CENTRO DE ACOLHIMENTO ANIMAL

INTRODUÇÃO

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em cidades de grande porte, a população de cães pode chegar a um animal para cada cinco habitantes, e que 10% desse número são cães abandonados. No Brasil, existem cerca de 20 milhões de cães e 10 milhões de gatos em situação de rua, e que este número cresce cada vez mais.

Antigamente, para tentar reduzir o número de animais abandonados pelo país, eram feitas práticas desumanas, como o sacrifício dos animais de ruas. Com o passar dos anos, percebeu-se que eram práticas pouco efetivas no controle populacional dos animais e das doenças zoonóticas, doenças que são transmitidas do animal para o ser humano. Hoje em dia, a castração é considerada uma prática muito efetiva para o controle populacional e das zoonoses, além de trazer diversos benefícios para a saúde de cães e gatos.

Em Florianópolis existe a DIBEA - Diretoria de Bem-Estar Animal -, um órgão responsável pelo amparo dos animais abandonados ou em situação de risco, com uma capacidade máxima de 100 cachorros e 60 gatos. Ainda assim, existe um grande número de animais abandonados na região, e a DIBEA acaba sendo insuficiente para atender a essa demanda, pois está sempre com uma superlotação, consequentemente atendendo somente aos chamados de emergências como atropelamento ou situações de maus-tratos.

Figura 01.01: Canil Coletivo DIBEA

Fonte: NSCTOTAL, 2020

Fonte: NSCTOTAL, 2020

Figura 01.02: Cães para a adoção na DIBEA

A escolha do tema se deu através da compreensão do crescente número de animais abandonados ou em situação de risco na região da Grande Florianópolis, e da falta de espaço digno e seguro, que recolha esses animais em situações de vulnerabilidade, dando assistência médica, castração e facilitando a adoção.

Diante disso, este trabalho tem o intuito de criar uma proposta de um projeto de um centro de acolhimento animal, com foco em cães e gatos, que atendam aos direitos e ao bem estar animal e a saúde pública.

OBJETIVOS

GERAL

Desenvolver um projeto arquitetônico de um centro de acolhimento animal em Florianópolis.

ESPECÍFICOS

Desenvolver pesquisa de dados sobre o abandono de animais em Florianópolis, e a necessidade de um espaço seguro para esses animais;

Analisar referências projetuais/ arquitetônicas e as necessidades projetuais de um centro de acolhimento animal;

Realizar o diagnóstico da área de intervenção, analisando os conflitos, as potencialidades e as informações gerais do terreno;

Criar o programa de necessidades, fluxograma e zoneamento do projeto;

Definir diretrizes projetuais, a partir do diagnóstico da área e do estudo do tema;
Desenvolver o Partido Geral do projeto do centro de acolhimento animal;

Desenvolver o projeto arquitetônico do centro de acolhimento animal no contexto do TCC II.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada no desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), constitui-se em 4 etapas principais. A primeira sendo a fundamentação teórica, ou seja, todas as informações e pesquisas feitas por meio de artigos, trabalhos acadêmicos, sites e livros, que são referentes ao tema.
A segunda etapa consiste em reunir referenciais projetuais e arquitetônicos que darão embasamento ao que é um projeto de um Centro de acolhimento animal e quais as necessidades para este projeto. (leitura mais aprofundada desses referenciais)
A terceira etapa refere-se ao diagnóstico da área, onde ocorrerão visitas ao terreno. Será analisado, com auxílio do site da prefeitura de Florianópolis e o Google Maps/ Earth, os conflitos, potencialidades, características climáticas e legislação da área de intervenção.
A partir dessas análises, serão lançadas as diretrizes projetuais, que fundamentarão a proposta.
A quarta e última etapa, consiste no Partido Geral. Todas as informações obtidas até a etapa anterior, servem de auxílio na criação de propostas, esquemas, plantas, cortes e implantação que consequentemente, ajudarão a consolidar o partido arquitetônico geral. Essa etapa também dará fundamentos para o Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC), que consiste na criação do anteprojeto arquitetônico (desenhos técnicos e o detalhamento do projeto).

REFERENCIAL TEÓRICO

Um análise feito pelo Instituto Pet Brasil (IPB) revela que o país iniciou o ano de 2022 com uma população de 149,6 milhões de animais de estimação, sendo um aumento de 3,7% em relação ao ano anterior.

Ano	Cães	Aves	Gatos	Peixes	Rep. Peq. Mam.	Total
2018	54,2	39,8	23,9	19,1	2,3	139,3
2019	55,1	40	24,7	19,4	2,4	141,6
2020	55,9	40,4	25,6	19,9	2,51	144,31
2021	58,1	41	27,1	20,8	2,53	149,53

Figura 01. 03: Tabela de Crescimento de animais no Brasil
Fonte: Instituto Pet Brasil (IPB), 2022. Adaptado pela autora.

Segundo uma pesquisa feita pelo Ibope Inteligência e Instituto Waltham (2016 apub ÉPOCA, 2016), no Brasil, 42% dos tutores de cães e gatos não castram seus animais. Essa atitude acaba por trazer uma multiplicação descontrolada de animais, e consequentemente ao abandono, aumentando o risco de propagação de doenças zoonóticas.

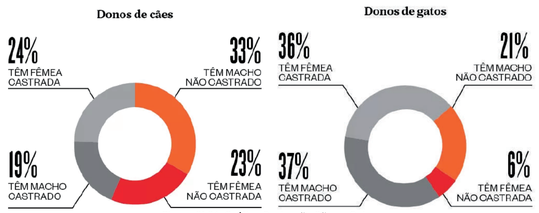


Figura 01.04: Gráfico Castração Cães e Gatos
Fonte: ÉPOCA, 2016.

A castração é muito importante pois além de controlar o nascimento de novos animais, interrompe um clico de abandono e impede que novos animais nasçam em situação de rua ou de maus-tratos.

Dos 30 milhões de cães e gatos abandonados, estima-se que 10% já nasceram nessa condição. Isso signfica que 27 milhões de animais foram abandonados. O Ibope Inteligência e Instituto Waltham fez uma pesquisa das principais causas da perda ou abandono no Brasil:

CAUSAS	
"Mudei de residência e não pude leva-lo comigo"	14%
"Não tinha tempo suficiente para cuidar dele como gostaria"	3%
"Ele se perdeu"	3%
"Comportamento dele era inadequado"	2%
"Meu filho nasceu"	2%
"Era muito caro"	2%
"Membro da minha família era alérgico"	1%
"Ele morreu"	67%
"Ele foi envenenado"	5%
"Ele foi roubado"	2%

Figura 01.06: Principais causas de Abandono
Fonte: ÉPOCA, 2016. Adaptado pela autora.

A segunda parte dessa pesquisa, mostra que quase 60% dos entrevistados, já apresentam uma proprensão ao abandono, e não levariam seu pet em caso de mudança.

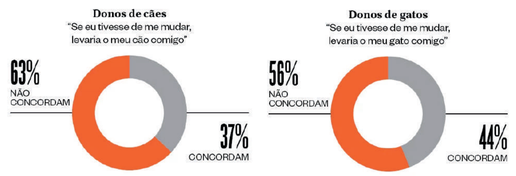


Figura 01.05: Gráfico Abandono
Fonte: ÉPOCA, 2016.

Uma solução para o combate a esse grande número de animais de rua, é um centro de acolhimento, que faça o acolhimento, tratamento, castração, reintegração e facilite a adoção do animal.

"A compaixão pelos animais está intimamente ligada a bondade de caráter, e quem é cruel com os animais não pode ser um bom homem."
- Arthur Schopenhauer

REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Figura 01.15: Cobertura Boulevard 14/32 Fonte: Floripa Airport, 2019

Boulevard 14/32

Arquiteotos: JA8 Arquitetura e Paisagem
Área: 11.000 m²
Ano: 2019

Figura 01:16: Boulevard Fonte: Allume, 2019

- Materialidade
- Vão Central
- Cobertura
- Paisagismo

Figura 01:17: Fachada Casa RC

Fonte: ARCHDAILY, 2022

Casa RC / Architects+CO

Arquitetos: Architects+CO
Área: 950 m²
Ano: 2020
Fotografias: Fernando Guerra | FG+SG

Figura 01:18: Brises

Fonte: ARCHDAILY, 2022

Figura 01:19: Sombreamento Cobertura

Fonte: ARCHDAILY, 2022

- Madeira
- Brises
- Paginação Orgânica
- Efeito luz e sombra nos ambientes
- Cobertura

REFERENCIAIS PROJETUAIS

Figura 01.07: Fachada Animal Care Facility de Palm Springs

Fonte: ARCHDAILY, 2012

Palm Spring Animal Care Facility

Arquiteto: Swatt | Miers Architects
Local: Palm Spring, Califórnia - EUA
Ano: 2012

O projeto Animal Care Facility em Palms Springs, é uma parceria público/privada entre a cidade e o abrigo Friends of the Shelter. Localizado num terreno de 3 hectares, o projeto conta com canil central interno/externo com um acesso ao público atráves de um jardim equipado com estruturas que proporcionam sombra. Esse projeto também inclui áreas de gatis, áreas especiais para cachorros que estão situadas próximas ao espaço interno/externo de socialização, áreas de controle de animais, sala de treinamento, e uma clínica totalmente equipada para procedimentos médicos. (ARCHDAILY, 2012)

Figura 01.08: Gatil

Fonte: ARCHDAILY, 2012

Figura 01.09: Canil

Fonte: ARCHDAILY, 2012

O projeto ganhou o selo LEED "silver" e com ênfase na conservação de água, graças ao sistema de conservação de água da chuva, no qual recicla água proveniente da estação de esgoto próxima da edificação. A água reciclada é utilizada na limpeza das áreas dos animais e na irrigação dos jardins. (ARCHDAILY, 2012)

Para as áreas de permanência dos animais foram selecionados materiais com maior durabilidade, por conta das diversas vezes que é preciso fazer limpeza (duas vezes ao dia) e pelos cachorros que adoram morder. Os materiais utilizados são a resina epóxi nos pisos e paredes, teto acústico não-abrasivo, telas metálicas e outros materiais de proteção. (ARCHDAILY, 2012)

Figura 01.10: Implantação

Fonte: ARCHDAILY, 2012

Figura 01.12: Fachada Los Angeles Animal Care

Figura 01.11: Canis
Fonte: ARCHDAILY, 2013

South Los Angeles Animal Care Center & Community Center

Arquiteto: RA-DA: Carolyn Telgard, Jesse Madrid
Local: Los Angeles - EUA
Ano: 2013
Canis: 270
Área: 2230 de área interna / 3995m² de área externa

Fonte: ARCHDAILY, 2013

O abrigo está localizado em uma área industrial leve e rodeado por zonas residenciais e avenidas movimentadas. A fachada principal foi feita para que fique projetada na esquina do terreno, desse modo sendo visível para quem estiver no ponto de ônibus ou na avenida adjacente. O estacionamento foi projetado para que o acesso seja o mais fácil e direto possível. (ARCHDAILY, 2013)
O abrigo está localizado em uma área industrial leve e rodeado por zonas residenciais e avenidas movimentadas. A fachada principal foi feita para que fique projetada na esquina do terreno, desse modo sendo visível para quem estiver no ponto de ônibus ou na avenida adjacente. O estacionamento foi projetado para que o acesso seja o mais fácil e direto possível. (ARCHDAILY, 2013)

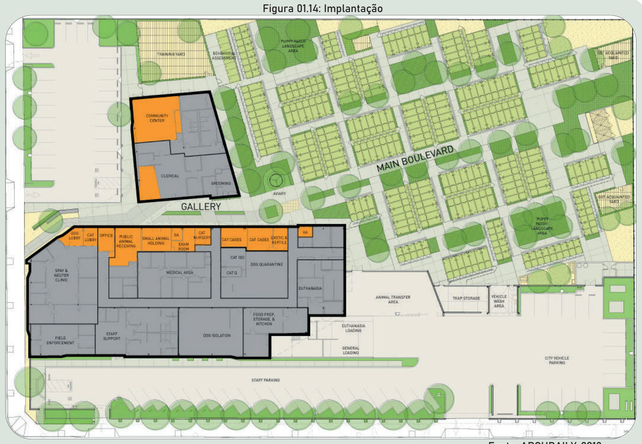
Neste projeto, os canis foram orientados de forma a minimizar os níveis de ruídos e desencorajar o latido contagioso, e para isso evitaram ao máximo o número de canis voltados uns para os outros. Em vez disso, fizeram os canis voltados para vegetação ou mini parques. Na extremidade sul do abrigo, encontra-se uma área de parque paisagístico projetada para acomodar um grande grupo de pessoas. Os acessos principais e os acessos secundários todos possuem arborização para garantir que todos os canis e passagens tenham sombreamento. A copa das árvores se abrem em áreas que permitem a entrada do sol no espaço, para proporcionar variação ao longo da avenida, como você encontraria naturalmente em um parque ou espaço florestal. Esses esforços de mitigação de sol e ruído, em combinação com áreas de paisagismo e descanso, incentivam os visitantes a permanecer mais tempo no jardim do canil. O ambiente mais tranquilo promove maior interação dos visitantes com os animais e contribui para os objetivos da adoção. (ARCHDAILY, 2013)

A edificação passou por todas etapas para conseguir o selo LEED "silver" no uso sustentável de iluminação, ventilação e aproveitamento de águas pluviais. (ARCHDAILY, 2013)

Figura 01.13: Espaço de Abrigo

Fonte: ARCHDAILY, 2013

Figura 01.14: Implantação



Fonte: ARCHDAILY, 2013

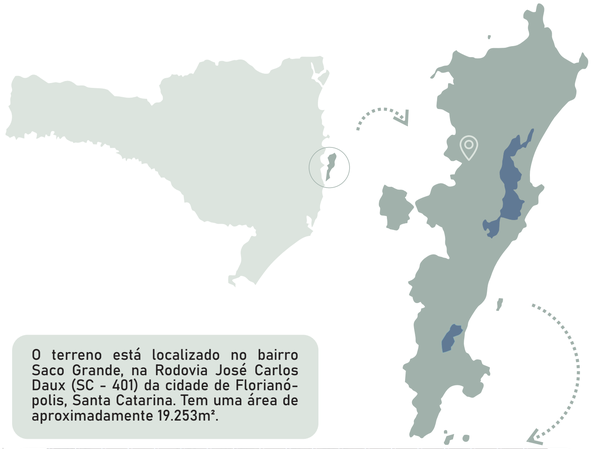
PRANCHA
2023-A
01/04

ACADÊMICA: NICOLLE DE ALMEIDA KLEINKAUFF
ORIENTADOR: LUCIANO DUTRA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURO I
CENTRO DE ACOLHIMENTO ANIMAL

unisul Universidade
ARQUITETURA E URBANISMO
UNISUL

LOCAL DE INTERVENÇÃO

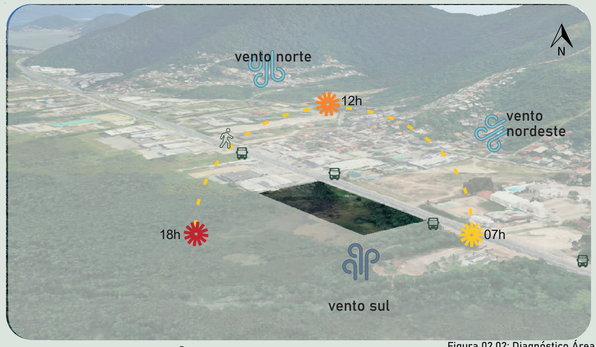


O terreno está localizado no bairro Saco Grande, na Rodovia José Carlos Daux (SC - 401) da cidade de Florianópolis, Santa Catarina. Tem uma área de aproximadamente 19.253m².

Área de intervenção
SC-401 - Acesso Norte da ilha
SC-401 - Acesso Centro

Figura 02.01: Mapa Terreno
Fonte: GOOGLE EART,
Adaptado pela autora

DIAGNÓSTICO DA ÁREA



Ponto de ônibus
Passarela

Figura 02.02: Diagnóstico Área
FONTE: GOOGLE EART,
Adaptado pela autora

A área de intervenção está localizada no bairro Saco Grande, na Rodovia José Carlos Daux na cidade de Florianópolis, nos lotes 60, 100 e 105.

O clima da cidade é subtropical, com uma temperatura média anual de 21°C, e estações bem definidas. Os ventos predominantes são norte e nordeste e no inverno o vento sul.
Por se tratar de um Centro de Acolhimento Animal, e ser considerado uso de atividade veterinária, foi feito o desmembramento dos lotes para apenas a extensão condizente com seu uso, totalizando uma área de aproximadamente 19.253m².

O terreno escolhido tem em seu entorno imediato uma grande área de preservação, alguns prédios comerciais e a SC-401. Por se tratar de um centro de acolhimento animal, foi buscado um terreno que não fosse tão próximo de uma área residencial para não haver um impacto negativo por conta dos barulhos característicos de canis que ocorrem ao longo do dia e noite. Outro motivo da escolha para esse terreno, foi o acesso, por se encontrar na SC-401 tem um acesso fácil e assim consegue atender a parte central e norte da ilha de Florianópolis. No entorno podemos encontrar duas paradas de ônibus com diversas linhas, mas para facilitar o acesso ao terreno será necessário a colocação de outra parada em uma área mais próxima ao terreno. Outro ponto importante, é a passarela, que a existente se encontra muito distante para os pedestres.

ENTORNO

Figura 02.10: Entorno 01
Fonte: Google Maps

Figura 02.11: Entorno 02
Fonte: Google Maps

Figura 02.12: Entorno 03
Fonte: Google Maps

REFERENCIAL TEÓRICO

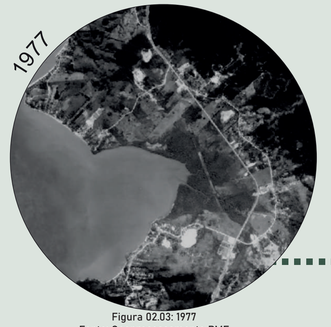


Figura 02.03: 1977
Fonte: Geoprocessamento PMF

Figura 02.04: 1994
Fonte: Geoprocessamento PMF

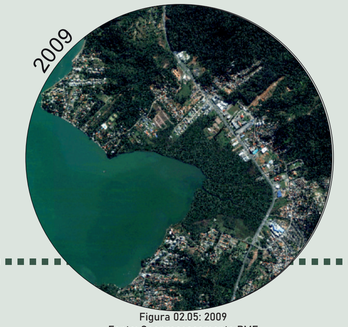


Figura 02.05: 2009
Fonte: Geoprocessamento PMF

Figura 02.06: Atualmente
Fonte: Geoprocessamento PMF

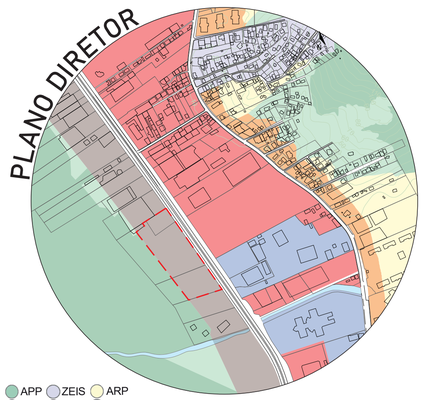
Na década de 1930 surgia a SC-401 com o intuito de criar um caminho do centro para a área Norte da ilha. Na linha do tempo ao lado, percebesse que na década de 70, Saco Grande ainda tinha um adensamento pequeno. Mas com a inauguração dos Conjuntos Habitacionais Monte Verde e o do Parque da Figueira, a migração dessa área se intensificou, e teve um aumento no adensamento dessa área, perceptível pelo mapa dos anos 90 ao lado. Nos anos 2000 surgem as margens da Rodovia SC-401 o shopping Floripa, que acelerou ainda mais o desenvolvimento. Desde então essa área deixou de ser só um caminho e virou um "novo corredor do polo tecnológico" onde ao longo da via estão se instalando empresas de tecnologias, setores comerciais e até mesmo o centro Administrativo do Estado de Santa Catarina.

RESIDENCIAL
MISTO
COMÉRCIO/ SERVIÇO
COMUNITÁRIO
TERRENO

Ao analisar o mapa, percebe-se a predominancia de residencias. Já na Rodovia José Carlos Daux (SC-401), nota-se o predominio de comércio e serviço. Os usos do solo estão de acordo com o que está no plano diretor.

1 PAV
3 - 4 PAV
2 PAV
5 OU + PAV
TERRENO

O gabarito da região ainda é predominantemente baixo, em sua maioria de 2 pavimentos, isso pelo fato de a maioria das edificações serem residenciais. Com o crescimento da área ao redor da SC-401, onde há mais comércios e serviços, nota-se que as novas edificações estão surgindo com gabarito maior.

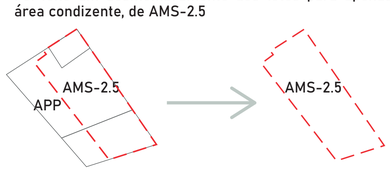


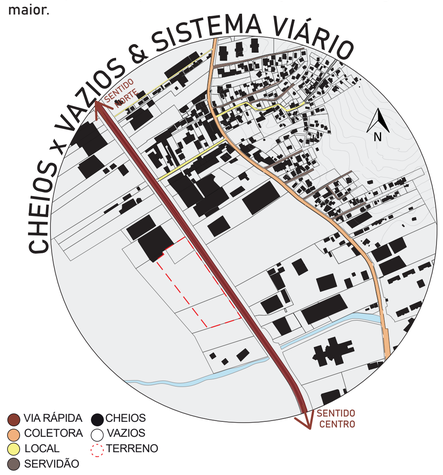
APP
ZEIS
ARP
AMS
APL
ACI
AMC
ARM
TERRENO

De acordo com o plano diretor da cidade, essa área é classificada como AMS-2.5 (Área Mista de Serviços).

TO (Taxa de Ocupação): 50%
TI (Taxa de Impermeabilização): 70%
Número máximo de pavimentos: 2
Coeficiente de Aproveitamento: 1

Foi feito um desmembramento dos lotes para apenas a área condizente, de AMS-2.5





VIA RÁPIDA
CHEIOS
COLETORA
VAZIOS
LOCAL
TERRENO
SERVIDÃO

Ao observar o mapa nota-se que há mais vazios que cheios, isso pelo fato de grande parte do vazio ser APP (Área de Preservação Permanente) e APL(Área de preservação Limitada).
A Rodovia José Carlos Daux é uma via rapida com grande fluxo, e dispõe de grande quantidade de linhas de ônibus. Lado da pista em direção ao norte da ilha, já está sendo feito o alargamento viário e a readequação das calçadas e a criação de ciclovias, mas a pista no sentido centro ainda precisa ser readequada.

PROPOSTA PARA RODOVIA JOSÉ CARLOS DAUX

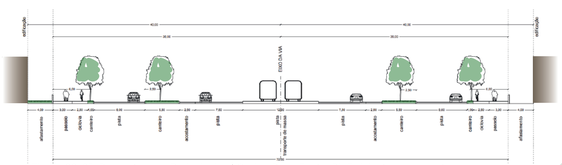


Figura 02. 07: Proposta para Rodovia José Carlos Daux Fonte: PMF. Adaptado pela autora

DIRETRIZES

- Garantir o bem estar animal através da arquitetura;
- Promover a socialização do homem e o animal;
- Criar uma Clínica Veterinária para os animais do abrigo e da região;
- Criar espaço de área verde com o intuito de servir o centro e a população;
- Aplicar ações de sustentabilidade na arquitetura.

Figura 02.08: Perspectiva Área Verde

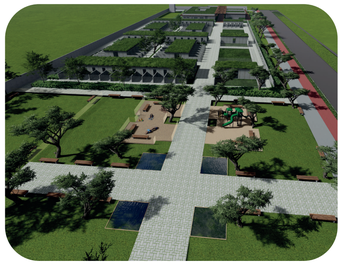
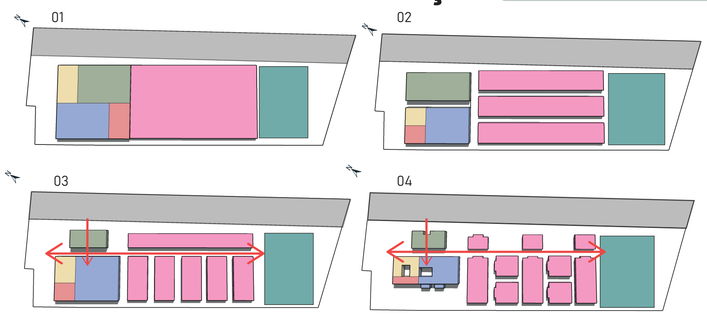


Figura 02.09: Área Verde com Playground e Petplace

VOLUMETRIA E SETORIZAÇÃO



ADM
CLÍNICA
ADOÇÃO
SOCIAL
SERVIÇO
PARQUE
ALARGAMENTO VIÁRIO
CIRCULAÇÃO PRINCIPAL

Primeiro passo para a volumetria e a setorização, foi fazer os limites do terreno e o alargamento viário - principalmente por se tratar de um alargamento bem considerável - delimitando o terreno. Depois disso, começou um estudo de circulações e sombras, principalmente na parte dos abrigos. Optou-se um único pavimento para a facilitar a circulação entre setores.

Ter uma praça sempre foi um ponto muito importante para o projeto, a intenção era deixar a parte de adoção entre o bloco social e a praça, incentivando a circulação de pessoas por essa área fazendo com que os animais do abrigo possam ser vistos e assim facilitar a adoção.

Seguindo o estudo de caso de South Los Angeles Animal Care & Community Center, o maior número de canis e gatis individuais foram orientados de forma que não fiquem de frente um ao outro, com a intenção de minimizar os ruídos contagiantes dos animais.

Depois de dimensionar melhor as áreas dos setores, foi pensado na necessidade do bloco maior (com a clínica, ADM e serviços) de ter ventilação e iluminação natural na área central, por isso foram feitos dois jardins internos.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURO I
CENTRO DE ACOLHIMENTO ANIMAL

ACADÊMICA: NICOLLE DE ALMEIDA KLEINKAUFF
ORIENTADOR: LUCIANO DUTRA
ARQUITETURA E URBANISMO
UNISUL
unisul Universidade

PROGRAMA DE NECESSIDADES

SOCIAL

- RECEPÇÃO
- PET SHOP
- CAFÉ
- SALA MULTIUSO
- ALMOXARIFADO
- WC FEM
- WC MASC
- WC PCD
- SALA DE CADASTRO ADOÇÃO GATOS
- SALA DE CADASTRO ADOÇÃO CÃES

ADM

- SALA DE ADM
- SALA DE REUNIÃO
- ALMOXARIFADO
- COPA
- COZINHA PARA PACIENTES
- ARQUIVOS
- SALA DE DESCANSO FUNCIONÁRIOS
- SALA DORMITÓRIO PLANTONISTA
- VESTIÁRIO MASC
- VESTIÁRIO FEM
- VESTIÁRIO PCD

CLÍNICA

- RECEPÇÃO / ESPERA
- JARDIM INTERNO
- TRIAGEM
- CONSULTÓRIO
- SALA DE LAUDO
- SALA DE VACINAS
- SALA ULTRASSONOGRAFIA
- SALA DE FISIOTERAPIA
- LABORATÓRIO
- SALA DE RADIOLOGIA
- FARMÁCIA
- SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-CIRÚRGICO CÃES
- SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-CIRÚRGICO GATOS
- SOLÁRIO ISOLADO PARA CÃES
- SOLÁRIO ISOLADO PARA GATOS
- SALA DE ISOLAMENTO INFECTUOSO GATOS
- SALA DE ISOLAMENTO INFECTUOSO CÃES
- CIRURGIA
- TRICOTOMIA
- PARAMENTAÇÃO
- ESTERELIZAÇÃO
- NECROTÉRIO
- BANHO E TOSA

SERVIÇO

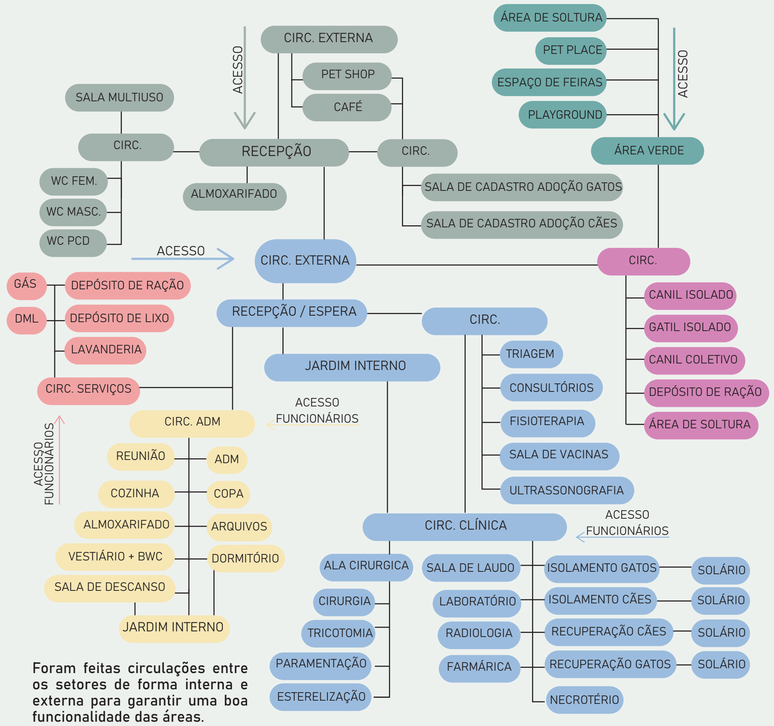
- DEPÓSITO DE RAÇÃO
- DML
- LAVANDERIA
- DEPÓSITO DE LIXO
- GÁS

PARQUE ADOÇÃO

- CANIL ISOLADO
- GATIL ISOLADO
- CANIL COLETIVO
- DEPÓSITO DE RAÇÃO
- ÁREA DE SOLTURA
- PET PLACE
- ESPAÇO DE FEIRAS
- PLAYGROUND
- ESPAÇO DE SOLTURA

O programa de necessidades foi pensado de forma a garantir as necessidades para o bem estar dos animais, do público e dos funcionários. Para isso foi feito uma análise de referenciais do mesmo tema, e um estudo de regulamentos oferecidos pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV).

FLUXOGRAMA



Foram feitas circulações entre os setores de forma interna e externa para garantir uma boa funcionalidade das áreas.

BEM ESTAR ANIMAL

As Cinco Liberdades definidas pelo Comitê de Bem-estar de Animais de Produção em 1993, segundo o CFMV (2017), "compõem um instrumento reconhecido para o diagnóstico de bem-estar animal e abrangem os principais aspectos que influenciam a qualidade de vida do animal", sendo elas:

01. Livre de fome e sede
02. Livre de dor e doença
03. Livre de desconforto
04. Livre para expressar seu comportamento natural
05. Livre de medo e estresse

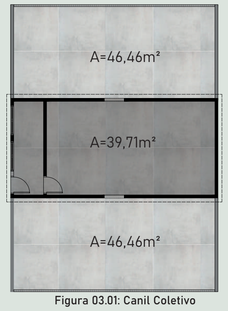


Figura 03.01: Canil Coletivo

De acordo com o Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV), os abrigos devem dispor de uma área coberta e outra descoberta para os animais poderem pegar sol. Dentro das baias devem conter uma cama, e um utensílio para água e um utensilio para comida para cada animal.

CANIL COLETIVO

Os animais com boa socialização podem ficar nessa área coletiva.
Para o dimensionamento do canil coletivo é feito de acordo com a quantidade de cães no ambiente.
No projeto há dois canis coletivos com espaço para 26 cães cada, um apenas para femêas e outro apenas para machos.

Figura 03.02: Canil individual

CANIL INDIVIDUAL

Os canis individuais devem ser para animais mais agressivos e com má socialização. A área mínima para baia é de 2,0 m² e do solário de 2,5m².

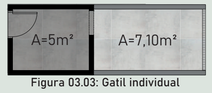


Figura 03.03: Gatil individual

GATIL INDIVIDUAL

Assim como os canis, os gatis individuais servem para os animais com má socialização, agressivos.

IMPLANTAÇÃO

IMPLANTAÇÃO
ESC: 1/333

O Centro de Acolhimento Animal, localizado na SC-401 - Saco Grande, foi dividido em 6 áreas: Social, Administrativo, Clínica, Serviço, Adoção e Parque.

A área Social é aberto ao público, com espaço para aulas, palestras, loja de Pet Shop, e uma cafeteria.
As Área Administrativo e de Serviço são os ambientes necessários para o funcionamento do centro.

O setor de Clínica foi pensado de forma a atender todas as necessidades médicas dos animais no próprio centro. A clníica é aberta ao público e atende os animais da região.

No Setor de Adoção ficam os abrigos dos animais, contendo 144 canis individuais, 28 gatis individuais, e 2 canis coletivos.

A área de Parque foi elaborada com o objetivo de servir como um atrativo para o projeto, sendo aberto ao público e tendo uma grande área verde.

PRANCHA 03/04
2023-A

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURO I
CENTRO DE ACOLHIMENTO ANIMAL

ACADÊMICA: NICOLLE DE ALMEIDA KLEINKAUFF
ORIENTADOR: LUCIANO DUTRA

unisul Universidade
ARQUITETURA E URBANISMO
UNISUL

SISTEMA DE COBERTURA

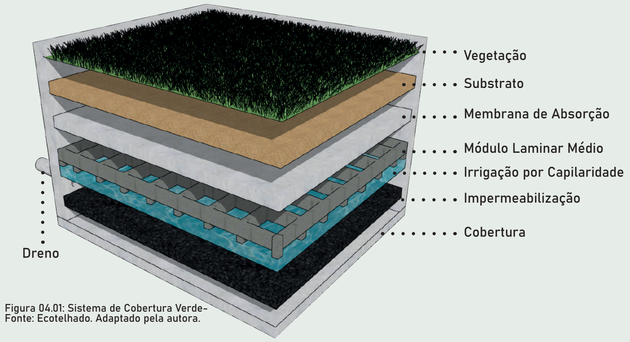


Figura 04.01: Sistema de Cobertura Verde- Fonte: Ecotelhado. Adaptado pela autora.

O sistema de Cobertura principal utilizando no projeto foi o **telhado verde**. Pois é um sistema que melhora o isolamento acústico e o isolamento térmico da edificação, auxilia na drenagem da água das chuvas e ajuda a diminuir a poluição.

No entorno dos blocos e no vão central da edificação, foi utilizado o pergolado de madeira com estrutura metálica.

Foram feitos recortes nessa madeira para permitir a passagem de luz, mas de forma amenizada nesses ambientes.

Figura 04.02: Efeito da Cobertura no Vão Central

PLANTA DE COBERTURA

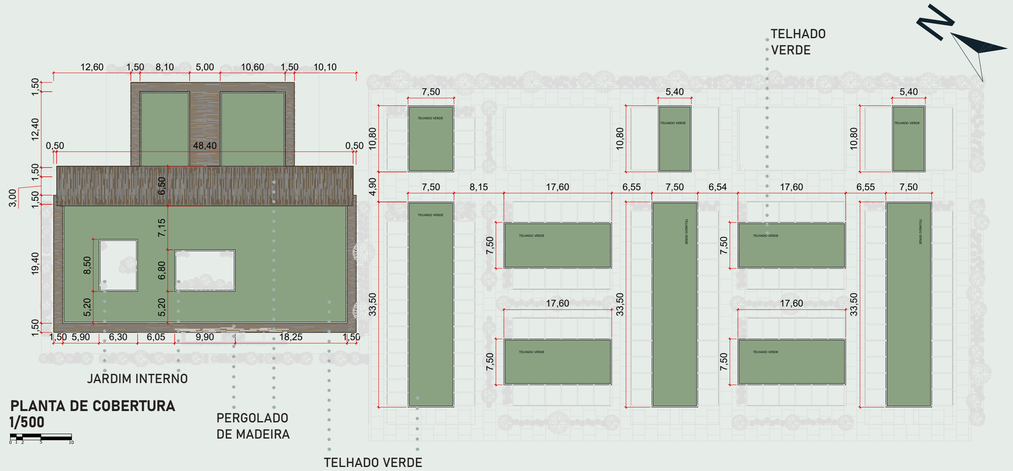


Figura 04. 03: Perspectiva Cobertura Blocos Social e Clínica

Nas baias dos canis e gatis, o telhado verde auxilia no isolamento termoacústico, ou seja, além desse sistema absorver e diminuir os ruídos, também ajuda a manter a temperatura interna no verão e no inverno, assim garantindo o bem estar dos animais.

Figura 04.04: Perspectiva Cobertura Canis e Gatis

SISTEMA CONSTRUTIVO

A laje nervurada foi usada como solução estrutural para a edificação, pois é um sistema que vence vãos maiores e pode ser apoiado diretamento nos pilares, dispensando a necessidade de vigas.

Esse sistema tem um apelo sustentável, principalmente pela economia de materiais usados na obra, como concreto e ferro, e por poder reutilizar as formas. A figura 04.01 ao lado mostra este tipo de sitema.

Figura 04.05: Estrutura Laje Nervurada

Casa na Aldeia da Serra / MMBB Arquitetos + SPBR Arquitetos
Fonte: ArchDaily, 2016.

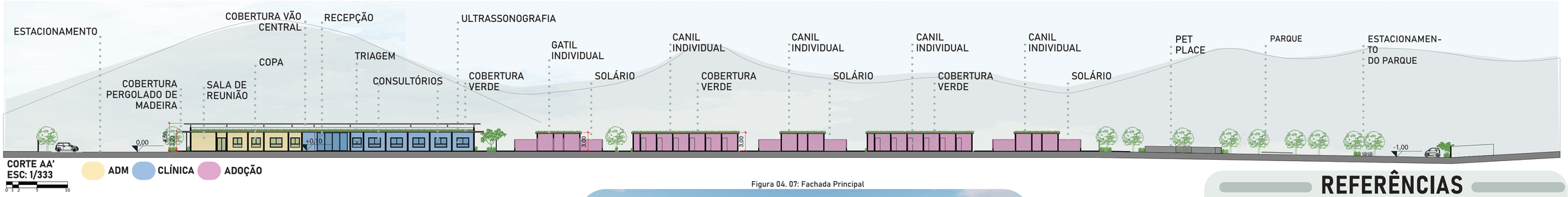
MATERIALIDADE

Figura 04.06: Materialidade Fonte: Autora, 2023

Para a materialidade do projeto foi utilizado uma mistura contemporânea de elementos. O concreto aparente, cobogó cinmentício, a madeira, vidro, estrutura metálica, tela de malha quadriculada e principalmente muita vegetação.

Cimento queimado utilizado nas áreas internas, o deck de madeira ao redor do bloco Social, ADM e da Clinica. Já o paver é usado nos caminhos do parque e nas áreas externas onde ficam os canis e gatis.

CORTES



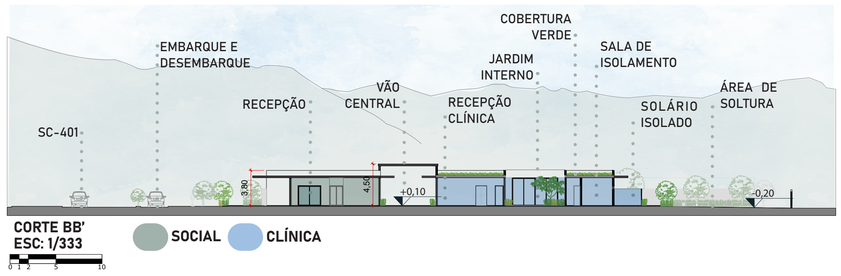
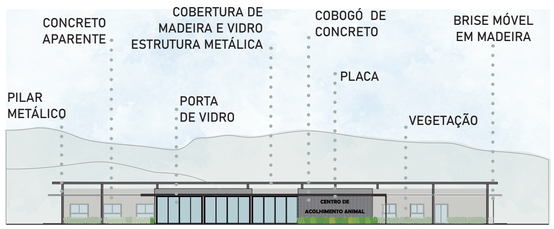


Figura 04. 07: Fachada Principal

Figura 04. 08: Cobertura Bloco Social

FACHADAS



FACHADA PRINCIPAL - NORDESTE
ESC: 1/333

FACHADA NOROESTE
ESC: 1/333

Figura 04. 09: Canis

REFERÊNCIAS

DIRETORIA DE BEM ESTAR ANIMAL. **Resgate de Animais em Situação de Rua**. Disponível em: https://www.pmf.sc.gov.br/entidades/bemestaranimal/index.php?-cms=resgate+de+animais+em+situacao+de+rua&menu=0 . Acesso em: 18, mar 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. **Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil.** 2022. Disponível em: https://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/amor-pelos-animais-impulsiona-os-negocios-2-2/ Acesso em 18, mar 2023.

CORONATO, Marcos. 3 comportamentos péssimos que levam ao abandono de animais, medidos pelo Ibope Uma pesquisa exclusiva revela: o brasileiro. **ÉPOCA**, 2016. Disponível em: https://epoca.oglobo.globo.com/-vida/noticia/2016/06/3-comportamentos-pessimos-que-levam-ao-abandono-de-animais-segundo-o-ibope.html Acesso 20 abr 2023

AS 10 principais razões que as pessoas abandonam animais de estimação. **Tribuna Online**, 2021. Disponível em: https://tribunaonline.com.br/blog/at-em-familia/as-10-principais-razoes-que-as-pessoas-abandonam-animais-de-estimacao-880717home=esp%C3%ADrito+santo Acesso em 20 abr 2023

A importância da castração para combater o abandono de cães. **Totos da Tete,** 2021 Disponível em: https://-totosdatete.org.br/como-agir/castracao-e-combate-ao-abandono-de-caes/ Acesso 20 abr 2023.

SILVA, Anita de Souza. Reflexões sobre os abrigos de animais como estratégia de MPCG. **Instituto MV**, 2022. Disponível em: https://institutomvc.org.br/site/index.php/2022/06/27/reflexoes-sobre-os-abrigos-de-animais-como-estrategia-de-mpcg/#:~:text=Os%20abrigos%20de%20animais%20surgem,diminuindo%20impactos%20na%20sa%C3%BAde%20p%C3%BAblica. Acesso 3 jun 2023

ARCHDAILY. **Palm Springs Animal Care Facility / Swatt | Miers Architects,** 2012. Disponível em: https://www.archdaily.com/237233/palm-springs-animal-care-facility-swatt-miers-architects . Acesso 20 abr 2023.

ARCHDAILY. **South Los Angeles Animal Care Center & Community Center / RA-DA,** 2013. Disponível em: https://www.archdaily.com/407296/south-los-angeles-animal-care-center-and-community-center . Acesso em 20 abr 2023.

PEREIRA, Matheus. Tipos de lajes de concreto: vantagens e desvantagens. **ARCHDAILY**, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/889035/tipos-de-lajes-de-concreto-vantagens-e-desvantagens Aceso 3 Jun 2023.

TELHADO Verde com Laminar Médio. **Ecotelhado**. Disponível em: https://ecotelhado.com/sistema/telhado-verde/laminar-medio/ Acesso 3 Jun 2023.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Geoprocessamento de Florianópolis.** Disponível em: http://geo.pmf.sc.gov.br/. Acesso em: mar 15 2023.

SACO Grande. **Guia Floripa.** Disponívem em: https://-guiafloripa.com.br/cidade/bairros/saco-grande Acesso 20 abr 2023.

ALVES, Felipe. Construída para desenvolver o Norte da Ilha, SC-401 é a rodovia mais perigosa de Santa Catarina. **Notícia do Dia,** 2016. Disponível em: https://ndmais.-com.br/transito/construida-para-desenvolver-o-norte-da-ilha-sc-401-e-a-rodovia-mais-perigosa-de-santa-catarina/ Acesso: 22 mar 2023.

CRMV. **Guia técnico para construção e manutenção de abrigos e canis.** 2016. Disponível em: https://www.crmv-pr.org.br/uploads/publicacao/arquivos/Guia-Canil-e-Abrigo.pdf . Acesso em: 15 abr 2023.

CRMV. **Checklist das Instalações e Equipamentos necessários para estabelecimentos médico-veterinários de atendimento a animais de estimação de pequeno porte.** Disponível em: https://www.crmv-pr.org.br/uploads/noticia/arquivos/checklist-resolucao-1275.pdf Acesso em 15 abr 2023.

CFMV. **Você sabe o que é bem-estar animal?**. 2017. Disponível em: https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/folder-bem-estar-animal.pdf Acesso em 15 jun 2023.

ARCHDAILY. **Casa RC / Architects+CO**, 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/974779/casa-rc-architects-plus-co . Acesso 3 Jun 2023.

CULTURA de praia no Boulevard. **Centro Brasileiro da Construção em Aço,** 2021. Disponível em: https://www.-cbca-acobrasil.org.br/site/noticia/cultura-de-praia-no-boulevard Acesso 30 mar 2023.

DE JESUS, Giselli Ventura, BASTOS José Messias. **SC 401: A Rodovia Da Inovação Em Florianópolis (SC),**2015. Disponível em: http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1468281515_ARQUIVO_trabalhocompleto__SC401_ArodoviadainovacaodeFlorianopolis_.pdf . Acesso 3 Jun 2023

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURO I
CENTRO DE ACOLHIMENTO ANIMAL
ACADÊMICA: NICOLLE DE ALMEIDA KLEINKAUFF
ORIENTADOR: LUCIANO DUTRA
unisul Universidade
ARQUITETURA E URBANISMO
UNISUL