto de interesse mais próximo e restrito.

3.2.3. Estudo de Caso

Entre os procedimentos de investigação, o estudo de caso se caracteriza por ser voltado para o estudo minucioso e aprofundado de um objeto específico, o qual está contido dentro do contexto atual e real. Assim, os conhecimentos adquiridos são destinados a uma aplicação prática, voltados para solucionar problemas sociais em uma realidade circunstancial (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Fazendo-se uso do estudo de caso, foi possível coletar dados sobre o tema pretendido, para que por meio deles sejam compreendidas as características, o funcionamento e as necessidades para a realização e desenvolvimento da pesquisa.

3.3. PROGRAMA DE NECESSIDADES / REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Tomando como base as obras de referências arquitetônicas, foram elaborados um quadro do programa de necessidades dessas obras (figura 17), e outro quadro com pontos em que elas se destacam (figura 8).

Figura 17: Quadro Resumo Programa de Necessidades das Referências

Ambientes	INTERNACIONAIS		NACIONAIS	
	Hospital Veterinário Constitución Espanha	Clínica: Memphis Veterinary Specialists EUA	Hospital Veterinário Santa Catarina Santa Catarina	Clínica Veterinária em Santos São Paulo
Estacionamento		X	X	X
Recepção	X	X	X	X
W.C.	X	X	X	X
Administração		X	X	X
Consultório	X	X	X	X
Sala de Espera	X		X	X
Farmácia		X	X	
Sala de Exames		X	X	
Centro Cirúrgico	X	X	X	X
Fisioterapia			X	
Laboratório	X		X	
Raio-x	X	X	X	
Canil	X	X	X	X
Gatil	X		X	X
Isolamento	X	X	X	X
Sala de Descanso	X	X	X	X
W.C. Funcionários	X	X	X	X
Arquivo	X	X	X	X
Armazenamento	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 18: Quadro Referências Internacionais e Nacionais

ANÁLISE DE REFERÊNCIA	
Internacional	
Obras	Destaques
1 - Hospital Veterinário Constitución Local: Valência, Espanha.	1. Sistema Estrutural: Concreto/ Vidro; 2. Fachadas: Com uma segunda pele de tiras metálicas; 3. Setorização: 2 Ilhas conectadas por seu entorno; 4. Aproveitamento da Iluminação Natural: Fechamentos em vidro; 5. Acabamentos: Priorizam a higiene hospitalar e o conforto.
2 - Clínica: Memphis Veterinary Specialists Local: Tennessee, EUA.	1. Volumetria: Triangular; 2. Fechamentos: Concreto, Vidro e Aço Corten; 3. Entrada principal em balanço; 4. Aproveitamento da orientação solar; 5. Aberturas zenitais para aproveitamento da ventilação natural.
Nacional	
Obras	Destaques
1 - Hospital Veterinário Santa Catarina Local: Santa Catarina, Brasil.	1. Sistema próprio de tratamento de efluentes; 2. Ambientes claros; 3. Jardins Internos; 4. Elevador: Circulação vertical acessível; 5. Fachadas Frontal e Posterior arredondadas.
2 - Clínica Veterinária em Santos Local: São Paulo, Brasil.	1. Volumetria: 2 blocos interligados por passarelas internas; 2. Apoiado sobre pilotis; 3. Terraço jardim; 4. Fechamentos em perfil *U-Glass*; 5. Sistema estrutural: Concreto armado.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

3.4. CONCEITO E PARTIDO ARQUITETÔNICO

3.4.1. Conceito

Para representar os valores a serem seguidos no projeto, foi tomado como base a figura do ninho, que na fase mais frágil de alguns animais é fonte de abrigo, de proteção e de cuidados, até que eles estejam fortes e prontos para enfrentar o mundo.

Figura 19: Ninho

Fonte: Freepik, 2010.

Inspirando-se no que o ninho simboliza, se busca desenvolver ambientes acolhedores, em que seus usuários se sintam confortáveis, seguros e livres.

O objetivo é descaracterizar a frieza de um ambiente clínico e gerar sensações de aconchego, de cuidado e de respeito, tanto para com os pacientes e seus donos, como também para com o meio ambiente, aplicando-se para isso conceitos de humanização e de sustentabilidade.

3.4.2. Partido Arquitetônico

O projeto da Clínica Veterinária será desenvolvido com base em algumas diretrizes, sendo elas as que se considerou importantes para o bom desempenho da edificação, para seu funcionamento eficiente, para se ter espaços mais confortáveis aos seus usuários, tanto física quanto emocionalmente, ao mesmo tempo em que aplica conceitos sustentáveis, desde sua construção, até o seu funcionamento diário. Dentre as diretrizes seguidas, temos:

- Acessibilidade: O projeto visa priorizar a circulação horizontal e o mais uniforme possível, permitindo assim o fácil acesso a todos os seus ambientes, pelos funcionários em suas atividades diárias e também pelos clientes, principalmente aqueles que possuam alguma dificuldade de locomoção. Todos os espaços serão

devidamente sinalizados e seus banheiros e corredores serão dimensionados e equipados de acordo com o que estabelece a norma de acessibilidade, NBR 9050, proporcionando dessa forma conforto e autonomia a todos os usuários da edificação.

- Sustentabilidade: Pensando-se em uma construção mais sustentável, para diminuir a produção de resíduos, em sua cobertura optou-se pelo uso de estrutura metálica e das telhas termoacústicas.

A estrutura principal da Clínica, serão construídos em alvenaria, escolhido ao se levar em consideração os materiais e mão de obra locais.

Levando-se em consideração os riscos de contaminação que os resíduos hospitalares apresentam, está previsto a implantação de um sistema próprio de tratamento de efluentes.

- Conforto Térmico: Em relação ao conforto térmico da edificação, serão adotadas medidas como, o aproveitamento da ventilação natural, através ventilação cruzada, de forma que procurou-se distribuir os ambientes para que a maioria deles tenham janelas com ligação com o exterior. Nos ambientes centrais, nos quais não foi possível o uso de janelas, foram aplicados equipamentos de ventilação mecânica e também se fez uso de aberturas zenitais, mais especificamente as aberturas do tipo lanternim.

Para dificultar a transmissão térmica através da cobertura para os ambientes, fez-se uso das telhas termoacústicas em seu telhado e como acabamento interno aplicou-se forros de gesso, os quais são conhecidos por serem bons isolantes térmicos e acústicos.

Também se pensando no conforto térmico dos usuários da clínica, a edificação foi implantada no terreno de forma que as áreas verdes e o paisagismo com árvores de médio porte estão localizados em seu lado norte, lado esse que recebe maior insolação, funcionando assim como uma barreira térmica.

- Humanização: Os ambientes serão trabalhados com materiais e cores que transmitam sensação de aconchego e conforto, ao mesmo tempo mantendo os padrões de higiene e manutenção de limpeza exigidos em edificações de saúde. Também busca-se projetar espaços abertos, claros, com aproveitamento da iluminação natural, nos quais os animais fiquem calmos e livres para explorar. Para isso se fará uso de jardins com conexão entre interior e exterior.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após análise do histórico dos cuidados com a saúde animal, tanto nacional como internacional, conhecendo assim sua importância e evolução, e tomando como referência obras de arquitetura da saúde, as quais se destacam pela sua estrutura e atendimento, foi possível desenvolver uma proposta de programa de necessidades inicial, com ambientes e dimensões mínimas para comportar as atividades características de uma clínica veterinária. A seguir está exposto o resultado a que se chegou, seu desdobramento e o terreno escolhido para a implantação da obra.

4.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

A proposta de programa de necessidades a que se chegou, está dividida em 6 setores na estrutura da clínica e mais um setor de abrigo, contando com aproximadamente 387,23m², como pode ser conferido na figura 20.

Figura 20: Quadro Programa de Necessidades Proposto

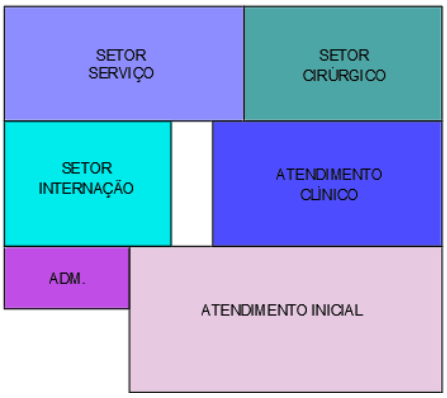
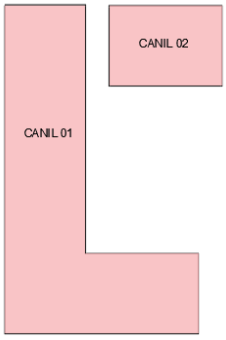
PROGRAMA DE NECESSIDADES				
Setores	Ambientes	Quantidades	Áreas Mínimas	Área Setor
Atendimento Inicial	Recepção/ Espera	1	59,40m²	96,40m²
	W.C. P. C. D.	2 (Masc. e Fem.)	5,00m² (cada)	
	Banho/ Tosa	1	12,00m²	
	Consultório	2	7,50m² (cada)	
Setor Clínico	Sala de Exame	1	7,50m²	28,28m²
	Arquivo	1	7,95m²	
	Raio-X	1	9,00m²	
	Câmara Escura	1	3,83m²	
Setor Administrativo	Administração	1	8,40m²	16,36m²
	Financeiro	1	7,96m²	
Setor Cirúrgico	Sala de Cirurgia	1	11,10m²	18,60m²
	Lavagem/ Esterilização	1	7,50m²	
Setor de Internação	Internação Cachorro	1	13,50m²	30,57m²
	Internação Gato	1	11,10m²	
	Isolamento	1	5,97m²	
Setor de Serviço	Sala de Materiais e Medicamentos	1	9,00m²	81,59m²
	Sala de Descanso Médico	1	7,50m²	
	W.C. P.C.D. Médico	1	5,94m²	
	Sala de Descanso	1	9,30m²	
	Copa	1	9,75m²	
	Vestiário Funcionários Feminino	1	6,30m²	
	Vestiário Funcionários Masculino	1	6,30m²	
	Lavanderia	1	7,65m²	
	D.M.L.	1	2,88m²	
	Depósito de Ração	1	5,97m²	
	Depósito Geral	1	6,00m²	
	Abrigo de Gás GLP	1	1,00m²	
	Central de Gases	1	4,00m²	
TOTAL CLÍNICA		28	271,80m²	
Abrigo	Canil 01	1	78,83m²	115,43m²
	Canil 02	1	36,60m²	
TOTAL GERAL		30	387,23	

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

4.2. SETORIZAÇÃO

Os ambientes foram divididos em setores de acordo com as atividades neles desenvolvidas, chegando assim a seis setores principais, sendo eles: o setor de atendimento inicial, para as primeiras avaliações e procedimentos ambulatoriais; o setor clínico, para processos de exames, análise de resultados e cuidados mais simples; o setor administrativo; o setor cirúrgico, para cuidados mais invasivos, como pequenas cirurgias; o setor de internação; e o setor de serviços. As medidas mínimas de cada setor e suas formas e arranjo podem ser conferidas na figura a seguir.

Figura 21: Quadro Setores e Arranjo

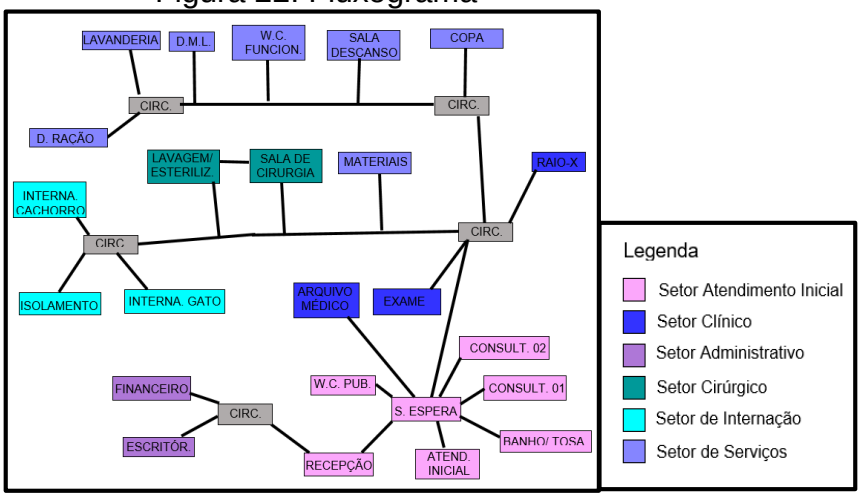
SETORIZAÇÃO	ARRANJO
ATENDIMENTO INICIAL Área: 96,40m²	
SETOR CLÍNICO Área: 28,28m²	
SETOR ADMINISTRATIVO Área: 16,36m²	
SETOR CIRÚRGICO Área: 18,60m²	
SETOR DE INTERNAÇÃO Área: 30,57m²	
SETOR DE SERVIÇOS Área: 81,59m²	
ABRIGO Área: 115,43m²	

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.3. FLUXOGRAMA

Na figura 22 é possível verificar o fluxograma desenvolvido a partir da divisão dos setores, as ligações entre esses setores e os ambientes que os compõe.

Figura 22: Fluxograma

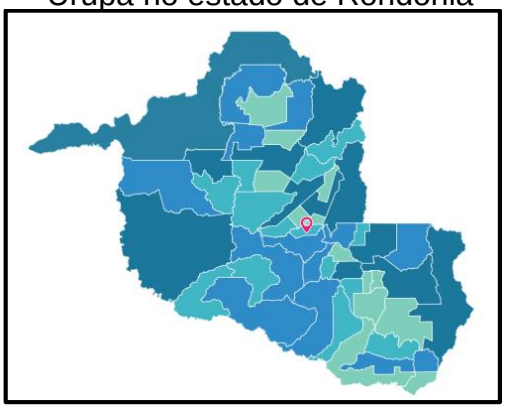


Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

4.4. ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O projeto da Clínica Veterinária está sendo desenvolvido com o intuito de atender a população do município de Urupá (figura 23), que está localizado no interior do estado de Rondônia, a cerca de 100km da cidade de Ji-Paraná.

Figura 23: Localização de Urupá no estado de Rondônia



Fonte: IBGE, 2017.

Figura 24: Urupá: Localização do Terreno (GOOGLE EARTH, 2019)

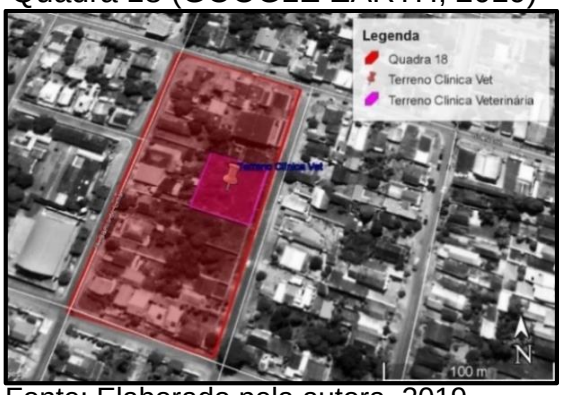
Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

O terreno escolhido está localizado em uma parte central da cidade (figura 24), no Bairro Novo Horizonte (figura 25), em sua quadra 18 (figura 26), com acesso pela rua Moisés Rodrigues, a aproximadamente 700m do acesso a RO-473, passando-se pela avenida principal da cidade, a Av. Moacir de Paula Vieira (figura 27).

Figura 25: Urupá: Bairro Novo Horizonte (GOOGLE EARTH, 2019)

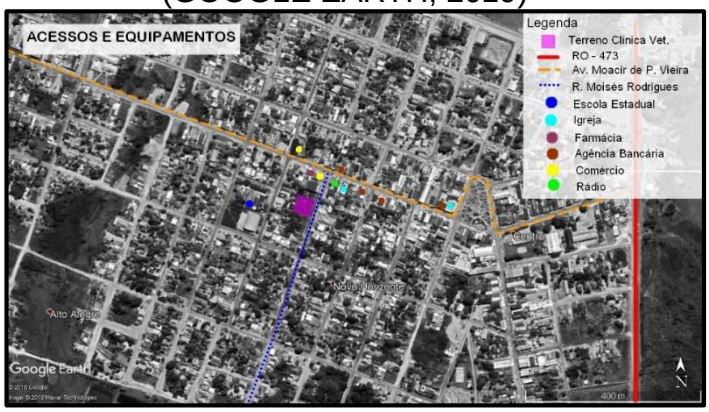
Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 26: Bairro Novo Horizonte: Quadra 18 (GOOGLE EARTH, 2019)



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 27: Terreno: Acessos e Equipamentos (GOOGLE EARTH, 2019)



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.4.1. Características do Terreno

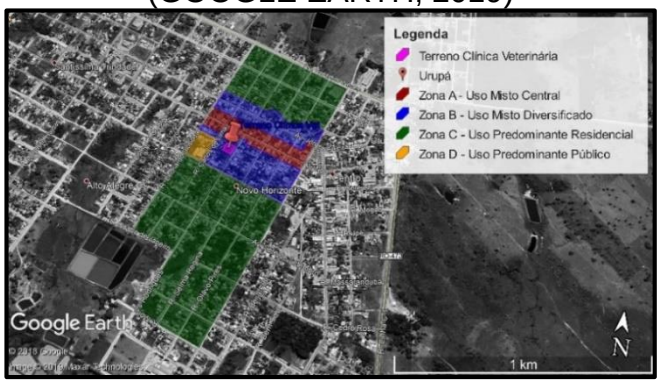
- **Medidas:** O terreno escolhido para a implantação da clínica veterinária apresenta medidas de cerca de 40,00m de largura e 40,00m de comprimento, totalizando uma área de aproximadamente 1600,00m².
- **Condições Físicas:** Em relação a suas cararacterísticas topográficas, o terreno apresenta uma pequena declividade em direção ao fundo, com menos de 0,60m de diferença de nível entre a parte frontal e posterior.
- **Ocupação:** O lote não apresenta nenhum tipo de edificação. Todos os lados do terreno estão fechados por muro.
- **Vegetação:** Em sua metade frontal, o que se encontra são vegetações rasteiras, como grama e mato baixo. Na matade posterior, há também a presença de algumas arvores de médio porte.

- **Infraestrutura:** O lote possui acesso as redes de água e energia elétrica, dispondo também de iluminação pública. As ruas de acesso são completamente pavimentadas e com calçadas.

4.4.2. Índices Urbanísticos

De acordo com a Lei nº 409 de 2010, que dispõe sobre o a regulamentação do zoneamento, uso e a ocupação do solo do município de Urupá, em relação a seu zoneamento, o terreno em que se pretende implantar o projeto da Clínica Veterinária está localizado dentro da Zona B (figura 28), que é a zona de uso misto diversificado, englobando residências e também edificações comerciais. Tratando-se de uma edificação comercial, a lei define que a taxa de ocupação máxima corresponde a 75% da área do terreno.

Figura 28: Bairro Novo Horizonte: Zoneamento
(GOOGLE EARTH, 2019)



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.4.3. Justificativa da Escolha do Terreno

O lote de implantação da Clínica Veterinária foi escolhido com base em sua localização central na cidade, o que representa diversos benefícios logísticos e funcionais, tais como, a facilidade de acesso e de forma igual partindo de todos os pontos da cidade, já dispor de infraestruturas básicas e a possibilidade de instalação rápida das que faltam, ficar próximo ao centro de comercio e serviços, ao mesmo tempo em que se localiza dentro da zona destinada ao tipo de atividades desenvolvidas em edificações de saúde.

As medidas do terreno possibilitam um bom aproveitamento das áreas necessárias, como também dispõe de espaço para vagas de estacionamento próprio, para futuras expansões de atividades e consequentemente da estrutura.

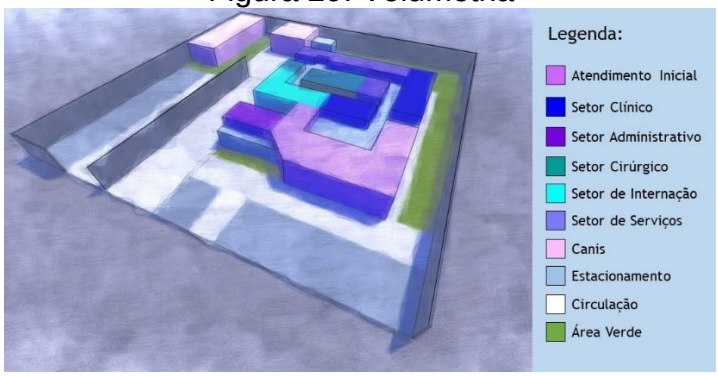
4.5. VOLUMETRIA

Com a organização e divisão dos setores definidos na proposta inicial do programa de necessidades, tornou-se possível desenvolver a volumetria de implantação no terreno.

O volume da edificação está localizado mais para o lado direito e centralizado do lote, com seus ambientes de maior permanência voltados para o sul. No lado esquerdo se tem espaço de estacionamento na parte frontal e área de serviços no meio. Parte do fundo do terreno ficou como espaço para futuras expansões e também para as áreas de abrigo. Na sua parte frontal, foi deixado espaço para vagas de estacionamento e um pequeno jardim.

O terreno possui 40,00m de largura e 40,00m de comprimento, totalizando 1600m². A edificação ocupará cerca de 387,23m², representando aproximadamente 24% da área do lote.

Figura 29: Volumetria



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

5. CONCLUSÃO

Partindo da contextualização da relação entre homem, a saúde animal e a arquitetura, em que foi analisada através do estudo de bibliografias que descrevem seu surgimento e evolução, foi possível compreender melhor a importância que os animais de estimação representam para as pessoas nos dias de hoje. Com essa valorização surge também exigências quanto aos cuidados desses bichinhos, principalmente no que diz respeito a saúde.

Assim como na medicina humana, cuidados médico-veterinários exigem estruturas próprias e especializadas para a realização de suas atividades. Atividades essas que são necessárias em todas as cidades do país, pois em todas elas há presença de animais e consequentemente a necessidade de cuidados, assim como também é preciso se monitorar o surgimento de doenças infecciosas.

Sendo o município de Urupá desprovido de qualquer estrutura de atendimento mais abrangente e indispensável de saúde animal, o presente trabalho veio propor o desenvolvimento de um programa de necessidades e posteriormente projeto de uma clínica veterinária, o qual suprisse a carência de um local de atendimento aos bichos de estimação da população urupaense.

Como a arquitetura de saúde é uma das áreas mais complexas de se trabalhar e se adequar às exigências, foram tomadas como base obras de referência arquitetônica, tanto nacionais como internacionais, como também foram seguidas normas e legislações relativas ao tema para desenvolver o programa de necessidades e o projeto propostos.

REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Memphis Veterinary Specialists / archimania**. 2012. Disponível em <https://www.archdaily.com/233095/memphis-veterinary-specialists-archimania/> ISSN 0719-8884. Acesso em 23 ago. 2019.

ARCHDAILY BRASIL. **Hospital Veterinário Canis Mallorca**: Estudi E. Torres Pujo. Tradução: Julia Brant, 2015. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/763528/ hospital-veterinario-canis-mallorca-estudi-e-torres-pujol> ISSN 0719-8906. Acesso em 23 ago. 2019.

ARCHDAILY BRASIL **Hospital Veterinário Constitución / Dobleese Space & Branding.** Tradução: Julia Brant, 2017. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/ br/867854/hospital-veterinario-constitucion-dobleesespace-and-branding> ISSN 0719-8906. Acesso em 23 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (ABINPET). **O setor e seus números.** 2019. Disponível em < http://abinpet.org.br/download/download/Abinpet_Position%20Paper.pdf>. Acesso em 17 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 9050:2015** - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência e edificação, espaço mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro; ABNT,2015. Disponível em:<https://www.ufpb.br/cia/ contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em 17 ago. 2019.

BIANCHI, Margarete Del; VILLELA, Celso Leite. **Medicina Veterinária: A história da arte de curar animais (parte I)**. Boletim de Medicina Veterinária, Brasília, DF, 1.1, 16 08 2005. Disponível em: <http://ferramentas.unipinhal.edu.br/bolmedvet/viewarticle.php?id=1>.

Acesso em 10 ago. 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV). **Resolução CFMV Nº 1275 DE 25/06/2019.** Conceitua e estabelece condições para o funcionamento de Estabelecimentos Médico-Veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte e dá outras providências. Disponível em < http://portal.cfmv.gov.br/lei/index/id/1049>. Acesso em 26 out. 2019.

BRITO, Rogério dos Reis. **OS NOVOS CAMINHOS DA ARQUITETURA HOSPITALAR E O CONCEITO DE HUMANIZAÇÃO**. Revista Cereus, v. 5, n. 3, p. 180-180, 2013. Disponível em < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=OS+NOVOS+CAMINHOS+DA+ARQUITETURA+HOSPITALAR+E+O+CONCEITO+DE+HUMANIZAÇÃO&btnG=>. Acesso em 01 nov. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV). **História da Medicina Veterinária.** 2013. Disponível em <http://portal.cfmv.gov.br/pagina/index/id/40/secao/1>. Acesso em 10 ago. 2019.

COSTA E MACEDO ARQUITETOS. **CLÍNICA VETERINÁRIA.** 2013. Disponível em <https://www.costaemacedo.com.br/projeto/clinica-veterinaria/>. Acesso em 23 ago. 2019.

FANTIN E SIQUEIRA ARQUITETOS. **Hospital Veterinário.** Disponível em <http://fantinsiqueiraarq.com.br/hospital-veterinario/>. Acesso em 23 ago. 2019.

FERNANDEZ-MEHLER, Petre, et al. Veterinarians' role for pet owners facing pet loss. Vet Rec. 2013;172(21):555. Disponível em < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3708682/>. Acesso 29 ago. 2019.

FREEPIK. **Ninho de Passarinho.** 2019. Disponível em < https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/ninho-passarinho>. Acesso em 03 nov. 2019.

GALERIA DA ARQUITETURA. **HOSPITAL VETERINÁRIO SANTA CATARINA.** Disponível em <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/fantin-siqueira-arquitetura_/hospital-veterinario-santa-catarina/755>. Acesso em 23 ago. 2019

GERMINIANI, Clotilde de Lourdes Branco. **A HISTÓRIA DA MEDICINA VETERINÁRIA NO BRASIL.** Archives of Veterinary Science, 1998. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=A+HISTÓRIA+DA+MEDICINA+VETERINÁRIA+NO+BRASIL&btnG=>. Acesso em 10 ago. 2019.

GOOGLE EARTH. **Urupá/RO.** 2019. Disponível em <https://earth.google.com/web/@-11.13072105,-62.3713281,190.46778358a,11032.66488066d,35y,0h,0t,0r>. Acesso em 02 nov. 2019.

HOSPITAL VETERINÁRIO SANTA CATARINA (HVSC). **Hospital Veterinário Santa Catarina.** Blumenau, Santa Catarina, 2019. Disponível em <http://www.hovetsc.com.br/quem-somos>. Acesso em 23 ago. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Urupá.** 2017. Disponível em < https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/urupa/panorama>. Acesso em 02 nov. 2019.

KAHN, Laura H. **Confronting zoonoses, linking human and veterinary medicine**. Emerging infectious diseases vol. 12,4 (2006): 556-61. Disponível em < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3294691/>. Acesso em 16 ago. 2019.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A**. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Pesquisa+em+educação:+abordagens+qualitativas&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart>. Acesso em 24 ago. 2019.

PFUETZENREITER, Márcia R.; ZYLBERSZTAJN, Arden; AVILA-PIRES, Fernando D.. **Evolução histórica da medicina veterinária preventiva e saúde pública**. 2005.Disponível em: < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=Evolução+histórica+da+medicina+veterinária+preventiva+e+saúde+pública&btnG=>. Acesso em 10 ago. 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição. Editora Feevale, 2013. Disponível em <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a14d04d5bb1ad1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em 24 ago. 2019.

REVISTA EXAME. **Crescimento do segmento Pet Vet reforça os cuidados com animais de estimação.** 2019. Disponível em < https://exame.abril.com.br/negocios/dino/crescimento-do-segmento-pet-vet-reforca-os-cuidados-com-animais-de-estimacao/>. Acesso em 17 ago. 2019.

REVISTA VETERINÁRIA. **A importância dos exames laboratoriais na clínica veterinária.** 2018. Disponível em < http://www.revistaveterinaria.com.br/a-importancia-dos-exames-laboratoriais-na-clinica-veterinaria/>. Acesso em 17 ago. 2018.

RONDÔNIA (CBMRO). **Instrução Técnica nº11/ 2017 – Saídas de Emergência.** Disponível em <http://antigo.cbm.ro.gov.br/imagens-editor/File/2017/IT/ITn.11-SAIDASDEEMERGENCIA.pdf>. Acesso em 18 ago. 2019.

URUPÁ. **Lei nº 029/94.** Dispõe o Código de Obras do Município de Urupá/RO. Disponível em: < http://www.urupa.ro.gov.br/>. Acesso em 18 ago. 2019.

URUPÁ. **Lei nº 409/2010.** Dispõe o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo. Disponível em: < http://www.urupa.ro.gov.br/>. Acesso em 18 ago. 2019.

WALDMAN, Marcio. **Relação Entre Homens e Animais.** 2013. Disponível em <https://www.petlove.com.br/dicas/relacao-entre-homens-e-animais>. Acesso em 11 ago. 2019.

JÉSSICA DOS SANTOS DA SILVA

ATELIER I E TCC I – PROJETO DE PESQUISA
VIABILIZAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA - VPP

Ji-Paraná/ RO

2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS DE JI-PARANÁ – CUSL/JI-PARANÁ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

ATELIER I E TCC I – PROJETO DE PESQUISA
VIABILIZAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA-VPP

1.TEMA

Arquitetura de Saúde Animal
Clínica Veterinária para Animais de Pequeno Porte em Urupá/RO

2.OBJETIVOS

2.1.Problematização

Como proporcionar um local especializado para o atendimento dos animais de pequeno porte de Urupá/RO?

2.2.Delimitação

Clínica Veterinária para Animais de Pequeno Porte em Urupá/RO

2.3.Objetivo Geral

Projetar clínica veterinária para atender a necessidade de atendimento dos animais de pequeno porte do município de Urupá/RO.

2.4.Objetivos Específicos

- Propor o projeto de um local adequado para atendimentos clínicos veterinários.
- Desenvolver espaços acessíveis e confortáveis, tanto para animais quanto para seus donos.
- Planejar setorização e dimensionamentos funcionais dos ambientes, levando em consideração seus usos e equipamentos.
- Empregar conceitos sustentáveis, tanto na edificação, no que diz respeito aos materiais utilizados e sua eficiência energética, como também no seu funcionamento, englobando seus equipamentos e tratamento de resíduos.
- Prever espaço para futuras expansões.

3.JUSTIFICATIVA

É comum em todo país que as pessoas possuam algum animal de estimação, os quais ao longo do tempo estão se tornando cada vez mais importantes e necessários para seus donos, levando assim, a cuidados mais frequentes, principalmente no que diz respeito a saúde e bem-estar deles.

O atendimento à saúde animal é muito semelhante ao do ser humano, com os mais diversos procedimentos e cuidados, exigindo estruturas e equipamentos específicos para serem realizados. Desta forma, assim como é importante e necessário se ter locais de atendimento médico ao homem o mais próximo possível, o mesmo acontece em relação aos animais.

Seja com os cuidados frequentes de prevenção de doenças e, principalmente, com os atendimentos de emergência, os procedimentos clínicos veterinários tornam-se um grande transtorno tanto para os animais, quanto para seus donos quando não se dispõe de estruturas e equipamentos

específicos. Infelizmente, essa é a situação que se vivencia diariamente em Urupá, pois a cidade não dispõe de nenhum tipo de estrutura de atendimento à saúde animal.

Diante desse cenário, identifica-se a importância do desenvolvimento do tema proposto, o qual tem como objetivo a concepção de um projeto que atenda às necessidades da população em relação a espaços adequados para atividades clinicas de cuidado com os animais de estimação.

4.TEORIA DE BASE

4.1 Histórico e Evolução

4.1.1. Internacional

Darwin, (1876), apud Fuchs, (1988), descreve a relação entre o homem e os animais como muito antiga, partindo desde o surgimento da espécie humana, e acompanhando todo o seu processo de evolução.

Iniciando-se com uma interação de presa e predador, esse relacionamento foi se modificando ao longo do tempo, principalmente a partir do momento em que o ser humano deixou de ser nômade e passou a ter morada fixa. (WALDMAN, 2013).

De acordo com Bianchi e Villela (2005), o homem, ao se assentar em territórios específicos, tornou a domesticação de animais um de seus hábitos, e a partir daí utilizava-os para as mais diversas funções, tais como: alimentação, transporte, trabalho, companhia, proteção, entre outras. Com o passar do tempo essa relação foi evoluindo, deixando de ser apenas uma associação prática para ser uma ligação emocional, principalmente no que diz respeito a animais de pequeno porte, como cachorros, gatos, pássaros e pequenos roedores.

A partir do momento em que começam a criar e utilizar esses animais domesticados, surge também a necessidade de tratar doenças e possíveis ferimentos. Nascendo assim, a base inicial da medicina veterinária (CFMV, 2013).

> Os primeiros métodos de diagnóstico, tratamento e prognóstico tiveram início por volta de 4.000 anos a.C., de acordo com o Papiro de Kahoun, descoberto no Egito, em 1890. Para alguns historiadores, esse é considerado o primeiro tratado de veterinária. Os códigos de Eshn Unna (1900 a.C.) e de Hammurabi (1700 a.C.), ambos da Babilônia, também já mencionavam a remuneração e as responsabilidades atribuídas aos “médicos dos animais” (CFMV, 2013).

Por volta de 1762, surge na Europa a primeira escola de medicina veterinária separada da medicina humana, impulsionada principalmente pelo grande número de enfermidades que atingiu os animais no continente. Neste período também começam a surgir os centros de tratamento veterinário, tanto junto as escolas, como em espaços independentes (PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN e PIRES, 2005).

Hoje, com a grande importância que os *pets* representam para seus donos, se tem diversos tipos de locais destinados ao cuidado com o bem-estar desses animais, variando em tamanho, tempo de permanência e serviços oferecidos, sendo alguns deles: hospitais veterinários, ambulatórios,

consultórios e clinicas. (SEBRAE, 2019).

De acordo com a resolução nº 1275 de 2019, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), em seu artigo 8ª, clinicas veterinárias são definidas como, locais para consultas, tratamentos clínicos-ambulatoriais e cuidados com a saúde animais, com a possibilidade de se realizar cirurgias e internações. Todos os procedimentos efetuados sob a responsabilidade de um médico-veterinário durante o período de atendimentos (CFMV, 2013).

4.1.2. Nacional:

No Brasil, durante o seu período de colonização, o foco das preocupações com a saúde dos animais era relacionado principalmente com o bem-estar da cavalaria militar, de forma que em 1810, o Conde de Linhares, apoiado por decreto do Rei D. João VI, criou o cargo de veterinário para orientar e apoiar os trabalhos de Hipologia e Hipiatria no 1º Regimento de Cavalaria do Exército (GERMINIANI, 1998).

O interesse para ensino de medicina veterinária no país só foi despertado por volta de 1785, quando em viajem a França, o Imperador D. Pedro II visitou a Escola de Veterinária de Alfort (segunda escola de veterinária criada no mundo, em 1766) e, ao assistir uma aula ministrada pelo médico veterinário Gabriel-Constant Colin, se impressionou com a instituição, retornando ao Brasil com desejo de criar uma semelhante (CFMV, 2013).

Mesmo com os esforços do Imperador, a primeira escola de Medicina Veterinária só surgiu em 1910, já no regime republicano, sendo ela a Escola Veterinária do Exército, fundada pelo Capitão-Médico João Muniz Barreto de Aragão, o Patrono da veterinária militar. No mesmo ano, o então presidente, Nilo Peçanha criou e aprovou a regulamentação do Serviço de Veterinária, por meio do decreto nº 8.331 (CFMV, 2013).

A segunda escola a ser criada foi a instituição da Congregação Beneditina Brasileira do Mosteiro de São Bento, no ano de 1911, em Olinda (PE). Foi a primeira a formar um médico veterinário no país, e também foi a responsável por construir o primeiro hospital veterinário no Brasil (CFMV, 2013).

Atualmente, com a maior presença e importância dos animais de estimação na vida das pessoas, é crescente a necessidade da presença de locais de cuidado e tratamento em todas as cidades do país, tanto em relação a saúde, quanto questões estéticas (SEBRAE, 2019).

Segundo dados da Associação Brasileira de Indústria de Produtos para Animais de Estimação, o Brasil é o 4º país com mais animais de estimação do mundo, contando com cerca de 132 milhões de *pets*. Números que refletem na movimentação do mercado de produtos animais e na modernização de equipamentos e tratamentos disponíveis, de forma que temos clinicas com maior variedade de exames, cirurgias, cuidados com oftalmologia, fisioterapia, odontologia, reprodução e procedimentos estéticos (SEBRAE, 2019).

4.2. Opiniões de autores selecionados

4.2.1. Autores Internacionais:

Nesta crescente aproximação entre humanos e animais, os norte-americanos estão entre os grandes apreciadores dos bichos de estimação. Em matéria ao The New York Times, Ann Carrns (2019), relata que cada vez mais os americanos tratam os mais variados animais de estimação como se fizessem parte da família.

Com toda essa consideração, cresce também a procura pelos melhores cuidados, tanto em relação a conforto como no que diz respeito a saúde, em que, para alguns, os recursos não são poupados para se disponibilizar o que há de melhor para seu bichinho (CARRNS, 2019).

> Mais de dois terços dos domicílios nos Estados Unidos possuem um animal de estimação, de acordo com a *American Pet Products Association*. Os americanos gastaram cerca de US $ 70 bilhões em animais de estimação em 2017, incluindo compras de animais, alimentos, cuidados veterinários, medicamentos e outros serviços (CARRNS, 2019).

Fernandez-Mehler et al. (2013) destaca o forte impacto que os animais de estimação têm na vida das pessoas, tanto em relação ao lado emocional, como também na saúde física, principalmente no que diz respeito aos idosos e pessoas solitárias, as quais acabam suprindo necessidades de companhia e afeto através dos *pets*. De forma que, mais se é exigida a alta qualidade e atenção nos cuidados veterinários, para que assim o animal viva por mais tempo e com saúde.

Os cuidados médicos-veterinários também são de grande importância para o monitoramento e prevenção de doenças infecciosas, que afetam tanto os animais como o ser humano, tornando-se assim uma valiosa ferramenta na manutenção da saúde pública (KAHN, 2006).

4.2.2. Autores Nacionais:

No Brasil, é crescente o número de animais de estimação, como também é a modificação no relacionamento entre os donos e seus bichos. A preocupação e o carinho são tão grandes em alguns casos, que os *pets* acabam sendo tratados como membros da família. Desta forma os cuidados com a saúde desses bichinhos são cada vez mais especializados e frequentes (REVISTA EXAME, 2019).

> As mudanças do perfil das famílias brasileiras têm grande impacto nessa relação entre humanos e *pets*. Houve um aumento de casais que optam por não ter filhos, ou somente um filho, e buscam a companhia de um *pet*. Como membro da família, o bicho vive cada vez mais dentro de casa, especialmente em apartamentos, por conta da verticalização dos centros urbanos. Isso faz com que os donos aumentem os cuidados com a saúde do animal e invistam mais em alimentação, idas ao veterinário e em creches e profissionais do ramo, como *dog walkers* (ABINPET, 2019).

A atenção com a saúde e bem-estar dos animais que se convive

diariamente também tem forte impacto na saúde humana, pois com os exames frequentes é possível identificar e/ou prevenir a transmissão de doenças entre os próprios animais, e também entre eles e o ser humano, que são as doenças conhecidas como zoonoses (GOMES, 2017).

> Ao se reportar à área mais conhecida da Medicina Veterinária, a clínica dos animais de companhia, encontra-se importante viés da atuação profissional em saúde pública qual seja, a de controle das doenças dos animais transmitidas ao homem, as zoonoses, que compreendem, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, um grande percentual de todas as doenças infecciosas existentes e as recém-identificadas (MAGIOLI, 2018).

Desta forma é preciso que os cuidados sejam precisos e eficazes, o que torna necessário dispor de locais adequados, pois assim como com o homem, para se ter diagnósticos corretos, é preciso se realizar exames, os quais criam a necessidade de se ter clinicas veterinárias devidamente equipadas (REVISTA VETERINÁRIA, 2018).

4.3. Legislação

4.3.1. MUNICIPAL

Figura 1: Quadro Lei nº 029/94 Código de Obras do município de Urupá/ Rondônia (URUPÁ, 1994).

CAPÍTULO VI – DAS CONDIÇÕES GERAIS RELATIVAS A EDIFICAÇÃO	
Seção IX – Dos Corredores, Escadas e Rampas	
Art. 29	Nas construções em geral as escadas ou rampas para pedestres, assim como os corredores, deverão ter a largura mínima de 1,20m livres.
Seção VII – Da Iluminação e Ventilação	
Art. 41	Todo compartimento deverá dispor de abertura comunicando com os logradouros ou espaço livre dentro do lote para fins de iluminação e ventilação.
Art. 42	Não deverá haver abertura em paredes levantadas sobre a divisa com lote contíguo, ou a menos de 1,50m da divisa.
Seção IX – Dos Alinhamentos e dos Afastamentos	
Art. 46	Todos os prédios construídos ou reconstruídos dentro do perímetro urbano deverão obedecer ao alinhamento e ao recuo obrigatório, quando for o caso, fornecidos pela Prefeitura Municipal.
Art. 47	Os afastamentos mínimos previstos serão: a) Afastamento frontal: 4,00m; b) Afastamentos laterais: 1,50m quando existir abertura lateral para iluminação e ventilação.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 2: Quadro Lei nº 409/2010 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo (URUPÁ, 2010).

CAPÍTULO III – DOS PARÂMETROS URBANÍSTICOS	
Seção IV – Das Vagas de Estacionamento	
Art. 39	Os espaços destinados às vagas de estacionamentos deverão obedecer aos seguintes parâmetros: I - o comprimento da rampa de acesso não poderá ultrapassar 0,50m (cinquenta centímetros) e deverá ser perpendicular ao alinhamento do lote; II - o acesso aos espaços destinados às vagas de estacionamento deverá situar-se a uma distância mínima de 5m (cinco metros) do alinhamento do meio fio da via transversal no caso de esquina; IV - para cada 10m (dez metros) de testada de terreno, será permitido o rebaixamento máximo de 4,80 (quatro metros e oitenta centímetros) de largura, ao longo do meio-fio; V - a distância mínima entre dois acessos será de 5,20m (cinco metros e vinte centímetros). VI - cada vaga de estacionamento terá largura mínima de 2,30m (dois metros e trinta centímetros) e comprimento mínimo de 4,50m (quatro metros e cinquenta centímetros); VII - o corredor de circulação dos veículos terá largura mínima de 3,00m (três metros), 3,50m (três metros e cinquenta centímetros) ou 5,00m (cinco metros), quando as vagas de estacionamento formarem, em relação a ele, ângulos de 30o (trinta graus), 45o (quarenta e cinco graus) ou 90º (noventa graus), respectivamente. § 3° Em consonância com o disposto no art. 41 da Lei Federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso), ficam os estacionamentos públicos e privados do Município obrigados a reservar pelo menos cinco por cento de suas vagas para veículos de pessoas idosas, devidamente identificadas com placa regulamentada pelo DETRAN e identificação no piso. § 4° Em relação aos portadores de necessidades especiais ficam os estacionamentos públicos e privados do Município, obrigados a reservar pelo menos dois por cento de suas vagas, devidamente identificado com placa regulamentada pelo DETRAN e identificação no piso.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.3.2. ESTADUAL

Figura 3a: Quadro Instrução Técnica nº11/ 2017 – Saídas de Emergência. (RONDÔNIA, 2017).

5.4 DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	
5.4.2 Larguras mínimas a serem adotadas	
5.4.2.1	As larguras mínimas das saídas de emergência, exceto das portas onde o dimensionamento deve ser feito de acordo com o item 5.5.4.2, devem ser as seguintes: a) 1,2 m para as ocupações em geral, ressalvando as exceções especificadas nesta Instrução Técnica;
5.4.2.2	Os corredores que atendam áreas privativas restritas, desde que a população seja inferior a 20 pessoas, podem ter largura mínima de 1,0m.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 3b: Quadro Instrução Técnica nº11/ 2017 – Saídas de Emergência. (RONDÔNIA, 2017).

5.5 ACESSOS	
5.5.1 Generalidades	
5.5.1.1	Os acessos devem satisfazer às seguintes condições: a) permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes da edificação; b) permanecer desobstruídos em todos os pavimentos; c) ter larguras de acordo com o estabelecido no item 5.4; d) ter pé-direito mínimo de 2,5 m, com exceção de obstáculos representados por vigas, vergas de portas e outros, cuja altura mínima livre deve ser de 2,10 m; e) ser sinalizados e iluminados (iluminação de emergência de balizamento) com indicação clara do sentido da saída, de acordo com o estabelecido na IT- 18 – Iluminação de emergência e na IT-20 – Sinalização de emergência.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.3.3. FEDERAL

Figura 4a: Quadro Resolução CFMV Nº 1015 DE 09/01/2013. (BRASIL, 2013).

CAPÍTULO II - DOS ESTABELECIMENTOS MÉDICOS VETERINÁRIOS	
Seção II - Das Clínicas Veterinárias	
Art. 4º	Clínicas veterinárias são estabelecimentos destinados ao atendimento de animais para consultas e tratamentos clínico-cirúrgicos, podendo ou não ter internamentos, sob a responsabilidade técnica e presença de médico veterinário.
Art. 5º	São condições para funcionamento de clínicas veterinárias: I - Setor de atendimento: a) sala de recepção; b) consultório; c) sala de ambulatório; d) arquivo médico. II - Setor cirúrgico: a) sala para preparo de pacientes; b) sala de antissepsia com pias de higienização; c) sala de lavagem e esterilização de materiais; d) unidade de recuperação anestésica 1. sistemas de aquecimento e monitorização do paciente; 2. sistemas de provisão de oxigênio e ventilação mecânica. 3. armário para guarda de medicamentos e descartáveis necessários a seu funcionamento. 4. no caso dos medicamentos sujeitos a controle, será obrigatória a sua escrituração em livro apropriado, de guarda do Médico Veterinário responsável técnico e devidamente registrado na vigilância sanitária. e) sala cirúrgica: 1. mesa cirúrgica impermeável, com bordas e dispositivo de drenagem e de fácil higienização; 2. equipamentos para anestesia inalatória, com ventiladores mecânicos; 3. equipamentos para monitorização anestésica;

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 4b: Quadro Resolução CFMV Nº 1015 DE 09/01/2013. (BRASIL, 2013).

CAPÍTULO II - DOS ESTABELECIMENTOS MÉDICOS VETERINÁRIOS	
Seção II - Das Clínicas Veterinárias	
Art. 5º	4. sistema de iluminação emergencial própria; 5. desfibrilador; 6. foco cirúrgico; 7. instrumental para cirurgia em qualidade e quantidade adequadas à rotina; 8. bombas de infusão; 9. aspirador cirúrgico; 10. mesas auxiliares. III - setor de internamento (opcional), deve dispor de: a) mesa e pia de higienização; b) baias, boxes ou outras acomodações individuais e de isolamento, com ralos individuais para as espécies destinadas e de fácil higienização, e com coleta diferenciada de lixo, obedecidas as normas sanitárias municipais e/ou estaduais; c) local de isolamento para doenças infectocontagiosas; d) armário para guarda de medicamentos e descartáveis necessários a seu funcionamento. e) no caso dos medicamentos sujeitos a controle, será obrigatória a sua escrituração em livro apropriado, de guarda do Médico Veterinário responsável técnico e devidamente registrado na vigilância sanitária. IV - Setor de sustentação: a) lavanderia; b) local para preparo de alimentos; c) depósito/almoxarifado; d) instalações para repouso de plantonistas e funcionários; e) sanitários/vestiários compatíveis com o nº de funcionários; f) setor de estocagem de medicamentos e drogas (fármacos); g) geladeira, com termômetro de máxima e mínima para manutenção exclusiva de vacinas, antígenos e outros produtos biológicos;

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.3.4. NORMAS TÉCNICAS

Figura 5a: Quadro NBR 9050/2015: Dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (ABNT, 2015).

6 - ACESSOS E CIRCULAÇÃO	
6.1 - Rota acessível	
6.1.1.1	As áreas de qualquer espaço ou edificação de uso público ou coletivo devem ser servidas de uma ou mais rotas acessíveis. [...]
6.1.1.2	A rota acessível é um trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos e internos de espaços e edificações, e que pode ser utilizada de forma autônoma e segura por todas as pessoas. A rota acessível externa incorpora estacionamentos, calçadas, faixas de travessias de pedestres, rampas, escadas, passarelas e outros elementos da circulação. A rota acessível interna incorpora corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores e outros elementos da circulação.

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 5b: Quadro NBR 9050/2015: Dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (ABNT, 2015).

6 - ACESSOS E CIRCULAÇÃO	
6.11 - Circulação interna	
6.11.1	Corredores Os corredores devem ser dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos, conforme 6.12.6. As larguras mínimas para corredores em edificações e equipamentos urbanos são: a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m; b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50m para corredores com extensão superior a 10,00 m; c) 1,50 m para corredores de uso público;
6.11.1.2	Para transposição de obstáculos, objetos e elementos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura mínima do corredor deve ser de 0,80 m, conforme 4.3.2. Acima de 0,40m de extensão, a largura mínima deve ser de 0,90m.
6.11.2	Portas
6.11.2.4	As portas, quando abertas, devem ter um vão livre, de no mínimo 0,80m de largura e 2,10m de altura. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter o vão livre de 0,80 m. As portas de elevadores devem atender ao estabelecido na ABNT NM NBR 313. O vão livre de 0,80m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonada, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total, conforme Figura 83

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

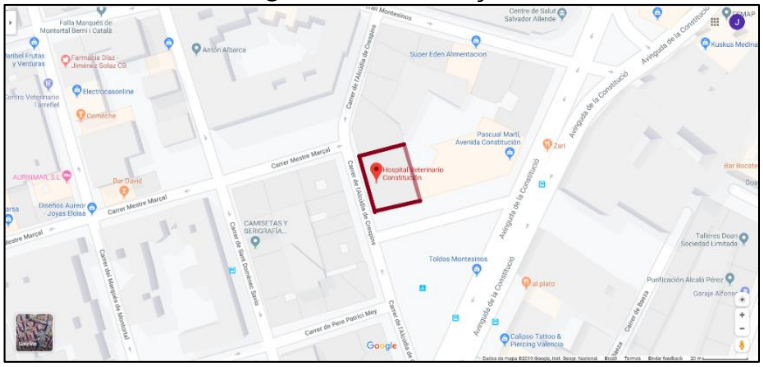
4.4. Referências de Obras de Arquitetura

4.4.1. Internacional

4.4.1.1. Hospital Veterinário Constitución / Dobleese Space & Branding

- Arquitetos: Dobleese Space & Branding
- Localização: L'Alcúdia de Crespins, Valência, Espanha
- Arquiteto Autor: Juan Antonio Pérez
- Área: 450.0 m2
- Ano: 2016

Figura 06: Situação



Fonte: Google Maps, modificado pela autora, 2019.

A equipe responsável pelo projeto o descreve como um Hospital Veterinário de atendimento 24 horas por dia, o qual apresenta um considerável prestigio na área, recebendo a animais de companhia, aves, roedores, como também disponibiliza espaço de aprendizagem para estudantes de veterinária. (ARCHDAILY, 2017).

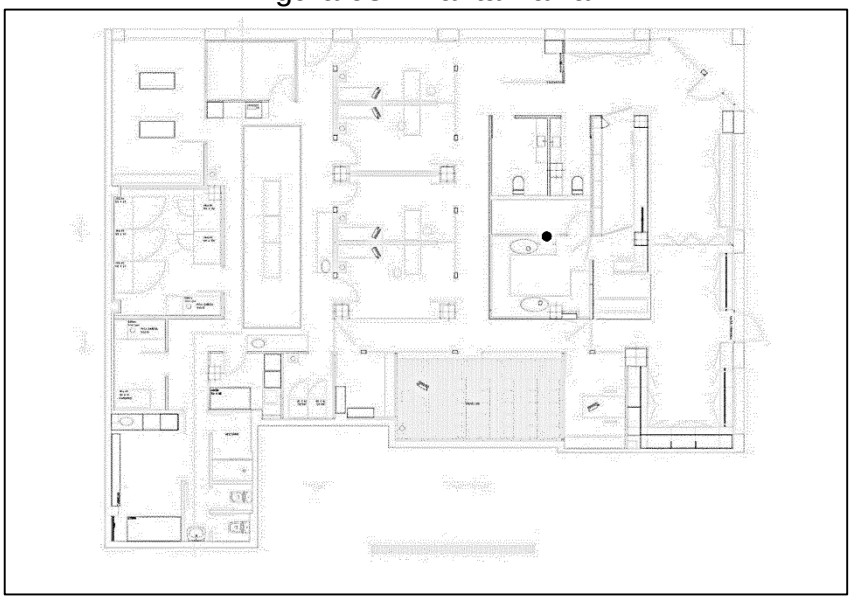
Figura 07: Fachadas

Fonte: Archdaily, 2017.

Presando-se por ambientes harmônicos, organizados, limpos, funcionais e acolhedores, foram criados espaços claros, conectados e iluminados.

Sua distribuição interna foi desenvolvida através de ilhas, das quais parte a planta geral. Uma dessas ilhas compreende a recepção, os banheiros, e o cabeleireiro, e em seu entorno se tem acesso a circulação perimetral para as salas de espera, consultórios, loja e a sala de conferência. Na outra ilha temos a parte central equipada para pré e pós-operatório, a partir da qual é possível acessar a sala de raio X, sala de cirurgia e as salas de hospitalização e desinfecção. (ARCHDAILY, 2017).

Figura 08: Planta Baixa.



Fonte: Archdaily, 2017.

Por solicitação do cliente, todas as salas foram projetadas para maximizar a utilização da iluminação natural, principalmente as salas de cirurgia.

Para alcançar tal resultado foram utilizados fechamentos com vidro, tanto nas paredes, quanto no teto.

Com o objetivo de trazer maior sensação de acolhimento e aconchego, algumas de suas paredes são revestidas com porcelanato que remete a madeira, ao mesmo tempo que suas paredes claras e moveis em polipropileno proporcionam a claridade desejada e impressão de espaços maiores. (ARCHDAILY, 2017).

Figura 09: Vista Interna/ Recepção

Fonte: Archdaily, 2017.

4.4.1.2. Memphis Veterinary Specialists / archimania

- Arquitetos: Arquimania
- Localização: Cordova, Tennessee, EUA
- Proprietário / Cliente: Tobias e Associados
- Área: 18323,0 ft² (cerca de 1702,26m²)

Figura 10: Planta de Implantação

Fonte: Archdaily, 2012.

Trata-se de uma clínica veterinária referência em cirurgia, ortopedia,

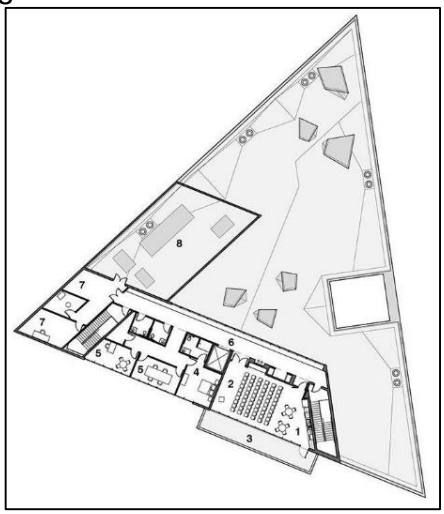
oncologia, dermatologia, odontologia e diagnósticos. Com atendimentos 24 horas por dia e grande volume de atendimentos, surgiu a necessidade de uma estrutura maior para acomodar todos os procedimentos, os quais se assemelham aos de um hospital humano. (ARCHDAILY, 2012).

No centro da edificação se encontram as salas de cirurgia, de procedimentos especializados e salas de apoio. Em seu lado norte está a entrada, que foi projetada com sua cobertura em balanço, permitindo maior espaço de circulação e visibilidade. No Sudoeste encontra-se um riacho, o qual orientou a disposição dos ambientes internos com vista para ele. (ARCHDAILY, 2012).

Figura 11: Planta Baixa 1º Pavimento

Fonte: Archdaily, 2012.

Figura 12: Planta Baixa 2º Pavimento



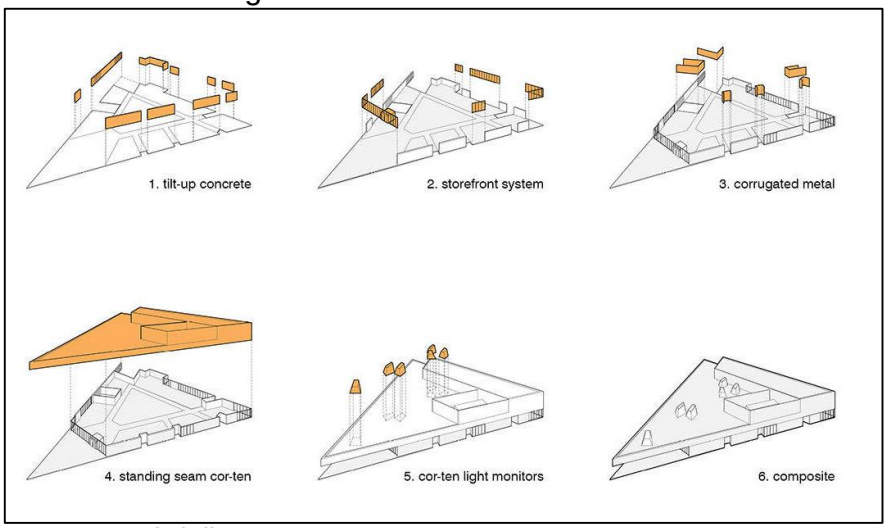
Fonte: Archdaily, 2012.

Figura 13: Consultório

Fonte: Archdaily, 2012.

A volumetria da edificação está dividida em duas partes, as quais a sua metade inferior apresenta concreto e vidro em sua estrutura e a parte superior é revestida em aço corten intercalado com alguns painéis de vidro.

Figura 14: Sistema Construtivo



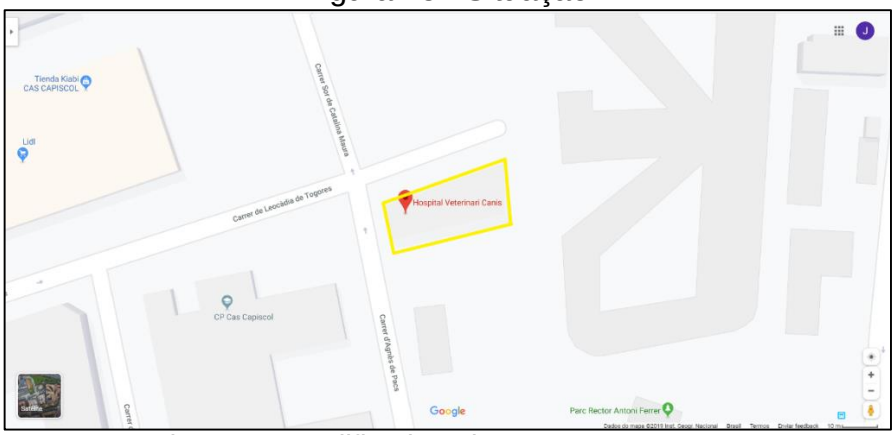
Fonte: Archdaily, 2012.

Toda a forma do edifício foi pensada para se adaptar as características do terreno e aproveitar a ventilação e iluminação natural em seu interior. (ARCHDAILY, 2012).

4.4.1.3. Hospital Veterinário Canis Mallorca / Estudi E. Torres Pujol

- Arquitetos: Estudi E. Torres Pujol
- Localização: Palma, Ilhas Baleares, Espanha
- Arquiteto Encarregado: Esteve Torres Pujol
- Área: 1538.0 m²
- Ano do projeto: 2014

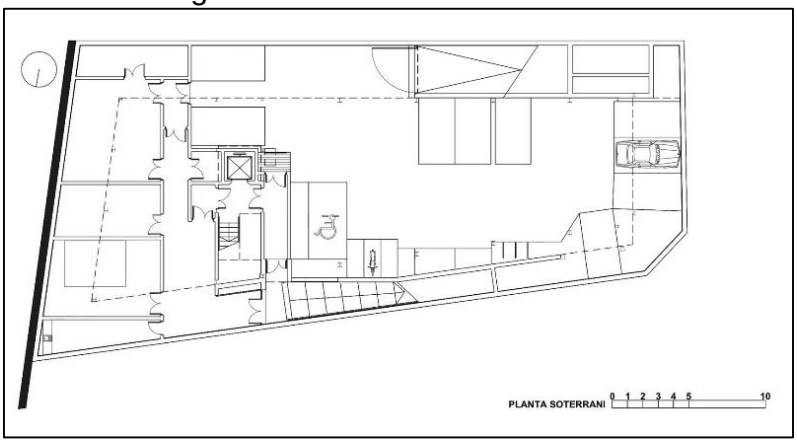
Figura 15: Situação



Fonte: Google Maps, modificado pela autora, 2019.

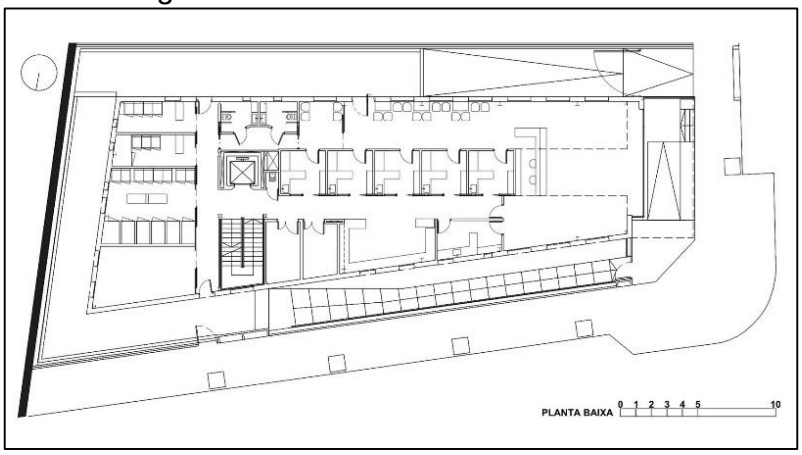
Com um terreno de formas irregulares, o Hospital Veterinário Canis Mallorca se adapta para utilizar todo o espaço disponível. Segue características da arquitetura tradicional da região, com muita utilização de branco, o que também remete a limpeza e a claridade. (ARCHDAILY, 2015).

Figura 16: Planta Baixa Subsolo



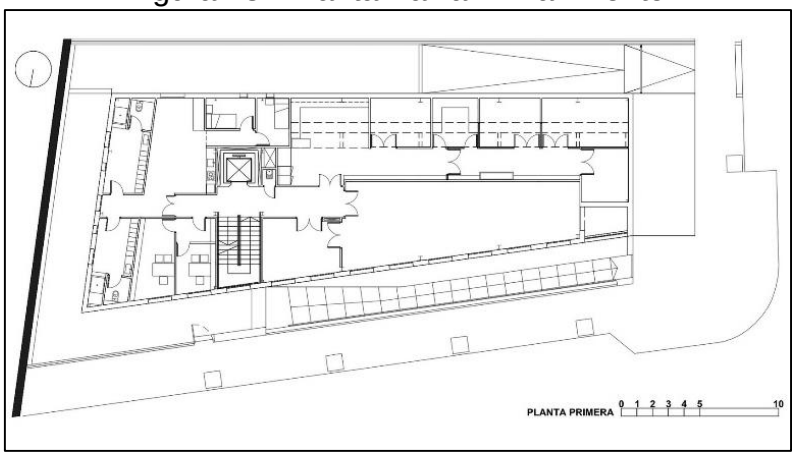
Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 17: Planta Baixa 1º Pavimento



Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 18: Planta Baixa 2º Pavimento



Fonte: Archdaily, 2015.

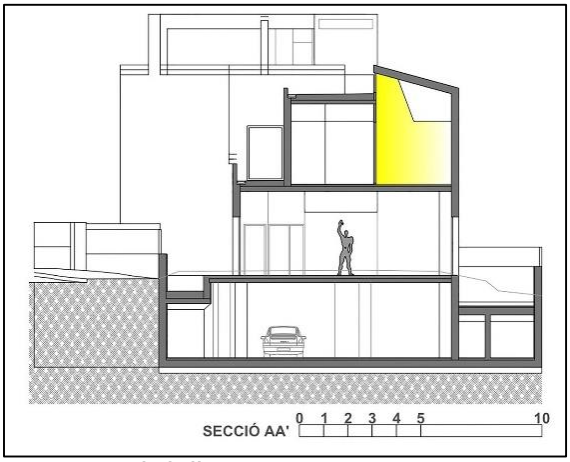
Sua estrutura é edificada com estruturas metálicas e concreto armado, principalmente em suas extremidades, o que possibilita uma maior flexibilidade na divisão dos espaços internos, criando-se dessa forma, ambientes abertos e multifuncionais. (ARCHDAILY, 2015).

Figura 19: Perspectiva

Fonte: Archdaily, 2015.

Buscou-se o máximo aproveitamento da iluminação natural, até mesmo nas salas de cirurgia, o que foi possível por meio de diversas aberturas laterais e claraboias orientadas para o Norte, permitindo a entrada de luz difusa. (ARCHDAILY, 2015).

Figura 20: Perspectiva



Fonte: Archdaily, 2015.

Figura 21: Espera

Fonte: Archdaily, 2015.

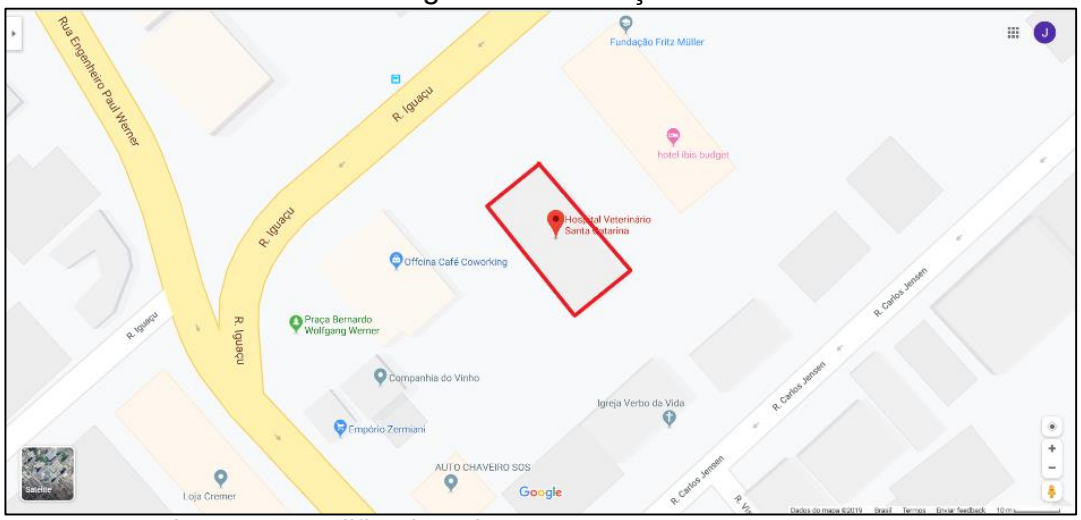
4.4.2. Nacionais

4.4.2.1. Hospital Veterinário Santa Catarina

- Arquitetura: Fantin Siqueira Arquitetura
- Local: SC, Brasil
- Início do projeto: 2013
- Conclusão da obra: 2013
- Área do terreno: 2500 m²

- Área construída: 1200 m²
- Materiais predominantes: Aço / Alumínio / Cerâmica / Drywall / Madeira / Vidro

Figura 22: Situação

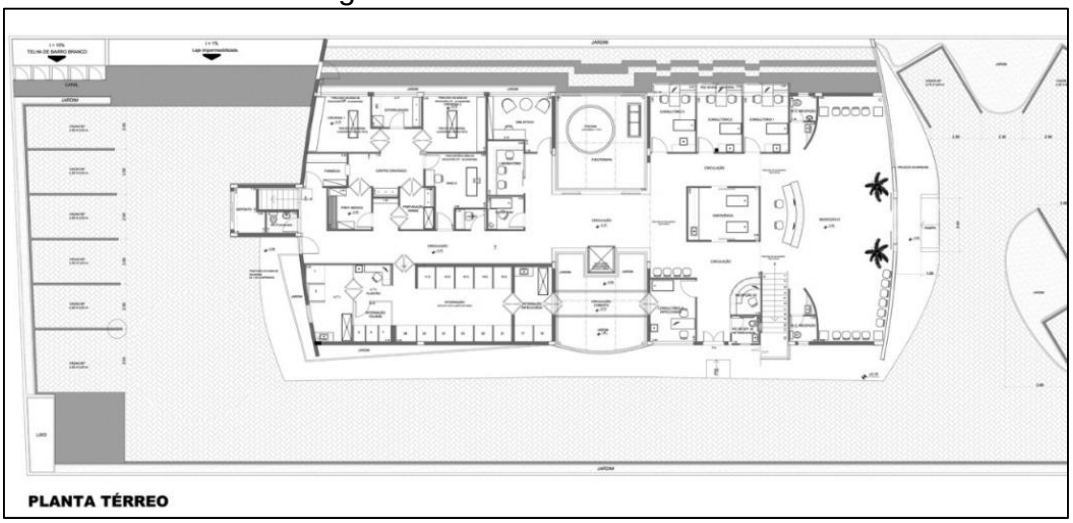


Fonte: Google Maps, modificado pela autora, 2019.

Fundado pelos médicos veterinários, Cláudio Eduardo Barbosa Domingues, Monica Burza e Carlos Pantaléo, esse hospital oferece serviços clínicos e cirúrgicos, com a utilização de recursos modernos e atendimentos 24 horas. (HVSC, 2019).

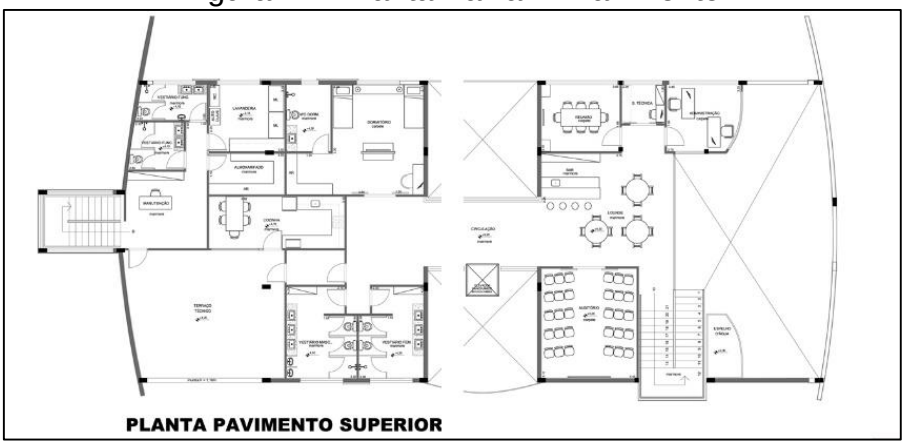
Com cerca de 1200m², divididos em dois pavimentos, possui sala de emergência, consultórios, internações, centro cirúrgico, laboratório, farmácia, área de fisioterapia, UTI, salas de cursos e palestras, além do estacionamento. (HVSC, 2019).

Figura 23: Planta Baixa Térreo



Fonte: Fantin e Siqueira Arquitetos, 2019.

Figura 24: Planta Baixa 1º Pavimento



Fonte: Fantin e Siqueira Arquitetos, 2019.

De estrutura física de qualidade e sistema próprio de tratamento de efluentes, é referência de serviços veterinários na região. (HVSC, 2019).

Figura 25: Fachada Frontal

Fonte: Galeria da Arquitetura, 2019.

Figura 26: Sala de Fisioterapia

Fonte: Galeria da Arquitetura, 2019.

4.4.2.2. **Clínica Veterinária em Santos/ SP**

- Projeto: Clínica Veterinária
- Local: Santos, SP
- Data:2013
- Área: 227,00 m²
- Arquitetura: Christiane Costa Ferreira, Dhiego Torrano e José Maria de Macedo Filho
- Colaboradores: Milena Santos e Rafael Pereira

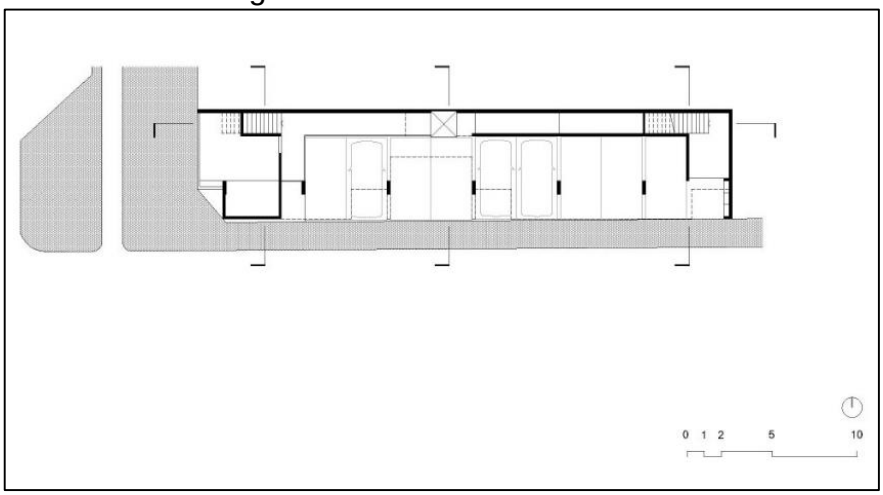
Projeto tem previsão de ser localizado em um importante via no Centro Histórico de Santos. (COSTA E MACEDO, 2013).

Pensado para atender a serviços diferente, mas interligados, a edificação está dividida em dois blocos conectados através passarelas internas. Um dos blocos comporta os equipamentos e espaços de clínica e cirurgia, enquanto no outro são atendidos o comercio e serviços de hospedagem. (COSTA E MACEDO, 2013).

Com a circulação em suas laterais, o pavimento térreo foi deixado livre para implantação de lojas, na parte comercial, e para estacionamento na

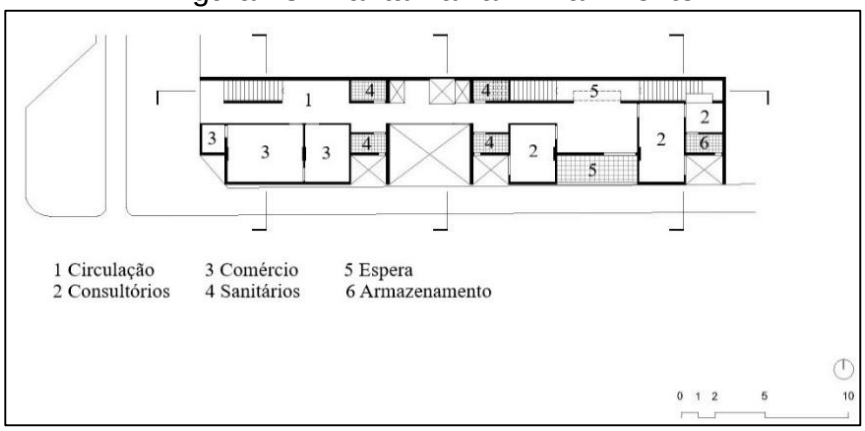
parte da clínica. (COSTA E MACEDO, 2013).

Figura 27: Planta Baixa Térreo



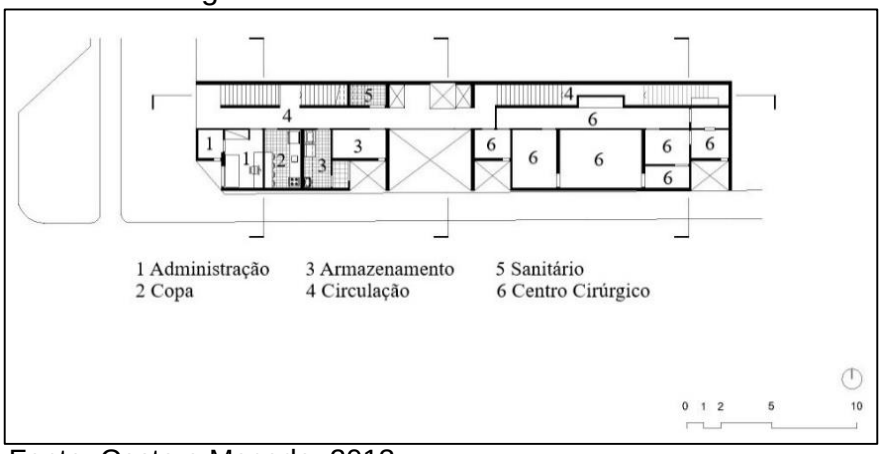
Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Figura 28: Planta Baixa 1º Pavimento



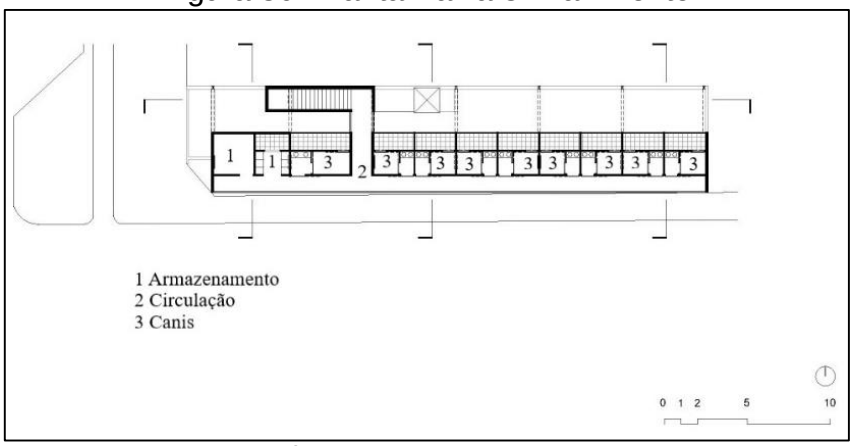
Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Figura 29: Planta Baixa 2º Pavimento



Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Figura 30: Planta Baixa 3º Pavimento

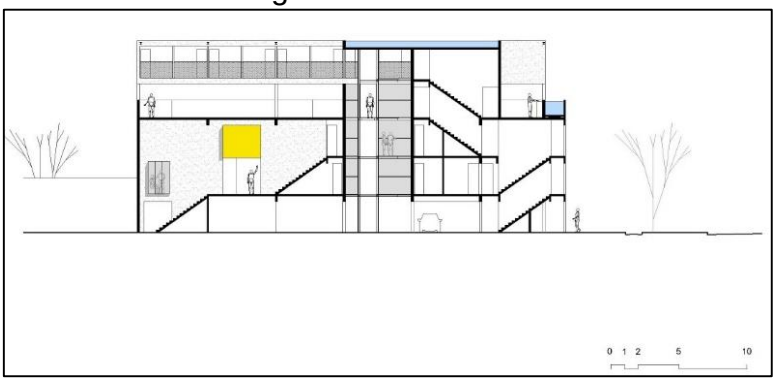


Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Na parte superior da clínica se encontram os consultórios, espera, centro cirúrgico, sanitários e o canil. Na metade comercial, em seu nível superior estão os espaços administrativos e de controle. (COSTA E MACEDO, 2013).

Há também a utilização de um terraço jardim para funções terapêuticas e de iluminação. (COSTA E MACEDO, 2013).

Figura 31: Corte AA



Fonte: Costa e Macedo, 2013.

Sua estrutura é projetada em concreto armado e aço, com fechamentos em perfis U-Glass. (COSTA E MACEDO, 2013).

Figura 32: Fachada Frontal

Fonte: Costa e Macedo, 2013.

5.METODOLOGIA

5.1. Pesquisa

De acordo com GODOY (1995), em uma pesquisa qualitativa busca-se a obtenção de dados descritivos ou experiências anteriores, as quais serão analisadas e interpretadas para se chegar a conclusões sobre o tema de interesse.

Partindo de um ponto previamente definido, a pesquisa qualitativa busca aprofundar o entendimento sobre tal assunto através de contextualização e interpretação dados relativos a ele, os quais são obtidos por meio de múltiplas fontes. (LÜDKE E ANDRÉ, 1986)

Sendo assim, com o intuito de conhecer e compreender melhor o desenvolvimento e funcionamento dos cuidados com a saúde animal, foi utilizada a pesquisa qualitativa, pretendendo-se que por meio dela seja possível avaliar a melhor forma de atender as necessidades da população de Urupá, em relação aos cuidados com seus animais de pequeno porte.

5.2. Método

Segundo Prodanov e Freitas (2013), método são os processos a serem seguidos no decorrer de pesquisas e investigações. Entre os métodos existente, se tem o método dedutivo, o qual partindo de premissas mais gerais, chega-se a conhecimentos mais particulares.

Esse método, em sua conclusão, vem explicitar e tornar claro os conteúdos até então expostos em seu desenvolvimento. Trazendo de informações mais amplas, entendimento sobre o objeto de interesse específico. (LAKATOS e MARCONI, 2003).

Desta forma, para melhor entender e desenvolver o projeto proposto, foram coletadas e analisadas informações históricas e práticas em relação a saúde animal, desde o contexto mundial e nacional, para serem aplicadas no ponto de interesse mais próximo e restrito.

5.3. Procedimento

Entre os procedimentos de investigação, o estudo de caso se caracteriza por ser voltado para o estudo minucioso e aprofundado de um objeto específico, o qual está contido dentro do contexto atual e real. Assim, os conhecimentos adquiridos são destinados a uma aplicação prática, voltados para solucionar problemas sociais em uma realidade circunstancial. (PRODANOV e FREITAS, 2013).

De acordo com Godoy (1995), através do estudo de caso busca-se responder questões relacionadas ao porquê e como a situação observada se caracteriza, analisando-as dentro de seu contexto por meio de uma variedade de dados.

Fazendo-se uso do estudo de caso, foi possível coletar dados sobre o tema pretendido, para que por meio deles sejam compreendidas as características, o funcionamento e as necessidades para a realização do projeto.

6.REFERÊNCIAS

ARCHDAILY. **Memphis Veterinary Specialists / archimania**. 2012. Disponível em <https://www.archdaily.com/233095/memphis-veterinary-specialists-archimania/> ISSN 0719-8884. Acesso em 23 ago. 2019.

ARCHDAILY BRASIL. **Hospital Veterinário Canis Mallorca**: Estudi E. Torres Pujo. Tradução: Julia Brant, 2015. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/763528/hospital-veterinario-canis-mallorca-estudi-e-torres-pujol> ISSN 0719-8906. Acesso em 23 ago. 2019.

ARCHDAILY BRASIL **Hospital Veterinário Constitución / Dobleese Space & Branding.** Tradução: Julia Brant, 2017. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/ br/867854/hospital-veterinario-constitucion-dobleesespace-and-branding> ISSN 0719-8906. Acesso em 23 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (ABINPET). **O setor e seus números.** 2019. Disponível em < http://abinpet.org.br/faq/>. Acesso em 17 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 9050:2015** - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência e edificação, espaço mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro; ABNT,2015. Disponível em: <https://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em 17 ago. 2019.

BIANCHI, Margarete Del; VILLELA, Celso Leite. **Medicina Veterinária: A história da arte de curar animais (parte I)**. Boletim de Medicina Veterinária, Brasília, DF, 1.1, 16 08 2005. Disponível em: <http://ferramentas.unipinhal.edu.br/bolmedvet/viewarticle.php?id=1>. Acesso em 10 ago. 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV). **Resolução CFMV Nº 1015 DE 09/01/2013.** Disponível em <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=250860>. Acesso em 18 ago. 2019.

CARRNS, Ann. **More Pet Insurance Policies Are Being Sold. But Are They Worth the Cost?.** The New York Times, 2019. Disponível em <https://www.nytimes.com/2019/01/04/your-money/pet-insurancepolicies.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FPets>. Acesso em 16 ago. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV). **História da Medicina Veterinária.** 2013. Disponível em <http://portal.cfmv.gov.br/pagina/index/id/40/secao/1>. Acessado em 10 ago. 2019.

COSTA E MACEDO ARQUITETOS. **CLÍNICA VETERINÁRIA.** 2013. Disponível em <https://www.costaemacedo.com.br/projeto/clinica-veterinaria/>. Acesso em 23 ago. 2019.

FANTIN E SIQUEIRA ARQUITETOS. **Hospital Veterinário.** Disponível em <http://fantinsiqueiraarq.com.br/hospital-veterinario/>. Acesso em 23 ago. 2019.

FERNANDEZ-MEHLER, Petre, et al. Veterinarians' role for pet owners facing pet loss. Vet Rec. 2013;172(21):555. Disponível em < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3708682/>. Acesso 29 ago. 2019.

FUCHS, Hannelore. **O animal em casa:** um estudo no sentido de des-velar o significado psicológico do animal de estimação. 1988. Tese (Doutorado em Psicologia Experimental) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47132/tde-27042018-151119/pt-br.php>. Acesso em 11 ago. 2019.

GALERIA DA ARQUITETURA. **HOSPITAL VETERINÁRIO SANTA CATARINA.** Disponível em <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/fantin-siqueira-arquitetura_/hospital-veterinario-santa-catarina/755>. Acesso em 23 ago. 2019.

GERMINIANI, Clotilde de Lourdes Branco. **A HISTÓRIA DA MEDICINA VETERINÁRIA NO BRASIL.** Archives of Veterinary Science, 1998. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=A+HISTÓRIA+DA+MEDICINA+VETERINÁRIA+NO+BRASIL&btnG=>. Acesso em 10 ago. 2019.

GODOY, Arlida Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** Rev. adm. empres., São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, Apr. 1995. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347590 1995000200008lng=en&nrm=iso>. Acesso em 24 ago. 2019.

GOOGLE MAPS. **Hospital Veterinari Canis, Carrer d'Agnès de Pacs, Palma, Espanha.** Disponível em <https://www.google.com.br/maps/place/Hospital+Veterinari+Canis/@39.5956437,2.6507146,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x129792e41cf4feb5:0xf34f602e1947834!8m2!3d39.5956437!4d2.6529033?hl=pt-BR>. Acesso 23 ago. 2019.

GOOGLE MAPS. **Hospital Veterinário Santa Catarina - Rua Iguaçu - Itoupava Seca, Blumenau – SC.** Disponível em < https://www.google.com.br/maps/place/Hospital+Veterinário+Santa+Catarina/@26.9002127,49.0808077,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x94df1f291a2a4121:0x9f51e4297d81c31a!8m2!3d26.9002127!4d49.078619?hl=ptBR>. Acesso 23 ago. 2019.

GOMES, Laiza Bonela. **Importância e atribuições do médico veterinário na saúde coletiva.** Universidade Federal de Minas Gerais, 2017.Disponível em <http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla/article/download/15426/11895>. Acesso em 29 ago. 2019.

HOSPITAL VETERINÁRIO SANTA CATARINA. Blumenau, Santa Catarina, 2019. Disponível em <http://www.hovetsc.com.br/quem-somos>. Acesso em 23 ago. 2019.

KAHN, Laura H. **Confronting zoonoses, linking human and veterinary medicine**. Emerging infectious diseases vol. 12,4 (2006): 556-61. Disponível em < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3294691/>. Acesso em 16 ago. 2019.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A.. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5ª Edição. Editora Atlas S.A., 2003. Disponível em < https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india>. Acesso em 24 ago. 2019.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A**. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?q=Pesquisa+em+educação:+abordagens+qualitativas&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart>. Acesso em 24 ago. 2019.

MAGIOLI, Carlos Alberto. **O papel do médico veterinário na saúde pública.** Sociedade Nacional de Agricultura, 2018. Disponível em <https://animalbusiness.com.br/medicina-veterinaria/formacao-pratica/o-papel-do-medico-veterinario-na-saude-publica/>. Acesso em 29 ago. 2019.

PFUETZENREITER, Márcia R.; ZYLBERSZTAJN, Arden; AVILA-PIRES, Fernando D.. **Evolução histórica da medicina veterinária preventiva e saúde pública**. 2005. Disponível em: < https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=Evolução+histórica+da+medicina+veterinária+preventiva+e+saúde+pública&btnG= >. Acesso em 10 ago. 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição. Editora Feevale, 2013. Disponível em <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a14d04d5bb1ad1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em 24 ago. 2019.

REVISTA EXAME. **Crescimento do segmento Pet Vet reforça os cuidados com animais de estimação.** 2019. Disponível em < https://exame.abril.com.br/negocios/dino/crescimento-do-segmento-pet-vet-reforca-os-cuidados-com-animais-de-estimacao/>. Acesso em 17 ago. 2019.

REVISTA VETERINÁRIA. **A importância dos exames laboratoriais na clínica veterinária.** 2018. Disponível em < http://www.revistaveterinaria.com.br/a-importancia-dos-exames-laboratoriais-na-clinica-veterinaria/>. Acesso em 17 ago. 2018.

RONDÔNIA (CBMRO). **Instrução Técnica nº11/ 2017 – Saídas de Emergência.** Disponível em <http://antigo.cbm.ro.gov.br/imagens-editor/File/2017/IT/ITn.11-SAIDASDEEMERGENCIA.pdf>. Acesso em 18 ago. 2019.

SEBRAE. **Clínica veterinária.** 2019. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-uma-clinicaveterinaria,57ecd181c0ed0510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em 16 ago. 2019.

URUPÁ. **Lei nº 029/94.** Dispõe o Código de Obras do Município de Urupá/RO. Disponível em: < http://www.urupa.ro.gov.br/>. Acesso em 18 ago. 2019.

URUPÁ. **Lei nº 409/2010.** Dispõe o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo. Disponível em: < http://www.urupa.ro.gov.br/>. Acesso em 18 ago. 2019.

WALDMAN, Marcio. **Relação Entre Homens e Animais.** 2013. Disponível em < https://www.petlove.com.br/dicas/relacao-entre-homens-e-animais>. Acesso em 11 ago. 2019.

7.DADOS PARA CORRESPONDÊNCIA

7.1.NOME

Jéssica dos Santos da Silva

7.2.ENDEREÇO

Linha A7, Lote 05, Gleba 07. Zona Rural, Urupá/RO

7.3.TELEFONES

7.3.1.Residencial
7.3.2.Comercial
7.3.3.Celular: (69) 9 92378195

7.4.EMAIL

jessicassilva2014@hotmail.com

Projeto aceito em _____/_____/_____

_____
Professor(a) Orientador(a) de TCC I

_____
Professor(a) Atelier I