

**HOSPITAL VETERINÁRIO PÚBLICO PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS DE
PEQUENO E GRANDE PORTE EM CHAPECÓ – SC**

**PUBLIC VETERINARY HOSPITAL FOR SMALL AND LARGE DOMESTICS
ANIMALS IN CHAPECÓ – SC**

Danieli Nazzari¹

Andriele da Silva Panosso²

Revista Infinity

Revista dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil e Engenharia de
Produção da Uceff.
Vol 5, n. 1, 2020
ISSN 2525-3204

¹ Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Uceff Chapecó. Email: arquitetadanieli@gmail.com.

² Mestre em Engenharia Civil pela UFSM. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela UFSM. Email: andrielep@gmail.com.

Resumo

O presente trabalho trata de um projeto de pesquisa desenvolvido para o Trabalho de Conclusão de Curso, utilizando como tema a elaboração de um Hospital Veterinário Público para animais domésticos de pequeno e grande porte em Chapecó/SC. A motivação pela escolha do tema surgiu devido a carência de serviços destinados à saúde animal, visto que a maior parte é privada e funciona de forma improvisada, sem arquitetura própria. O objetivo desta pesquisa é entender a funcionalidade de um estabelecimento de saúde animal e identificar como sua implantação pode sanar problemas de saúde pública, de modo a atender especificadamente a população que não tem acesso a esse serviço por razões financeiras. Por meio de uma pesquisa científica realizada pelo método indutivo, com nível de pesquisa exploratório, embasada em dados bibliográficos e documentais, elaborou-se um estudo que possibilitou o entendimento da contextualização do tema, desde o histórico até o complexo funcionamento dos estabelecimentos de saúde veterinária. Além disso, através de levantamentos da área de inserção, da elaboração do programa de necessidades, da produção de um fluxograma e do estudo conceitual, desenvolveram-se as diretrizes de projeto que possibilitaram a elaboração do anteprojeto arquitetônico do Hospital Veterinário Público.

Palavras-chave: Arquitetura hospitalar; Hospital veterinário; Projeto arquitetônico.

Abstract

This paper deals with a research project developed for the Course Conclusion Work, using as its theme the elaboration of a Public Veterinary Hospital for small and large domestic animals in Chapecó/SC. The motivation for choosing the theme arose due to the lack of animal health services, since most of them are private and improvised, without their own architecture. The objective of this research is to understand the functionality of an animal health establishment and identify how its implementation can solve public health problems, so as to specifically address the population that does not have access to this service for financial reasons. Through a scientific research carried out by the inductive method, with exploratory research level, based on bibliographic and documentary data, a study was elaborated that allowed the understanding of the contextualization of the theme, from the historical to the complex operation of the veterinary health establishments. In addition, through surveys of the insertion area, the elaboration of the needs program, the production of a flowchart and the conceptual study, the design guidelines were developed that enabled the elaboration of the architectural draft of the Public Veterinary Hospital.

Key words: Architectural project; Hospital architecture; Veterinary Hospital.

Introdução

Em sua evolução, o homem passou a familiarizar os animais em seu convívio, tornando-os afetivamente próximos. Porém, mesmo com essa aproximação e com a existência de grandes movimentos em prol das causas animais, ainda existem vários problemas relacionados ao tema, entre eles, o aumento descontrolado dos animais de rua, as zoonoses e os crimes de maus tratos. Apesar de haver exceções, o apego pelos animais é muito comum, e a maioria das famílias possui ao menos um animal de estimação. Devido a isso, existe uma grande demanda de serviços relacionados à saúde animal que funcionem de forma pública, pois muitas famílias, mesmo sem condições, optam por ter animais e não conseguem mantê-los bem cuidados e tratados por conta da sua situação financeira, sendo este um dos motivos mais frequentes para o abandono de animais e consequentemente para os problemas sociais relacionados à saúde pública veterinária.

Por haver uma priorização dos serviços públicos em benefício do homem, a causa animal se retrai e por vezes é menosprezada. Em razão disso, famílias de baixa renda ficam sujeitas ao uso de serviços particulares, constantemente inviáveis, impossibilitando o atendimento necessário. Diante desse quadro, surge a questão problemática do tema, que questiona uma maneira de levar o serviço veterinário até as famílias carentes, que não possuem qualquer tipo de amparo em relação aos seus animais domésticos, uma vez que o atual serviço oferecido não é suficiente.

Na tentativa de limitar ou até anular os problemas gerados pela falta dos serviços veterinários acessíveis, e qualificar os programas existentes, desenvolveu-se um estudo que antecede a produção do anteprojeto de um hospital veterinário público para animais domésticos de pequeno e grande porte, essencialmente cães, gatos, equinos, bovinos, caprinos e ovinos, que abrange não só a cidade de Chapecó (SC), como toda região. O objetivo é dispor uma prestação de serviços veterinários a favor dos grupos menos favorecidos, conscientizando a população da importância em tratar adequadamente seus animais, enfrentando problemas de saúde pública, como as zoonoses e o des controle populacional, derivadas do abandono.

O desenvolvimento do anteprojeto será realizado com base em estudos e análises do tema, considerando os principais critérios para o funcionamento de um estabelecimento de saúde, histórico da temática animal, evolução e demanda atual. A metodologia usada para o levantamento das informações necessárias baseou-se no

método indutivo através de pesquisa exploratória sobre o tema, fundamentada por referencial bibliográfico, documentos e estudos de caso. Por meio dessa pesquisa, foi possível compreender os fatores fundamentais para a elaboração do anteprojeto do Hospital Veterinário Público.

História da medicina veterinária

Apesar dos inúmeros esforços de historiadores, arqueólogos e antropólogos em encontrar evidências que fixassem uma data precisa do início da medicina veterinária, nunca foi possível afirmar um princípio preciso do seu exercício. Contudo, sabe-se que, desde a mais remota antiguidade, os criadores e pastores buscavam manter seu rebanho seguro de doenças, usando métodos preventivos e tratamentos (HATSCHBACH, 2012).

Os primeiros registros de cuidados médicos com animais foram encontrados no “Papiro de Kahoun”, documento encontrado no Egito em 1890 pelo arqueólogo e egiptólogo William Matthew Flinders Petrie. A arte de tratar animais já era conhecida pelos gregos no terceiro milênio antes de Cristo, herdada da Babilônia e do Egito, porém as descrições desse documento apontam para um período histórico de 4000 anos a.C., onde peixes, aves, bovinos e cães eram submetidos a diagnósticos, prognósticos e tratamentos de doenças (CFMV, 2013). Em outro documento encontrado em 1901, chamado de “Código de leis”, criado na Babilônia pelo rei Hamurabi no século XVIII a.C., são atribuídas responsabilidades e a formalização do recebimento de honorários dos “médicos de animais” (HATSCHBACH, 2012).

A medicina veterinária moderna se desenvolveu após a criação da primeira escola de veterinária do mundo, em 1761 na cidade de Lyon, na França. A escola foi fundada pelo hipologista e advogado francês Claude Bougerlat. A partir desse momento, a veterinária evoluiu para uma ciência médica animal e passa a ser chamada integralmente de medicina veterinária. Cinco anos mais tarde, também na França, nasce a segunda escola de veterinária do mundo, a Escola de Alfort, em Paris, também fundada por Bougerlat. Ao final do século XVIII, 19 escolas de veterinária estavam abertas em diversos países, 17 delas em funcionamento. Com a crescente relevância econômica, política e social da profissão de médico veterinário, o ofício de tratar animais se fortaleceu e impulsionou seu ensinamento em várias regiões (CFMV, 2013).

No Brasil, o processo de desenvolvimento da profissão de médico veterinário foi mais lento devido a cultura local, que só se alentou com a vinda da família real ao país,

em 1808. Até então não haviam bibliotecas, imprensa e ensino superior no país. A primeira universidade a surgir foi a Universidade do Rio de Janeiro (atual UFRJ), em 1920 pelo decreto nº 14.343, com os cursos de medicina, direito e engenharias politécnicas (BARRETO e FILGUEIRAS, 2007). O interesse pelo ensino das Ciências Agrárias só foi despertado em 1875, depois que o Imperador D. Pedro II fez uma visita na Escola Veterinária de Alfort, na França, e impressionou-se com o sistema de ensino. Desde então, iniciou-se um estudo de condições para implantar entidades semelhantes no Brasil (HATSCHBACH, 2012).

A criação dos estabelecimentos veterinários surgiu devido a demanda da população, que passou a ter mais afeto pelos animais. Isso aconteceu inicialmente em países mais desenvolvidos para a época, como explica em um de seus artigos o professor e médico veterinário Dr. Marcell Hideki Koshiyama (2000):

As primeiras clínicas veterinárias para pequenos animais surgem na metade do século XIX em algumas capitais europeias (especialmente Londres e Paris), ocasião em que se inicia a Era Industrial e considerável melhora da sociedade burguesa emergente e aumento da criação doméstica de cães e gatos. Na ocasião muitas instituições de ensino médico-veterinários passaram a incluir em suas grades a disciplina de Clínica Médica e Cirúrgica de Cães e Gatos assim como ambulatórios e hospitais para seu atendimento.

Contíguos aos edifícios das escolas anexavam-se ambulatórios, clínicas e hospitais, que além da disponibilidade como ferramenta de instrução para professores e alunos, ofereciam serviços veterinários à população. No Brasil, a Escola de Veterinária de Olinda, uma das primeiras a surgir no país, abrigava laboratório químico, sala de cirurgia, estábulo e hospital, com média anual de 130 atendimentos hospitalares. Tais instalações foram sugeridas e consideradas como indispensáveis pelos dois professores alemães que faziam parte do corpo docente da escola (GERMINIANI, 1998).

Em Santa Catarina o ensino de medicina veterinária surgiu em 10 de abril de 1973 pelo Decreto nº 71.811 na Escola Superior de Medicina Veterinária (ESMEVE), atual UDESC, em Lages. O reconhecimento do curso de medicina aconteceu apenas em 1977 pelo Decreto nº 79.581. O segundo curso de Medicina Veterinária em Santa Catarina teve início somente em 1992 pela Universidade do Contestado (CRMV-SC, 2009).

Atualmente, em Santa Catarina, existe apenas um hospital veterinário público em funcionamento, o Hospital de Clínica Veterinária, anexado ao CAV (Centro de Ciências Agro Veterinárias) da UDESC de Lages. Fundado em 1980, junto com o CAV, o HCV é referência nacional no tratamento de animais de pequeno e grande porte, incluindo silvestres e de zoológicos, sendo 30% dos serviços destinados a famílias carentes e

animais abandonados, portanto gratuito. Sede do sexto melhor curso de medicina veterinária no país, o HCV em Lages é referência no Brasil por abranger todas as áreas de atendimento, com procedimentos como consultas, cirurgias eletivas e de fraturas, castrações, eco cardiograma, radiografia, ultrassom, anestesiologia, oftalmologia, dermatologia, fisioterapia, oncologia e acupuntura (CRMV-SC, 2009).

Relação entre homem e animal

Com a evolução humana e o desenvolvimento populacional e cultural, a relação humano-animal modificou-se até atingir o presente cenário. Aos poucos os animais que serviam apenas para caça começam a coabitar com humanos, como aconteceu com os cães, primeira espécie a ser domesticada, em torno de 9 mil anos a.C. Nesse caso, ocorreu uma adaptação de função, visto que o homem passa a criar os animais que iria consumir, sem necessidade de caçá-los. Consequentemente, os cães perdem a função de caçadores e passam a serem exclusivamente pastores dos rebanhos, convivendo continuamente com a espécie humana e iniciando a criação dos vínculos sociais entre ambos (DOTTI, 2014).

O conceito de domesticação animal surge no período Neolítico (10000 até 4000 a.C), quando o homem, que até então era essencialmente caçador, se torna ocioso diante da função quando passa a sobreviver da agricultura e o deslocamento para caça se torna prescindível. Com o sedentarismo consequente de tal condição, os humanos direcionam aos animais a realização de algumas tarefas, como os serviços agrícolas. Visto que, além de fornecer alimentos e produtos como leite, carne, lã e couro, os animais poderiam realizar tarefas diárias em prol do homem, a domesticação se mostra abundantemente vantajosa (PEREIRA, 2014).

Em seu progresso histórico enquanto espécie, alguns animais se adaptaram a conviver com humanos de tal forma que não retornaram mais às condições selvagens da qual procederam. A conexão entre o indivíduo e o animal progrediu a um quadro onde animais passam a fazer parte do convívio familiar, o que gerou conceitos mais afetivos quanto ao tratamento dos mesmos. Por esse motivo, atualmente é visível a preocupação com a conduta ética e o respeito animal, principalmente em relação aos domesticados, e cada vez mais essa filosofia se fortalece (NACONECY, 2014).

Saúde pública veterinária

Diversas estratégias de contenda às enfermidades na população humana foram inicialmente disponibilizadas pela medicina veterinária, que por seu desempenho tem sido constantemente relacionada aos aspectos populacionais e preventivos. Essa contribuição do médico veterinário à saúde pública é notável desde civilizações antigas, onde os profissionais da saúde animal notoriamente interviam sobre situações de risco de contaminação e expansão de doenças contagiosas (PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN e AVILA-PIRES, 2004).

Segundo Schwabe (1984, *apud* COSTA, 2011, p. 3), após a Segunda Guerra Mundial, por volta de 1945, administradores da saúde pública usaram o Serviço de Saúde dos EUA para intitular as áreas em que a medicina veterinária teria utilidade, criando assim o termo “saúde pública veterinária”. Tal expressão só foi utilizada oficialmente em 1946, compreendendo os esforços da ciência médico-veterinária aplicada à prevenção, proteção e bem-estar do homem.

A prática da medicina veterinária em prol da medicina populacional é dividida em duas práticas: preventiva e de saúde pública. A medicina preventiva é responsável por aplicar conhecimentos da epidemiologia para prevenção de doenças e a qualificação da produção de alimentos. A prática de saúde pública foi originalmente desenvolvida a fim de monitorar a higienização de alimentos (PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN e AVILA-PIRES, 2004).

Na primeira metade do século XIX, médicos e veterinários franceses desenvolviam pesquisas comparadas nas áreas de anatomia e fisiologia, que buscavam traçar uma ligação entre a medicina veterinária e a medicina humana. Com o prosseguimento das pesquisas o resultado foi imensamente satisfatório, influenciando uma movimentação educacional nas escolas de veterinária mais vinculadas aos interesses da medicina humana que da agricultura. Por consequência, a importância da atuação do médico veterinário em questões relacionadas à saúde humana é realçada, o que estabelece a ocupação de posições técnicas e administrativas por médicos veterinários na saúde pública de vários países (SCHWABE, 1984, *apud* COSTA, 2011, p. 9).

O médico veterinário se incorpora muito facilmente ao grupo de profissionais de saúde por estar habituado a proteger a população contra as enfermidades coletivas. O tipo de formação recebida pelo veterinário está em harmonia com o conceito de saúde pública, que considera todos os fatores que

determinam a saúde coletiva, sem limitar-se às necessidades do indivíduo (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1957, *apud* PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN e AVILA-PIRES, 2004, p. 1664).

A Organização Mundial da Saúde (2002), conforme citado por Costa (2011, p. 9-10), descreve as principais atividades realizadas pelos veterinários no âmbito da saúde humana:

a. Diagnóstico, controle e vigilância em zoonoses; sendo esta a de maior destaque; b. Estudos comparativos da epidemiologia de enfermidades não infecciosas dos animais em relação aos seres humanos; c. Intercâmbio de informações entre a pesquisa médica veterinária e a pesquisa médica humana; d. Estudo sobre substâncias tóxicas e venenos provenientes dos animais considerados peçonhentos; e. Inspeção de alimentos e vigilância sanitária; atuando em algumas áreas que são exclusivas de sua profissão. f. Estudo de problemas de saúde relacionados às indústrias de produção de alimentos de origem animal, incluindo o destino adequado de dejetos; g. Supervisão da criação de animais de experimentação; h. Estabelecimento de interligação e cooperação entre as organizações de Saúde Pública e Veterinária com outras unidades relacionadas com animais; i. Consulta técnica sobre assuntos de Saúde Humana relativos aos animais (OMS, 2002 *apud* COSTA, 2011, p. 9-10).

A medicina veterinária é reconhecida nacionalmente como profissão da área da saúde desde 1998, pela Resolução nº 287 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Porém, a inclusão do médico veterinário na saúde humana só foi oficialmente conquistada com a Portaria do Ministério da Saúde nº 2488, de 21 de outubro de 2011, que inclui o médico veterinário na lista das profissões atuantes do NASF - Núcleo de Apoio ao Saúde da Família (ARAÚJO, 2013).

Visto que um dos maiores problemas relacionados à saúde populacional é a propagação de doenças infecciosas, crônico-degenerativas e parasitárias, é de suma importância que existam equipes de saúde que compreendam e combatam tal incidência por meio de seus conhecimentos e técnicas, adequados a cada situação. Por esse motivo a inclusão do médico de animais na comunidade de saúde humana se tornou indispensável. A possibilidade de ação conjunta entre ambas resulta em melhorias no bem-estar e na qualidade de vida da população (GUIMARÃES, *et al.*, 2010).

Consideradas como um dos mais sérios problemas de saúde pública em escala mundial, as zoonoses requerem estratégias de prevenção e esforços combinados de vários profissionais envolvidos na área da saúde. As zoonoses são doenças de caráter contagioso entre pessoas e animais, desencadeadas por agentes microrganismos como vírus, bactérias e fungos (GUIMARÃES, *et al.*, 2010).

Com a aproximação afetiva e a convivência diária entre animais e humanos, os riscos de contaminação por algumas doenças infecciosas se tornam intensas. O

compartilhamento de ambientes, assim como de materiais e objetos, aumenta as chances do surgimento de enfermidades que, em alguns casos, podem se tornar uma doença crônica e irreversível tanto nos animais como nas pessoas. Esses níveis de contaminação são bem mais elevados em estabelecimentos específicos, como pet shop, clínicas e hospitais veterinários, por esse motivo as regulamentações legislativas para o funcionamento dos mesmos devem ser seguidas rigorosamente, sem exceções (BRASIL, 2016).

Mesmo com o amplo e significativo alcance das causas animais sobre a humanidade, ainda há muito que ser feito em prol dos direitos e da conscientização das pessoas sobre os animais. Mesmo com esse conceito, nota-se que muitas famílias ainda optam por manter animais domésticos mesmo sem ter as devidas condições de posse responsável, muitas vezes, dependendo da situação, caracterizando em maus tratos. A justificativa mais frequente para esse ato é a falta de condição financeira, pois a maior parte do serviço prestado é de forma privada, ocasionando custos altos para o devido cuidado ao animal. Por esse motivo, frequentemente surgem casos de abandono, principalmente de animais doentes e fêmeas prenhas, o que gera problemas de saúde pública. Além do descontrole populacional de animais nas ruas, a proliferação de doenças e zoonoses é um dos maiores fatores que agravam o quadro de saúde pública veterinária do país (GUIMARÃES, *et al.*, 2010).

Arquitetura hospitalar veterinária

Ao projetar uma edificação hospitalar, o primeiro passo para uma boa solução funcional é a definição dos setores, como se conectam e quais os fluxos cruzados entre eles. Estes princípios são determinantes na segurança contra contaminação e podem refletir diretamente na eficiência do projeto, seja ele um ambulatório ou um centro hospitalar. (SCATOLON, *et al.*, 2017).

Normalmente as clínicas e hospitais veterinários são implantados em construções já existentes, adaptando-se conforme a configuração da obra. Isso deixa brechas de planejamento arquitetônico que propiciam inúmeras irregularidades de funcionamento, que são toleradas por não haver legislação e fiscalização efetiva. A falta de embasamento legal para a construção de estabelecimentos de saúde veterinária cria uma falha geral de espacialização, pois com a escassez de diretrizes legais sobre estabelecimentos de saúde veterinária, consideram-se as normativas para construção de

ambiente hospitalar humano, e visto que o público e as atividades gerais são diferentes, nem tudo é apropriado para ambos, deixando alguns pontos a critério do responsável pelo projeto (SCATOLON, *et al.*, 2017).

Algumas resoluções do CFMV estabelecem as condicionantes mínimas para o funcionamento de estabelecimentos destinados a saúde animal, porém essas normativas não estipulam tecnicamente as especificações de cada ambiente, como dimensões mínimas, quantificação, instalações prediais, controle de infecção e fluxos. Esses critérios específicos estão presentes nas legislações destinadas a estabelecimentos de saúde humana, que podem ser utilizados como referência para a elaboração de estabelecimentos veterinários.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), publicou em 2010 uma referência técnica sem valor legal para o funcionamento dos serviços veterinários, orientando as gestões estaduais e municipais na implantação de atividades voltadas para a supervisão e controle dos serviços veterinários. Esse documento cita de maneira mais técnica como os setores devem funcionar, as medidas adotadas para preservação de higiene, condições da exposição animal, prevenção de riscos à saúde e proteção do meio ambiente. (ANVISA, 2010).

A conexão entre as unidades de atividades específicas é determinante no planejamento de um ambiente hospitalar. Os setores que mais demandam essa condição são os centros cirúrgicos, unidades de imagenologia e UTI, pois são os espaços que conectam o maior fluxo de pacientes em estado grave ou que necessitam de atenção clínica especial, tanto para humanos quanto para animais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Dentre os ambientes específicos para atividades em estabelecimentos veterinários, o centro cirúrgico e a unidade de diagnóstico, ou imagenologia, são hierarquicamente os blocos de maior complexidade, pois exigem um grande planejamento de implantação e proteção, tanto para os animais, quando para as pessoas envolvidas nas atividades (SCATOLON, 2017).

Por mais semelhantes que as funções hospitalares de humanos e de animais sejam, cada atividade possui suas especialidades. As dimensões, materiais, mobiliário, acessos e o meio como as atividades ocorrem são algumas das condicionantes espaciais/funcionais que se distinguem entre os dois segmentos. Porém, o objetivo maior se adequa às duas funções: proteção, promoção e recuperação da saúde em prol de uma vida (SCATOLON, *et al.*, 2017).

Legislação específica

Criada pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária, a Resolução nº 1015, de 09 de novembro de 2012 conceitua e estabelece condições para o funcionamento de hospitais, clínicas, consultórios, ambulatórios e unidades móveis de saúde veterinária com atendimento destinado a pequenos animais, penalidades caso haja descumprimentos e outras disposições. Cada capítulo apresentado dispõe de uma lista de ambientes mínimos para a classificação do estabelecimento, assim como seus respectivos setores para a devida funcionalidade (CFMV, 2012). Apesar de possuir diretrizes para a construção dos estabelecimentos, a Resolução 1015 não especifica tecnicamente tais orientações.

Visto isso, utiliza-se a como base a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50, publicada em 21 de fevereiro de 2002. A RDC 50 estabelece questões referentes ao planejamento, construção, gestão e manutenção de edifícios hospitalares e demais ambientes de saúde humana, assim como dispõe do Regulamento Técnico para “programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde” (ANVISA, 2002). Muitas normativas dessa Resolução se encaixam em projetos direcionados a saúde animal, devendo ser avaliada cada situação para a implantação dos critérios descritos.

Além das duas Resoluções citadas acima, focadas na construção dos edifícios de saúde, também deve-se dar importância as normativas de gestão para esses edifícios, como no caso da RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004, que determina o Regulamento Técnico para a gestão de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). Criada e fiscalizada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), a RDC 306 dispõe sobre manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, coleta e transporte externo de resíduos gerados por estabelecimentos de saúde, assim como sobre as classificações de risco: resíduo infectante, químico, radioativo, comum ou perfurocortante (ANVISA, 2004).

Metodologia

A elaboração do presente trabalho é resultante de estudos e análises relacionados ao tema, que considerou dados importantes para o desenvolvimento da pesquisa utilizando

o método indutivo, onde se utiliza dos dados levantados para alcance do objeto de estudo, analisando todo o contexto em que o tema está inserido.

Primeiramente, através de uma pesquisa exploratória direcionada à contextualização, histórico e quadro atual da medicina animal, o estudo foi embasado em levantamentos bibliográficos e documentais, utilizando como ferramentas livros, artigos, material eletrônico, resoluções e publicações legais. Posteriormente, foram analisados três estudos de caso com o objetivo de aprofundar os conhecimentos e entender os critérios e necessidades funcionais de um estabelecimento de saúde animal.

O Abrigo para animais em Palm Springs, localizado na Califórnia (EUA), foi escolhido como estudo de caso por sua solução estética, assim como pelo uso de um pátio aberto no centro da edificação e especificadamente pela proposta do solário dos gatos. Já o Hospital Veterinário Canis Mallorca, localizado na Espanha, foi escolhido pela disposição dos ambientes e pelo amplo aproveitamento de ventilação e iluminação natural no interior do edifício. Localizado em Minas Gerais, o projeto do Hospital Veterinário de Uberaba foi selecionado por ser uma referência brasileira dentre os estudos de caso, atendendo animais de pequeno e grande porte com uma solução funcional baseada em sua modulação radial, que resultou na setorização dos ambientes de uma forma muito eficiente. A metodologia utilizada para a análise dos estudos de caso segue os temas de composição e diagramação de Michael Pause e Roger H. Clark, obtidos através de materiais didáticos e material eletrônico. A partir da exploração dos projetos escolhidos, foi possível obter mais conhecimento técnico para a elaboração do anteprojeto do Hospital Veterinário Público, além da aquisição de referências volumétricas e funcionais.

Para finalizar a pesquisa, foram levantados dados sobre a área de inserção do objeto de estudo, assim como as condicionantes legais e físicas para a elaboração da etapa conceitual e posteriormente do anteprojeto. Através de interpretações qualitativas destes levantamentos, foi possível identificar fatores indispensáveis para a elaboração do anteprojeto e dispor de maneira intensiva os critérios necessários para tal ação.

Os principais autores utilizados para a elaboração da pesquisa estão diretamente ligados com a medicina veterinária, em especial, o Conselho Federal de Medicina Veterinária, onde através de suas publicações e resoluções obteve-se um vasto entendimento sobre grande parte dos títulos abordados. O médico veterinário, escritor e membro de várias associações veterinárias, Percy Infante Hatschbach, foi amplamente

citado nos textos a respeito do histórico do tema, assim como o Dr. Marcell Hideki Koshiyama.

Outro grande autor citado foi o mestre e doutor em filosofia, Carlos Naconecy. Carlos foi pesquisador na Universidade de Cambridge, na Inglaterra, membro do Oxford Centre for Animal Ethics e do corpo editorial do Journal of Animal Ethics e coordenador do departamento de Ética Animal da Sociedade Vegetariana Brasileira.

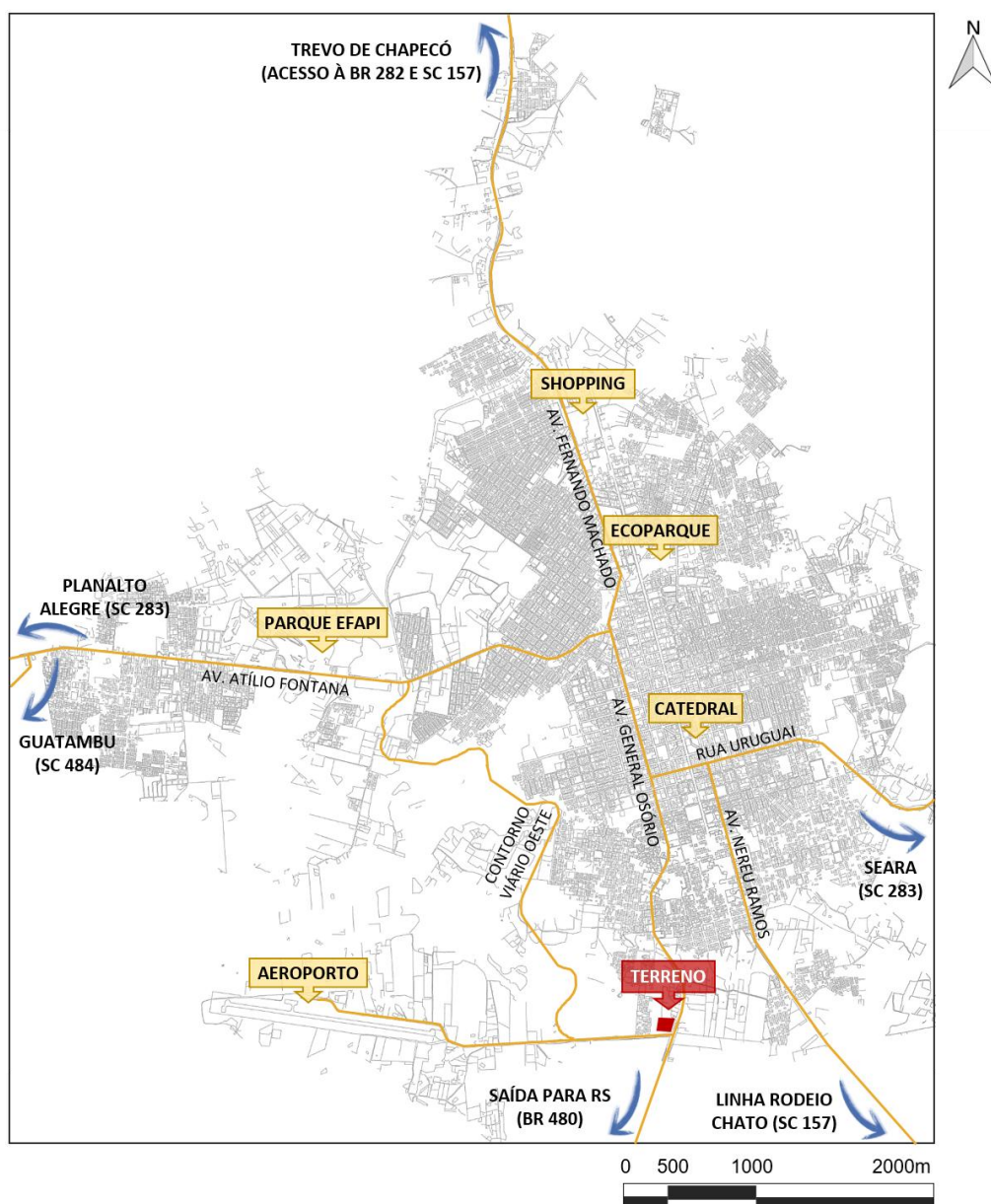
Órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e o Ministério da saúde foram citados quando tratado a respeito da complexidade de edificações hospitalares, e em assuntos específicos sobre saúde veterinária, Felipe de Freitas Guimarães, em parceria com outros autores.

Diretrizes de projeto

O terreno escolhido para a inserção do objeto de estudo está localizado no bairro Quedas do Palmital, na região sul da cidade de Chapecó, próximo ao Aeroporto Serafim E. Bertaso, à UCEFF Faculdades e ao cemitério Jardim do Éden (Figura 1)

Posicionado em uma esquina, em frente ao trevo que liga o Acesso Florenal Ribeiro, que se trata de uma via estrutural, à Rodovia Estadual SC 480, o lote está em um ponto favorável da cidade, pois é de fácil acesso para cidades vizinhas e está próximo a três universidades, podendo vincular os serviços prestados para fins acadêmicos. Como está localizado em uma área não centralizada e em desenvolvimento, o entorno do terreno é predominantemente de uso comercial/industrial e de vazios. A área residencial está localizada ao oeste do terreno, onde existem alguns comércios locais e serviços focados para essa comunidade.

Figura 1: Mapa de inserção

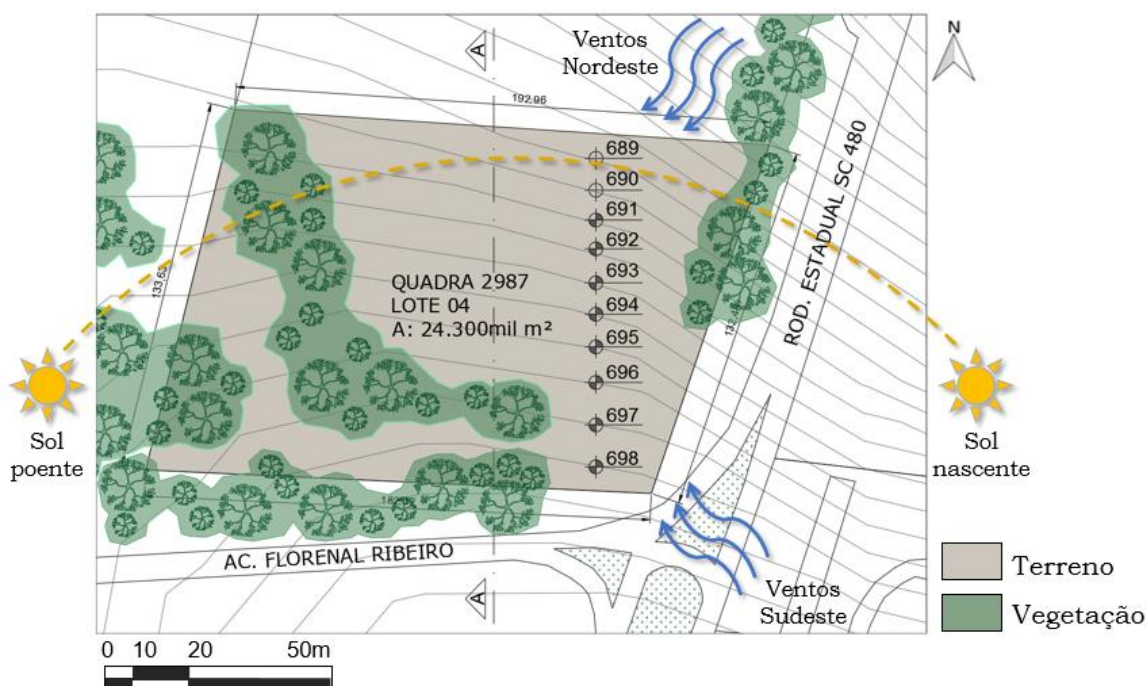


Fonte: Adaptado de PREFEITURA DE CHAPECÓ, 2017. Disponível em: <http://migre.me/wKuc4>. Acesso em: 18/08/2017

O terreno está inserido na zona denominada UFDD2 (Unidade Funcional de Descentralização do Desenvolvimento 2), sendo assim o entorno do lote possui grandes áreas de vazio, pois é uma região ainda em desenvolvimento. O uso do solo é basicamente industrial, tendo uma área residencial a oeste. Por ter essa característica, a altura predominante das edificações é de 1 e 2 pavimentos.

Através da análise urbana, identificou-se as condicionantes físicas do terreno, que possui uma topografia com desnível de 9m e uma grande área de vegetação, como mostra a Figura 2.

Figura 2: Condicionantes físicas do terreno



Fonte: Adaptado de PREFEITURA DE CHAPECÓ, 2017. Disponível em: <http://migre.me/wKuc4>. Acesso em: 27/05/2017.

Por ser considerado o mais importante centro agroindustrial brasileiro, Chapecó possui uma grande área rural, e consequentemente, muitas fazendas e sítios onde habitam vários animais domesticados, como bois, cavalos, cabras e ovelhas. Assim como animais de companhia, animais de fazenda precisam de cuidados periódicos no que diz respeito à saúde.

Conceito e Partido

Segundo a Organização Mundial da Saúde, estima-se que existam mais de 30 milhões de animais abandonados no Brasil, sendo que, em cidades do porte de Chapecó, para cada cinco habitantes há um animal nessa situação (OMS, 2017 *apud* FAVERO, 2017). Considerando a população de 209.533 mil habitantes da cidade, é possível que haja mais de 40 mil animais abandonados pelas ruas do município (FAVERO, 2017).

Com o objetivo de minimizar e prevenir essa situação, o Hospital Veterinário Público tem como alvo o atendimento gratuito a animais domésticos de pequeno porte, como cães e gatos, e de grande porte, como cavalos, bois, cabras e ovelhas, podendo atuar também em convênio com instituições privadas. Com 134 vagas para internação, sendo 126 para pequenos animais e 8 para grandes animais, o hospital possui leitos

acima da média dos hospitais em atuação, atendendo a toda região oeste de Santa Catarina, com foco nas famílias de baixa renda, e sendo referência para outros estados.

Durante o processo evolutivo e cognitivo da espécie humana, o homem aprendeu a conviver com seres irracionais não somente para sua serventia, mas com laços sentimentais de amizade, carinho e dedicação. A interação entre humanos e animais evoluiu de tal forma que hoje a valorização pelos “pets”, como são chamados os animais de estimação, os colocam no meio familiar.

Infelizmente, mesmo com essa convivência, ainda é notável a desvalorização à vida animal, a indiferença e os maus tratos. A falta de afeto é também um dos principais motivos pelo qual se necessita de espaços específicos, focados em cuidar e tratar animais de forma ética e valorizar a vida de inocentes e indefesos. Seguindo esse panorama atual, surge o conceito do Hospital Veterinário Público: a afetividade.

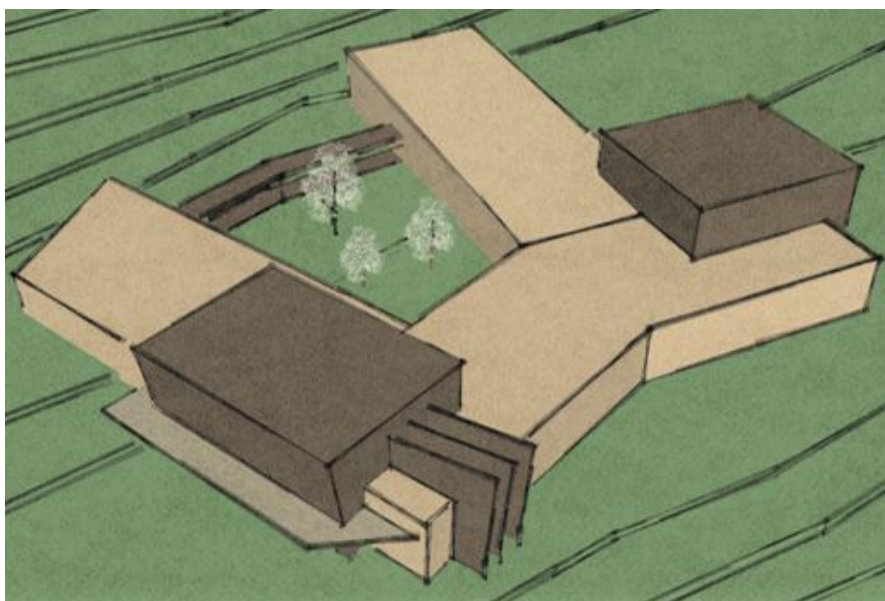
Tão importante quanto os valores morais do homem, são os vínculos sentimentais que ele desenvolveu para com o próximo em sua evolução. A capacidade humana de criar relações através de ferramentas simples e cotidianas revela sua habilidade em manter vínculos sentimentais com outros seres. Essa capacidade individual, quando relacionada ao conjunto de fenômenos sentimentais, é chamada de afetividade.

Ao utilizar o afeto como conceito para a realização do objeto de estudo, busca-se entrar no plano físico de uma demonstração de afetividade. Visando enaltecer a relação ética entre os seres humanos e os animais, fortalecer os vínculos e melhorar a qualidade de vida de ambos, o conceito de afetividade proporciona ambientes onde se ressalta o cuidado, zelo, dedicação, carinho, amizade e principalmente a educação social em prol de relações saudáveis entre seres diferentes, sem interesses que não sejam bem-estar e qualidade de vida.

Com o propósito de estabelecer conexões entre os setores e transmitir o conceito, o partido arquitetônico adotado foi constituído por 3 volumes dispostos em formato “U”, que determinam a setorização dos ambientes, tendo entre eles um pátio aberto que mantém a relação e permite maior interação visual entre os blocos. O pátio central também permite os acessos entre os setores e a entrada de iluminação e ventilação nos ambientes internos de cada setor. Com a finalidade de evidenciar a convivência entre homens e animais, essa área verde será usada como um solário para animais de pequeno porte que não apresentam mais riscos de saúde, podendo se relacionar com outros animais e com as pessoas. A intenção dessa conexão é enfatizar os vínculos afetivos e

proporcionar um ambiente de relaxamento para animais que estão internados no hospital. Além disso, o partido adotado buscou uma configuração tipo cascata para aproveitar o desnível natural do terreno, assim como também buscou aproveitar os volumes dos reservatórios na cobertura para demarcar os acessos e unir os blocos (Figura 3).

Figura 3: Partido arquitetônico



Fonte: do autor, 2017.

Estudo de manchas

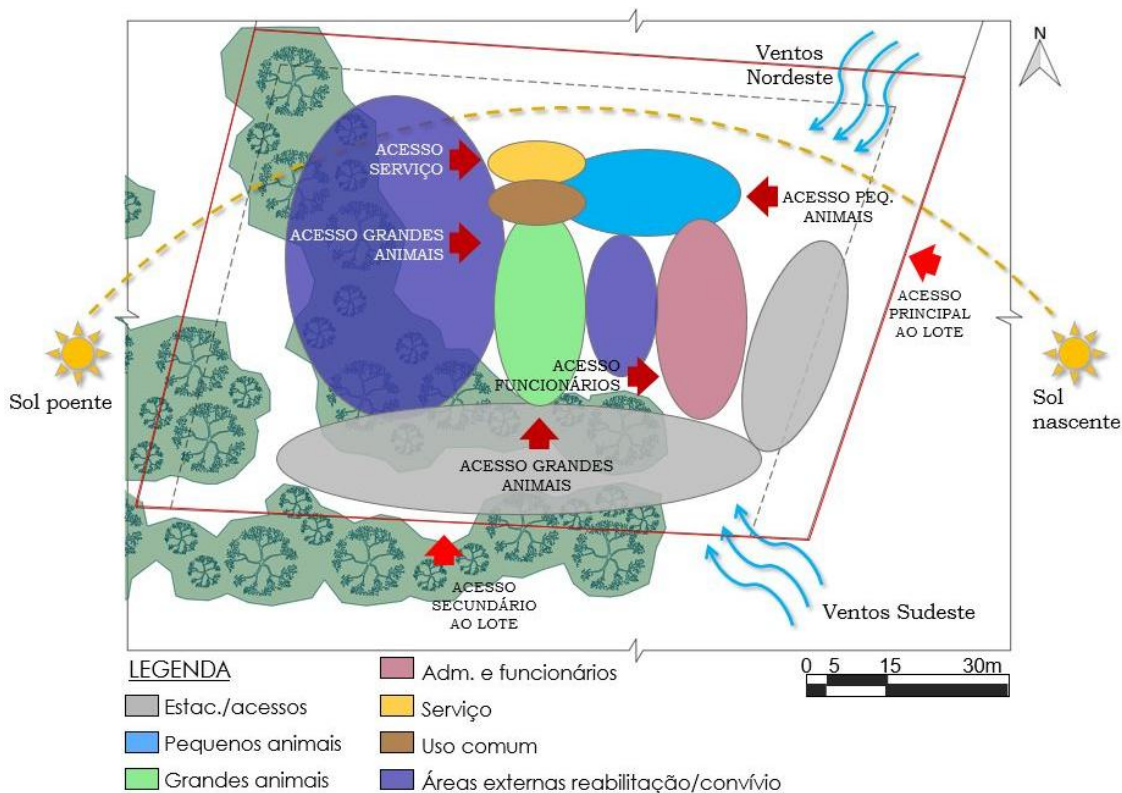
O estudo de manchas foi proposto observando-se as legislações, índices e parâmetros urbanísticos, em especial os recuos, afastamentos e faixas de domínio e não edificantes, sendo as duas últimas necessárias em caso de lotes que ficam de frente para rodovias federais ou estaduais. Também foi estabelecido de forma a atender o fluxo básico entre os setores, definido pelo organograma, e aproveitar ao máximo as condicionantes físicas do terreno, não somente insolação e ventilação, como também a vegetação existente e a topografia (Figura 4).

O setor administrativo e de funcionários foi orientado para a fachada sul e leste, proporcionando uma insolação agradável, não prolongada, nem ausente, pois além de ser uma área de trabalho contínuo, possui ambientes destinados ao descanso dos funcionários. As árvores de grande porte dispostas na área leste do terreno protegem a fachada de insolação excessiva, contribuindo também na proteção dos ventos e na estética do acesso principal.

O posicionamento do setor hospitalar de animais pequenos fica orientado à norte, pois além de possuir insolação frequente para o funcionamento dos solários, permite que o vento nordeste passe pela área e elimine possíveis odores dos setores de internação, onde os animais ficam concentrados. Para evitar insolação desagradável no verão, poderá ser utilizada uma massa de vegetação do tipo caduca, que dispõe de sombreamento nas épocas quentes e permite a insolação no inverno.

A proposta de locação do setor de grandes animais justifica-se pela direção em que os ventos passam por ele, permitindo ambientes mais arejados e com menos odores característicos dos animais. Essa ventilação é bloqueada pela área de vegetação presente na fachada noroeste, que impede a exalação dos odores para a área residencial próxima ao terreno. Para que a insolação oeste não resulte em desconforto térmico dentro dos ambientes a ela direcionados, pode-se preencher a vegetação existente com outras plantas e árvores de grande porte, pois além de inibir odores para lotes próximos, protege a edificação da insolação frequente, gera maior qualidade para o espaço externo de fisioterapia e solário dos grandes animais, mantendo o contato deles com a natureza e consequentemente com um ambiente mais familiar.

Figura 4: Estudo de manchas e condicionantes físicas



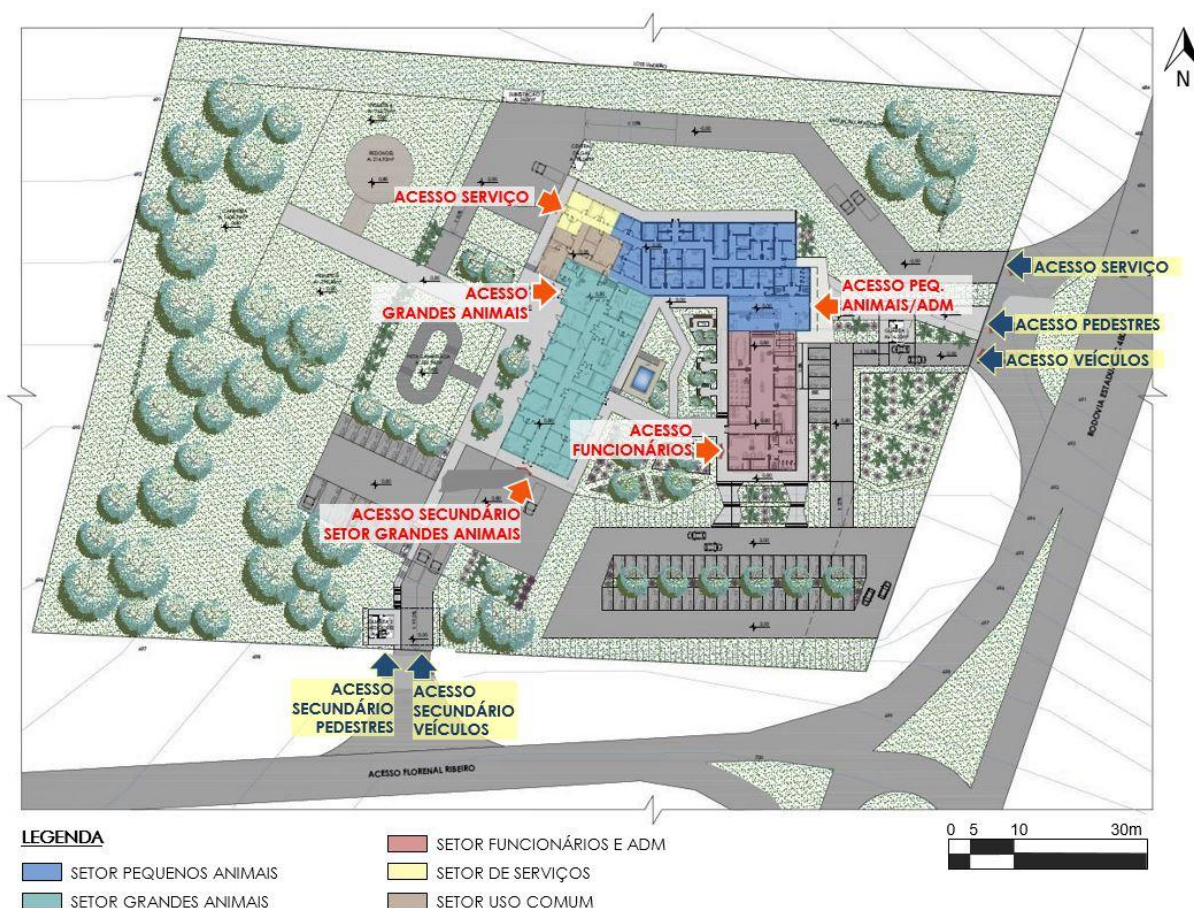
Fonte: do autor, 2017

Os setores de uso comum e de serviço precisam atender diretamente a área hospitalar, por esse motivo foram posicionados entre as duas alas de atendimento, com acesso direto para o exterior da edificação, possibilitando um fluxo restrito para serviços de manutenção e coleta de resíduos.

Anteprojeto arquitetônico

Com base em todos os estudos realizados na etapa conceitual, foi possível elaborar a proposta de anteprojeto do Hospital Veterinário Público, considerando os principais pontos levantados, como o fluxograma, os acessos e o layout dos ambientes. O ingresso principal ao lote acontece pela SC 480, tendo um acesso secundário pelo Acesso Florenal Ribeiro, como mostra a Figura 5.

Figura 5: Planta de implantação humanizada



Fonte: do autor, 2017.

O acesso principal ao interior da edificação ocorre pela fachada leste, no setor de pequenos animais, sendo demarcado pelo volume do reservatório na cobertura que se

estende até o piso com um corte inclinado (Figura 6). O acesso secundário de pedestres acontece pela fachada oeste, no setor de grandes animais. Além destes, também existe um acesso de serviços, acesso ao setor de funcionários e administrativo e um acesso exclusivo aos animais de grande porte, sendo este ligado diretamente ao setor de internação.

Figura 6: Fachada Leste



Fonte: do autor, 2017.

A edificação conta com um pavimento térreo, sendo que os setores de pequenos animais, serviços e uso comum estão a nível zero e os setores administrativo e de grandes animais estão a nível +80cm (Figura 7). A iluminação e ventilação dos ambientes centralizados acontece através de um lanternim na cobertura.

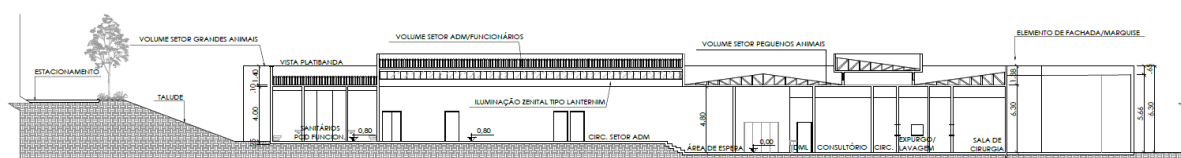
Figura 7: Planta baixa humanizada



Fonte: do autor, 2017.

A Figura 8 mostra a elevação da edificação e como ela se relaciona com o terreno, assim como os volumes da cobertura e o desnível entre os ambientes internos.

Figura 8: Corte C-C



Fonte: do autor, 2017.

Considerações finais

Depois de várias pesquisas realizadas durante o trabalho, pode-se concluir que os dados levantados foram indispensáveis para a elaboração de um Hospital Veterinário Público em Chapecó (SC), para que o mesmo tenha infraestrutura dotada das principais atividades relacionadas à saúde animal e espaços adequados para todas as funções pertinentes ao tema. Com a soma das pesquisas, levantamentos e estudos de caso, obteve-se amplo conhecimento sobre a temática, podendo assim definir as

diretrizes de projeto e fazer a conclusão do estudo que antecede o anteprojeto arquitetônico do estabelecimento.

Para a elaboração da etapa conceitual, como estudo de manchas, programa de necessidades, fluxograma e partido arquitetônico, utilizou-se de referências encontradas durante o processo exploratório, assim como os estudos de caso presentes no trabalho e as legislações específicas, também considerando as condicionantes analisadas na área de inserção.

Após a realização da pesquisa, foi lançada uma proposta para o anteprojeto arquitetônico do Hospital Veterinário Público, com base em todos os elementos estudados, incluindo as legislações pertinentes ao tema e a demanda do serviço. Ao fim desse estudo, pode-se constatar que os objetivos lançados no início da pesquisa foram alcançados e as diretrizes adotadas na etapa conceitual foram mantidas na etapa projetual, tais como o fluxograma, pré-dimensionamento e partido arquitetônico.

Além dos problemas sociais que poderiam ser evitados com a implantação desse anteprojeto na cidade, em escala regional, seria uma fonte geradora de empregos e um campo de pesquisa vasto para universidades que oferecem cursos relacionados ao tema. Esse conjunto de vantagens, além de zelar pela saúde e bem-estar animal, insiste no olhar afetivo que os seres humanos deveriam ter com os animais, trabalhando na conscientização e reeducação da sociedade.

Referências bibliográficas

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, p. 144. 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, p. 41. 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Referência técnica para o funcionamento dos serviços veterinários*. Brasília, p. 47. 2010.

ARAÚJO, M. M. D. *Inserção do médico veterinário no Núcleo de Apoio ao Saúde da Família: estudos, perspectivas e propostas*. UNESP - Universidade Nacional Paulista. Jaboticabal, p. 95. 2013.

BARRETO, A. L.; FILGUEIRAS, C. A. L. *Origens da universidade brasileira*. Química nova, São Paulo, v. 30, n. 7, p. 1780-1790, setembro 2007. ISSN 1678-7064.

BRASIL. *Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses*. Ministério da Saúde. Brasília, p. 123. 2016.

CFMV - Conselho Federal de Medicina Veterinária. *Síntese da história da medicina veterinária*. CFMV, 2013. Disponível em: <<http://www.cfmv.gov.br/portal/historia.php>>. Acesso em: 26 fevereiro 2017.

COSTA, H. X. D. *A Importância do médico veterinário no contexto de saúde pública*. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, p. 34. 2011.

CRMV-SC - Conselho Federal de Medicina Veterinária de Santa Catarina. *CRMV-SC: 40 anos de conquistas*. 1º. ed. Florianópolis: CRMV-SC, v. I, 2009.

DOTTI, J. *Terapia e animais*. 1º. ed. São Paulo: Livrus, v. I, 2014.

FAVERO, A. *Parceria entre poder público e ONG castra mais de 550 animais por ano em Chapecó*. Voz do Oeste, 2017. Disponível em: <<http://vozdoeste.com.br/2017/05/24/parceria-entre-poder-publico-e-ong-castra-mais-de-550-animais-por-ano-em-chapeco/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

GERMINIANI, C. D. L. B. *A história da medicina veterinária no Brasil*. Archives of Veterinary Science, Curitiba, v. III, n. 1, p. 1-8, 1998. ISSN 1517-784X.

GUIMARÃES, F. D. F. et al. *Ações da vigilância epidemiológica e sanitária nos programas de controle de zoonoses*. Veterinária e Zootecnia, v. 17, n. 2, p. 151-162, junho 2010. ISSN 0102-5716.

HATSCHBACH, P. I. *Historiografia médico-veterinária*. Revista Brasileira de Medicina Veterinária, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 76-77, abril 2012. ISSN 0100-2430.

KOSHIYAMA, M. H. *História da medicina veterinária*. VetCardio, 2000. Disponível em: <<http://www.vetcardio.50webs.com/mundo.html>>. Acesso em: 03 abril 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Programação arquitetônica para unidades funcionais de saúde - Apoio ao diagnóstico e a terapia*. 1. ed. Brasília: MS, v. III, 2013.

NACONECY, C. *Ética e animais*. 2º. ed. Porto Alegre: EdIPUCRS, v. I, 2014.

PEREIRA, S. *A presença dos animais na história do homem*. Mundo dos animais, 2014. Disponível em: <<https://www.mundodosanimais.pt/animais-pre-historicos/a-presenca-dos-animais-na-historia-do-homem/>>. Acesso em: 10 abril 2017.

PFUETZENREITER, M. R.; ZYLBERSZTAJN, A.; AVILA-PIRES, F. D. D. *Evolução histórica da medicina veterinária preventiva e saúde pública*. Scielo, 2004. Disponível em : <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782004000500055>. Acesso em: 05 maio 2017.

PREFEITURA DE CHAPECÓ. *Plano Diretor de Chapecó-SC*. Leis Municipais, 2017. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/plano-diretor-chapeco-sc>>. Acesso em: 27 maio 2017.

SCATOLON, J. D. *Arquitetura veterinária: a importância da organização dos ambientes no prevenção da contaminação hospitalar*. ABZ - Associação Brasileira de Zootecnistas, Santos, p. 2, 2017. Disponível em: <<http://abz.org.br/trabalhos/arquitetura-veterinaria-importancia-da-organizacao-dos-ambientes-no-prevencao-da-contaminacao-hospitalar/>>. Acesso em: 4 agosto 2017.