projeto de
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

Localização

O terreno escolhido para execução da proposta está localizado na cidade de Florianópolis no bairro Tapera. Este está situado ao sul da ilha, inserido junto ao bairro Ribeirão da Ilha, e próximo à base aérea da cidade.
O bairro é composto por uma grande ZEIS, além de ser um bairro predominantemente residencial, no qual contribui com uma grande demanda no posto de saúde conforme análise de dados do Geoprocessamento e IBGE/2010. A comunidade está situada a uma distância de 18,7 km do centro da cidade.
Conforme censo do IBGE (2010), a comunidade abrigava cerca de 11 mil moradores, e comparado à dados informados pela Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis em 2015, houve uma estimativa populacional de quase 13 mil moradores no bairro Tapera, notando-se um grande desenvolvimento demográfico, em um período de 5 anos.
Hoje, no bairro Tapera, já existe uma UBS localizada na rua das Areias, setor leste do bairro, com 4 equipes de saúde da família (ESF) conforme dados divulgados em tabela dos centros de saúde de Florianópolis, disponível no site da Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis.

Fonte: Acervo Próprio — UBS Atual na R. das Areias, Fonte: Google Maps

Introdução

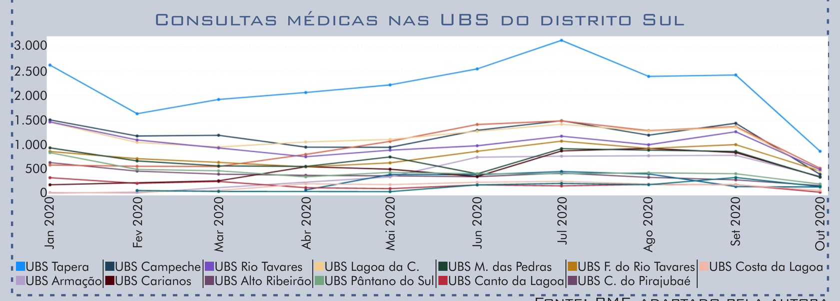
O direito à saúde consta no artigo XXV na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, o qual define: "Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar [...]" (ONU, 1948). No contexto brasileiro, houve o movimento da Reforma Sanitária em 1988, pela Constituição Federal de 1988, na qual estabelece: "Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação." (BRASIL, 1988) e que serviu como fundamento para posterior criação do Sistema Único de Saúde (SUS), através da Lei Nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990.
O Brasil possui um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, o SUS, tendo a unidade básica de saúde (UBS) como sua porta de entrada principal de toda a Rede de Atenção à Saúde.(BRASIL, 2020) A UBS desempenha um papel central na garantia ao acesso à saúde pública e de qualidade da população, e nela é possível realizar desde pequenos procedimentos, consultas médicas, atendimentos odontológicos, inalações, injeções e vacinas, curativos, farmácia, até encaminhamentos para equipes superiores como: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e Hospitais (BRASIL, 2020).
A cidade de Florianópolis é destaque nacional quando se trata da qualidade de seu atendimento único de saúde. (FLORIANÓPOLIS, 2019) Dados fornecidos pelo DATASUS apontam que em 2011, houve uma cobertura de 86,34% da população da capital catarinense pelo SUS.

Fonte: Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde - Ministério da Saúde (2008)

Justificativa

A proposta desse trabalho de conclusão de curso é implementar uma UBS, no bairro Tapera em Florianópolis-SC, mais adentrado à Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) e mais completa, a 1200 metros de distância do atual.
O plano de executar uma nova UBS no bairro Tapera está diretamente ligado ao centro de saúde já existente na comunidade, no qual não consegue atender a demanda, visto que conforme Florianópolis (2014) apud Pinto (2017), um centro de saúde é definido pela quantidade de Equipes de Saúde da Família (ESF) que atende nele, tendo como limite 4 ESF por UBS, e cada uma delas atende 3.000 pessoas, conforme a Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis. E tendo em vista que a UBS atual do bairro trabalha com 4 ESF, num bairro com população de 13 mil pessoas, nota-se que há uma carência neste aspecto, conforme dados divulgados em Tabela dos Centros de Saúde de Florianópolis, disponível no site da Secretaria Municipal da Saúde de Florianópolis.(FLORIANÓPOLIS, 2015)
Além disso, o bairro Tapera consta como um dos que menos recebe investimentos públicos, e têm como carência equipamentos e instituições públicas, e espaços públicos de lazer (BREGUE, 2017)

Consultas médicas nas UBS do distrito Sul



Fonte: PMF, adaptado pela autora

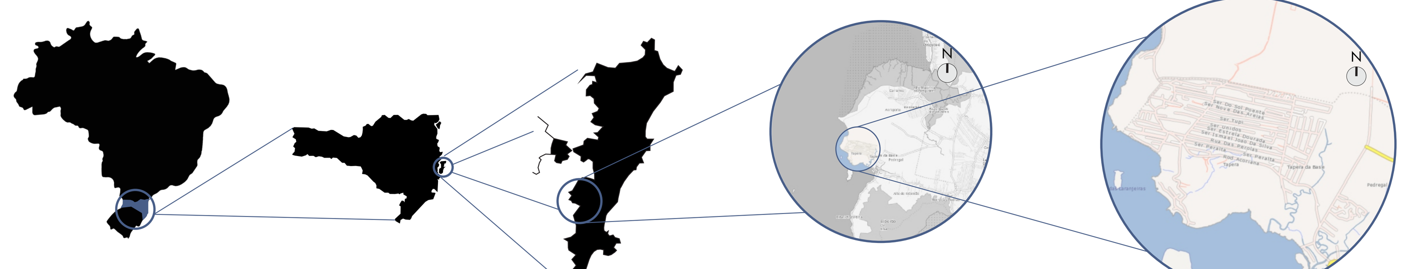
Objetivo Geral

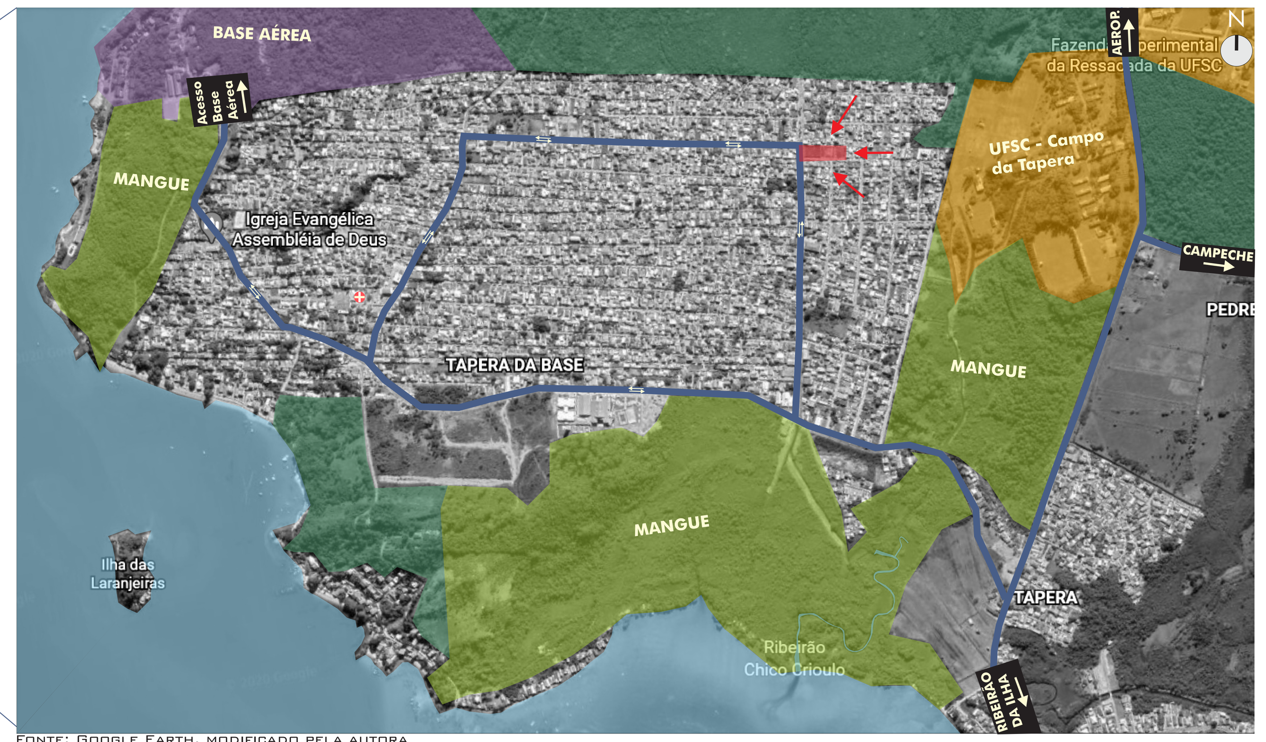
Elaborar um anteprojeto de uma unidade básica de saúde para o bairro Tapera na cidade de Florianópolis-SC.

Objetivo Específico

- Diagnosticar a área de estudo: processo histórico, leitura urbana, sistema viário, usos existentes, entorno.
- Analisar requisitos técnicos, legais e normativos para a viabilização do projeto.
- Pesquisar e analisar referências teóricas e projetuais relacionadas ao tema.
- Compreender o funcionamento de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) para elaborar um programa de necessidades.
- Elaborar o anteprojeto de uma UBS.

"As ESF estão capacitadas a resolver cerca de 85% dos problemas de saúde da comunidade. Por tanto, é necessário dispor de recursos estruturais e equipamentos compatíveis que possibilitem a ação dos profissionais de saúde em relação a esse compromisso." (BRASIL, 2008)





Fonte: Google Earth, modificado pela autora

Histórico de Ocupação

De acordo com Cesa (2008), a área de mangue da Tapera foi sendo aterrada e comercializada por preços muito baixos. Logo, houve um crescimento muito rápido e desordenado da área, gerando grandes implicações sobre a biodiversidade, disponibilidade de água e principalmente sobre as condições de salubridade, visto que os órgãos públicos não notaram esse crescimento irregular.
Assim como citado pelo mesmo autor, as ruas foram surgindo seguindo as conveniências e necessidades, logo, sem respeitar afastamentos mínimos e sem nenhum planejamento.

1748 — PRIMEIROS IMIGRANTES
Primeiros imigrantes na ilha de Santa Catarina, nos quais criaram diversos núcleos pela cidade. Um deles no Ribeirão da Ilha, a Freguesia de Nossa Senhora do Ribeirão que deu início à ocupação do sul da ilha. (MINICHIELLO, 2018)

1923 — DEFESA AÉREA
Florianópolis é escolhida como sede de uma nova base de aviação para defesa litorânea. Foi construído o Centro de Aviação Naval, onde mais tarde (1941) , tornou-se a atual Base Aérea. (MINICHIELLO, 2018)

1950 — OCUPAÇÃO RURAL
A Tapera era ocupada por chácaras e possuía diversos lotes vazios. Possuía características rurais e de baixa densidade. A economia do distrito Ribeirão da Ilha e do bairro se movimentavam através da pesca, agricultura e pecuária. Em 1954 foi construído o primeiro Terminal de Passageiros do atual Aeroporto. (HENRIQUE, 2020)

1970 — ACESSO FACILITADO
Com o aterro da Baía Sul e posteriormente a construção da Via Expressa Sul, os bairros do sul da ilha tiveram acesso facilitado e consequentemente houve o crescimento destes. (MINICHELLO,2018)

1990 — EXPANSÃO
Os investimentos no sul da ilha resultaram na expansão urbana. Em 1995 o aeroporto de Florianópolis é elevado à internacional, gerando uma maior demanda, e crescimento acelerado das áreas em seu entorno. (HENRIQUE, 2020)

2005 — BAIRRO
Pela Lei Nº 6.919/05, a Tapera foi dada como bairro. Caracterizada por comunidade formada por moradias simples, situada atrás da Base Aérea. Um ano antes (2004) foi inaugurado o segundo aterro com intuito de ligar o centro ao sul da ilha, facilitando ainda mais o acesso aos bairros. (MINICHIELLO, 2018)

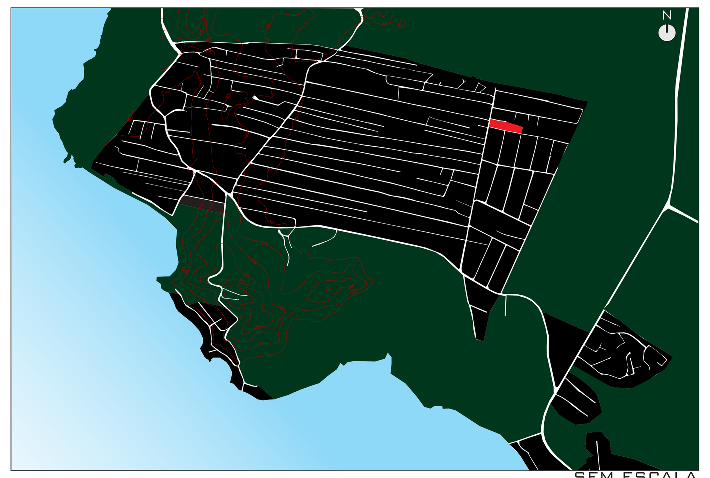
2019 — NOVO AEROPORTO
Foi construído um novo terminal do aeroporto com nova entrada, localizada próxima à anterior. Com isso, gera-se novo acesso, com ligação ao bairro Tapera, e desde então, vem trazendo mais urbanização ao bairro. (HENRIQUE, 2020)

Perfil dos Moradores

Segundo Cesa (2008), com relação à renda familiar dos moradores do bairro Tapera, 48% possuem renda entre um e dois salários mínimos, e 46% destes informaram ter pelo menos uma pessoa da casa desempregada. Além disso, dos 88 bairros da capital no qual foram aplicadas as pesquisas de IDH, o bairro Tapera ficou com a 84º posição. (HILLESHEIM, 2020)
Estes dados denotam a precariedade da situação socioeconômica das famílias em que ali vivem.

Fonte: Facebook - Tapera Floripa

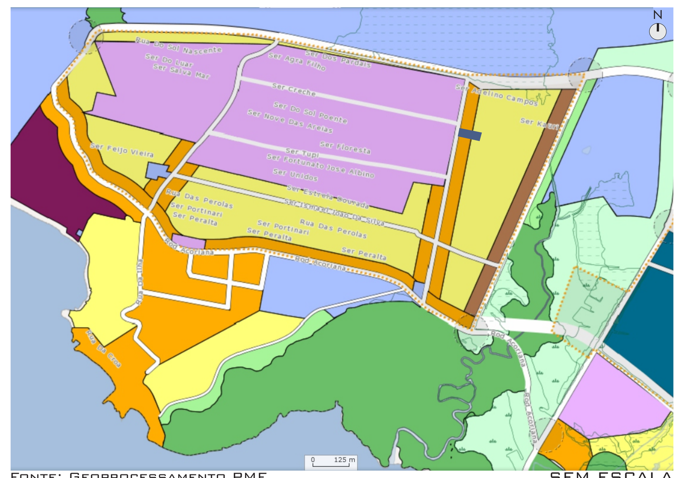
Diagnóstico da Área



SEM ESCALA

A estrutura do traçado urbano mostra a prevalência de grandes quadras, que resultam em longos caminhos sem comunicações entre ruas.
Além disso, grande parte do bairro é composto por servidões nas quais não atendem o requisito de largura mínimo para passagem do caminhão de coleta de lixo. E conforme Cesa (2008), essa configuração permite perceber que o bairro teve um crescimento orgânico e desordenado, que resulta hoje em uma falta de qualidade urbana, além de implicações na biodiversidade e insalubridade.

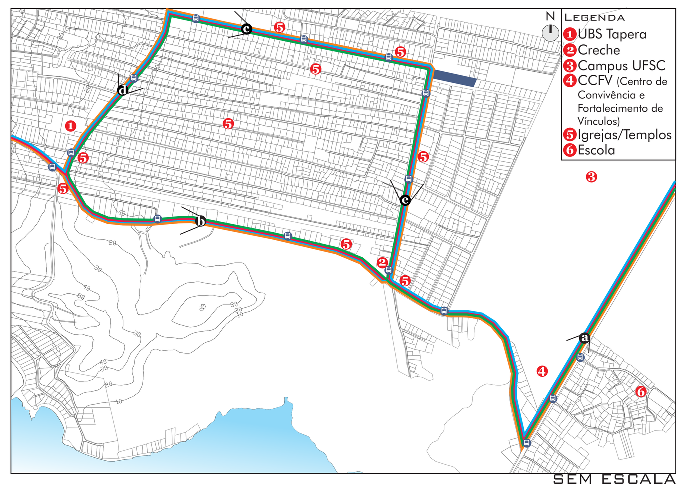
LEGENDA
- Área de intervenção
- Quadras
- Vegetação
- Ruas



Fonte: Geoprocessamento PMF — SEM ESCALA

O bairro Tapera é predominantemente residencial, porém o ponto crítico são as grandes áreas comunitárias institucionais posicionadas apenas nas áreas residuais, sem valorização alguma para estes espaços. Além disso, há a presença de uma grande ZEIS no bairro, na qual caracteriza um dos motivos da escolha da área para a implantação da proposta do trabalho na qual é uma UBS.

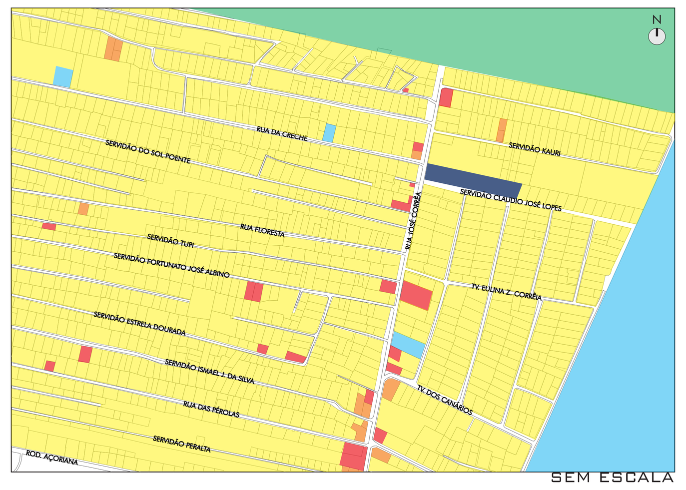
LEGENDA
- Área de intervenção
- ARM - Área residencial mista
- AMS - Área mista de serviços
- ARP - Área residencial predominante
- ZEIS - Zonas especiais de interesse social
- ACI - Área comunitária institucional
- APP - Área de preservação permanente
- APL - Área de preservação de uso limitado
- AUE - Área de urbanização especial
- ATR - Área turística residencial



SEM ESCALA

Há no bairro uma UBS, no entanto, através das análises já apresentadas, não abrange todos os moradores. Além desta UBS, não há nenhum outro equipamento urbano público no bairro.
Já, quanto à oferta de transporte público, pôde-se verificar que 4 linhas de ônibus passam pelo bairro, tendo seus trajetos pelo bairro praticamente iguais, diferenciando-se apenas os pontos de origem e destino.
Estes são:
461 - Tapera via Túnel
467 - Tapera / Saco dos Limões
477 - TIRIO - Aeroporto via Tapera
4124 - Executivo Caieira da Barra do Sul via Tapera

LEGENDA DAS LINHAS DE ÔNIBUS
- 461
- 467
- 477
- 4124



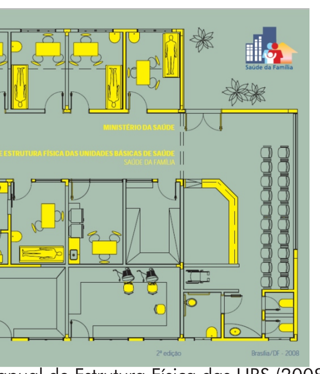
SEM ESCALA

A área é predominantemente residencial unifamiliar com predomínio do gabarito de 1 e 2 pavimentos, com a presença de alguns comércios na rua José Corrêa. O uso misto aparece em raros momentos, com comércio no térreo e residência unifamiliar no segundo pavimento. A característica das habitações muito próximas está relacionada ao histórico de ocupação no qual ocasionou um crescimento desordenado, gerando a falta de espaços livres, e consequentemente, a carência de equipamentos urbanos de uso público como praças e parques no bairro.
Por essas características, mesmo com o gabarito baixo, o bairro é muito adensado, possuindo 3.321 habitações e uma média de 11.000 habitantes conforme censo do IBGE de 2010.

LEGENDA
- Residencial
- Misto (res. e com.)
- Comercial
- Equip. urbanos e comunitários
- Área de intervenção

NBR 9050, RDC 50 e Manual de Estrutura Física da UBS

No Brasil, para a realização de um projeto de UBS, diversas normas, leis e regras devem ser seguidas, dentre elas está contida a NBR 9050, com sua versão mais recente atualizada em 2020. Esta trata exclusivamente sobre acessibilidade à edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
Outra delas é a resolução RDC Nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 na qual dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
Além disso, outro documento que guiou o projeto foi o Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde que tem sua versão mais recente a 2º edição, de 2008.
Todos os documentos foram seguidos à risca para a realização do projeto de unidade básica de saúde no bairro Tapera em Florianópolis - SC. Desde dimensões mínimas, acessibilidade a todos os ambientes e os demais decretos.



Fonte: Manual de Estrutura Física das UBS (2008)

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ABNT

Tipologias de UBS

As UBSs são divididas em 4 portes, os quais são: Padrão 1, 2, 3 e 4. Estes são definidos pela quantidade de equipes de saúde da família (ESF) que atuam no posto. Cada ESF é composta por: médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, e agentes comunitários (FLORIANÓPOLIS, 2014 apud PINTO, 2017). Há também uma definição por tipo de equipe: Equipe de Atenção Básica (EAB), Equipe de Atenção Básica com Saúde Bucal I e II (eABSBM1 e eABSBM2 respectivamente).
Conforme definição do Ministério da Saúde, cada uma delas é responsável por abranger o atendimento de 4.000 da população. Contudo a Secretaria de Saúde Municipal, no art. 4º da portaria nº 26 de 23 de Março de 2014, que aprova a Carteira de Serviços da Atenção Primária à Saúde de Florianópolis, determina uma população de até 3.000 pessoas por Equipe de Saúde da Família (FLORIANÓPOLIS, 2014 apud PINTO, 2017).

Padrão 1 - 1 ESF
- 2 consultórios Indiferenciados
- 1 consultório com WC (atendimento à mulher)
- 1 consultório odontológico com 2 cadeiras odontológicas
- 1 WC para usuários

Padrão 2 - 2 ESF
- 3 consultórios Indiferenciados
- 2 consultórios com WC (atendimento à mulher)
- 2 consultórios odontológicos com 4 cadeiras odontológicas
- 2 WC para usuários

Padrão 3 - 3 ESF
- 4 consultórios Indiferenciados
- 2 consultórios com WC (atendimento à mulher)
- 2 consultórios odontológicos com 5 cadeiras odontológicas
- 2 WC para usuários

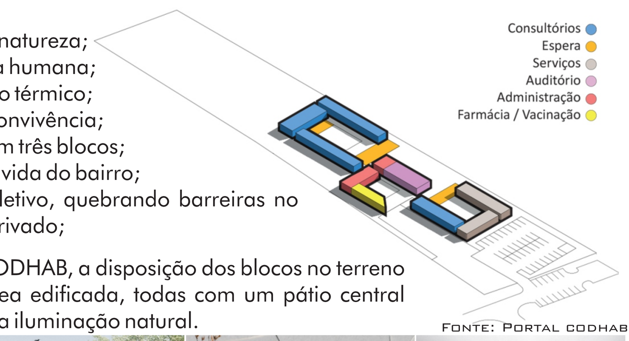
Padrão 4 - 4 ESF
- 5 consultórios Indiferenciados
- 3 consultórios com WC (atendimento à mulher)
- 2 consultórios odontológicos com 6 cadeiras odontológicas
- 4 WC para usuários

Fonte: Ministério da Saúde, adaptado pela autora.

Referenciais

1º Lugar do Concurso UBS Parque do Riacho CODHAB - DF

- Conceito: Contato com a natureza;
- Preocupação com a escala humana;
- Sustentabilidade e conforto térmico;
- Convite a apropriação e convivência;
- Humanização funcional em três blocos;
- Melhoria da qualidade de vida do bairro;
- Ampliação do espaço coletivo, quebrando barreiras no limite entre o público e o privado;



Fonte: Portal codhab

Conforme informações do CODHAB, a disposição dos blocos no terreno resultam em uma grande área edificada, todas com um pátio central para maior aproveitamento da iluminação natural.

Fonte: Portal codhab — Fonte: Portal codhab — Fonte: Portal codhab

Centro de Saúde "intras" Centro para pessoas com deficiência

- Conceito: Integração projeto/praça;
- Valorização da topografia;
- Paisagismo leve;
- Arquitetura Brutalista;
- Durabilidade dos materiais;
- Conforto térmico;
- Inclusão, diversão e interação.
- Conforto térmico em sua materialidade e brises.

Fonte: Archdaily

Fonte: Archdaily — Fonte: Archdaily

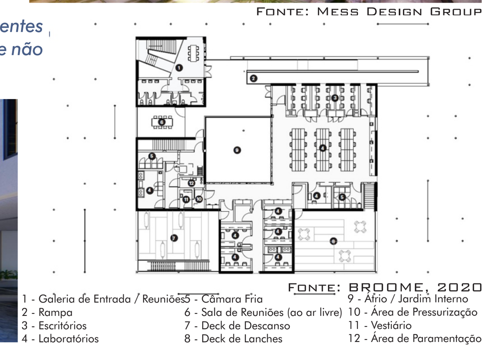
African Centre of Excellence for Genomics of Infectious Diseases - ACEGID

- Conceito: Espaços humanizados e colaborativos;
- Espaço de estudo, pesquisa e atendimento clínico;
- Uso de materiais locais;
- Integração com o paisagismo e natureza;
- Espaços humanizados, projetados para os pacientes, e não visando mitigar doenças;
- Cheios e vazios com átrios tanto construídos quanto à céu aberto.

Fonte: Mess Design Group

"Queremos projetar para as pessoas - não para agentes patogênicos - criando espaços dignos e curativos, e não apenas para mitigar riscos." (RICKS, 2020)

Fonte: Mess Design Group



Fonte: Broome, 2020

1 - Galeria de Entrada / Reuniões; 2 - Rampa; 3 - Escritórios; 4 - Laboratórios; 5 - Câmara Fria; 6 - Sala de Reuniões (ao ar livre); 7 - Deck de Descanso; 8 - Deck de Lanches; 9 - Átrio / Jardim Interno; 10 - Área de Pressurização; 11 - Vestiário; 12 - Área de Paramentação

Partido Arquitetônico

O partido arquitetônico desenvolveu-se através do conceito de espaços humanizados através do uso de cores, e jardins internos possibilitando o contato com a natureza e iluminação natural. Além disso, considerando a falta de equipamentos urbanos diagnosticada no início do trabalho, planeja-se inserir uma pequena praça no acesso principal da edificação como convite ao convívio e a permanência, colaborando com o desenvolvimento urbano da região e trazendo uma nova dinâmica de uso e apropriação do espaço.
A intervenção visa oferecer uma nova UBS para o bairro, maior e mais completa, numa região junto à moradia da população, para complementar os atendimentos da UBS atual, garantindo a cobertura plena da população.
Tendo em vista a importante designação de acessibilidade da edificação, a proposta é realizar uma UBS térrea, apropriando-se ao máximo do terreno e a acessibilidade tanto das áreas internas quanto externas.
O projeto será composto por uma UBS, uma pequena praça de acesso e horta aos fundos, para o uso e apropriação do espaço, gerando uma sensação de pertencimento.

Legislação

Conforme indicações do Plano Diretor de Florianópolis, por tratar-se de uma ACI, a legislação deve acompanhar a das áreas de seu entorno, nas quais são ARM 3.5 e ARP 2.5. Sendo assim, tendo as seguintes taxas de ocupação, impermeabilidade e coeficiente de aproveitameno.

Taxa de Ocupação	Taxa de Impermeabilidade	Coeficiente de Aproveitamento
50%	70%	2

Capacidade de Pessoas - Padrão 3

Este projeto trata-se de uma UBS padrão 3 com uma equipe eABSBM1 que é composta por: 1 a 3 médicos clínicos, 1 a 3 enfermeiros, 1 a 3 técnicos ou auxiliares de enfermagem, 1 cirurgião dentista e 1técnico ou auxiliar em saúde bucal.

Usuários	Quantidade
Pacientes	45
Fucionários - eABSBM1	15 a 33

Número de Vagas

Atividade	PGT - 1	PGT - 2
Ambulatórios, laboratórios clínicos, postos de saúde, Pronto-Socorro	De 250m² a 2.500m² de área construída	Acima de 2.500m² de área construída

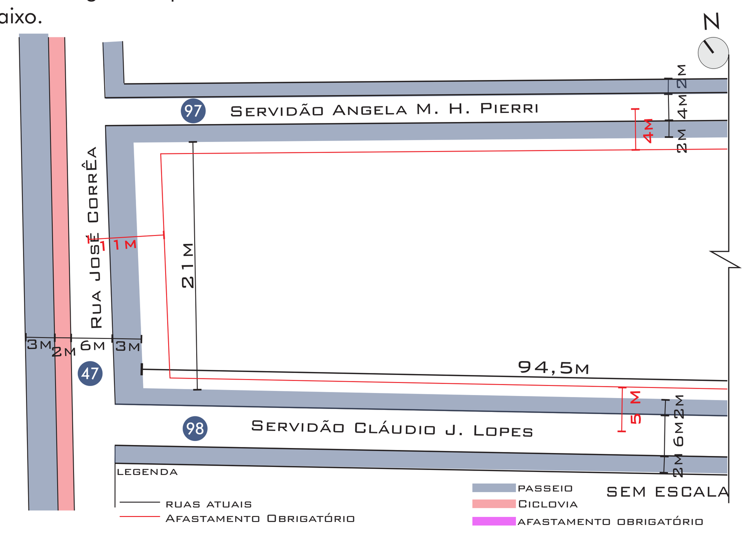
Fonte: Plano Diretor de Florianópolis, modificado pela autora

Uso	Nº mín. vagas Automóveis	Nº mín. vagas Bicicletas	Nº mín. vagas Motocicletas
Posto de Saúde	1 vaga/40m² de área construída	1 vaga/40m² de área construída	1 vaga/40m² de área construída

Fonte: Plano Diretor de Florianópolis, modificado pela autora

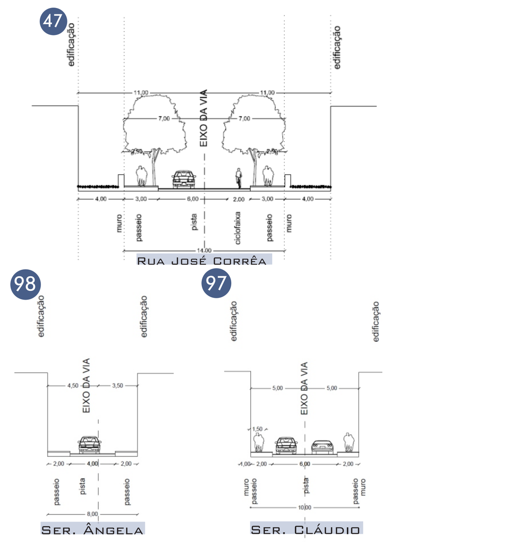
Afastamentos

Conforme já analisado na primeira etapa do trabalho, através da ferramenta Geoprocessamento da PMF, o terreno possui a testada frontal para a rua José Corrêa, e testadas laterais para as servidões Angela Maria Hilda Pierri e Claudio José Lopes.
Na testada frontal, deve se considerar um afastamento de 11 metros à partir do eixo da via, conforme o plano diretor de Florianópolis (2014). Já para as testadas laterais, exige-se um afastamento de 5 metros à partir do eixo da via das servidões.
Os afastamentos obrigatórios podem ser observados em vermelho no esquema abaixo.



Perfil Viário e Afastamentos

A rua de acesso principal ao terreno, rua José Corrêa é uma SCI-908 (perfil 47), conforme identificado e já adaptado conforme o plano diretor no TCC I. As testadas laterais o terreno dão à servidões. A servidão Angela M. H. Pierri após adaptação conforme o Plano Diretor de Florianópolis enquadra-se como uma via local H (perfil 97) e a Cláudio J. Lopes, como uma via local G (perfil 98).



Estudo da Forma

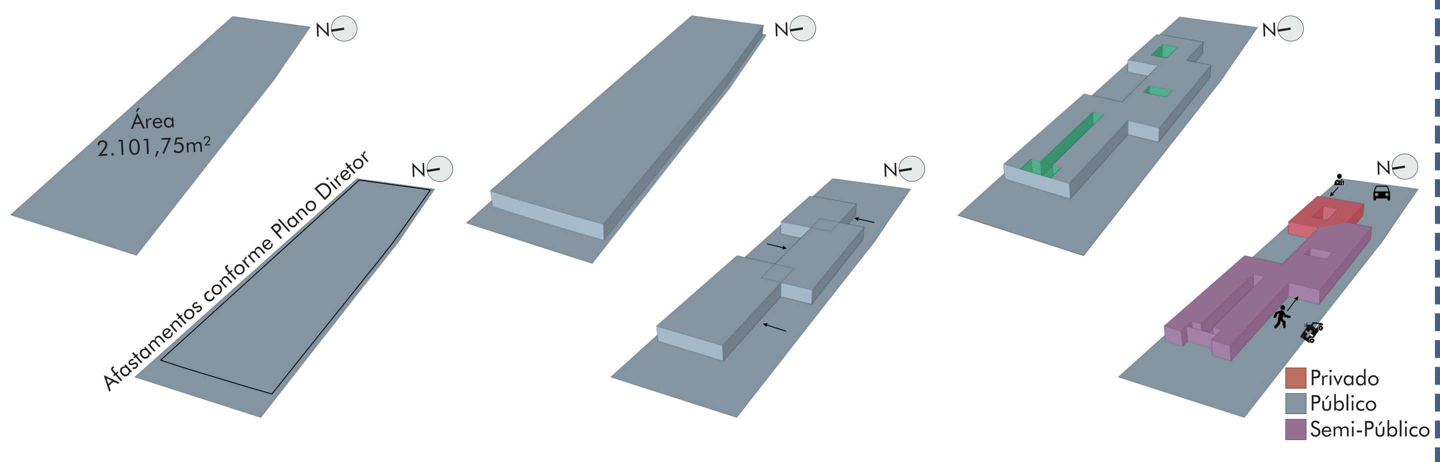


Diagrama Conceitual

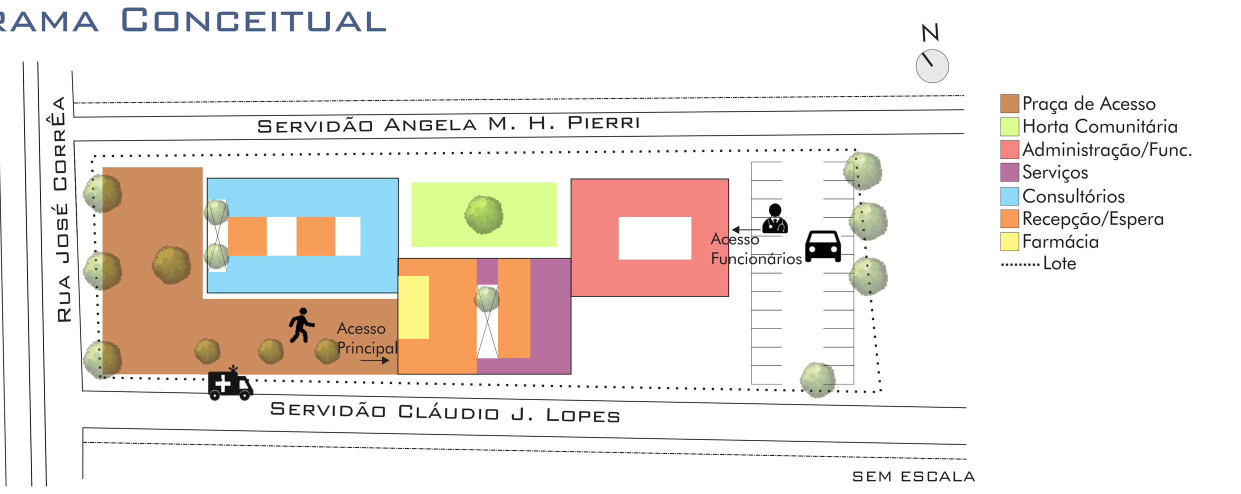
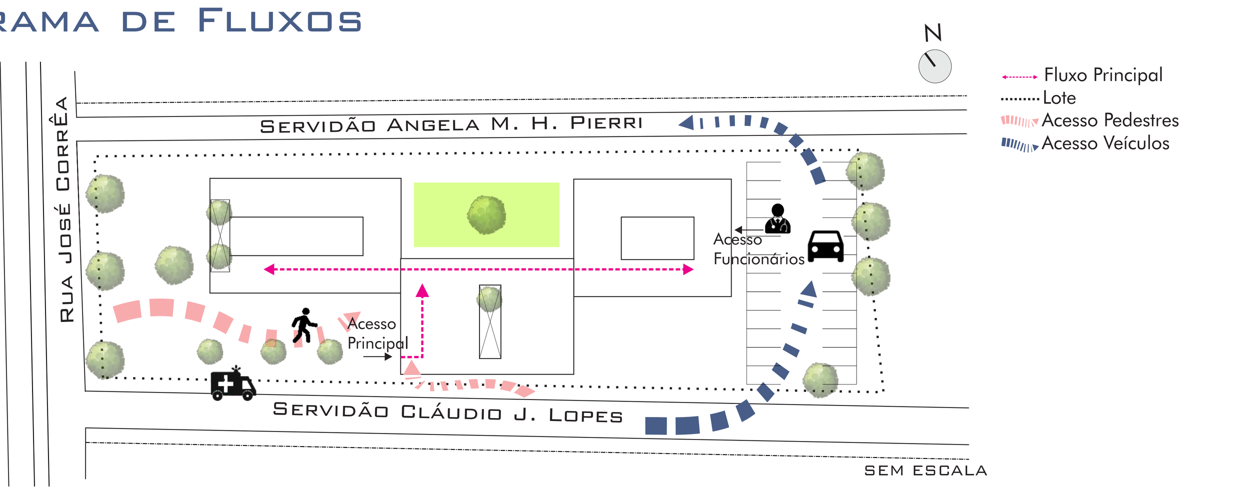


Diagrama de Fluxos



PRANCHA 1/6
2021-A
ARQUITETURA E URBANISMO
Aluna: Giulia Zanolla
Orientador: Roberto Bez
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO - PROJETO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA
unisul Universidade
ARQUITETURA E URBANISMO UNISUL

projeto de

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

IMPLANTAÇÃO

Memorial Descritivo

EDIFICAÇÃO TÉRREA

Um ponto de extrema importância do projeto foi a decisão de uma arquitetura térrea e permeável. Por ser um equipamento público que atende uma grande diversidade de pessoas, há inúmeras regras e normas a serem seguidas durante a execução projeto, nas quais as mais importantes são as já citadas, NBR 9050/2020, RDC 50/2002 e Manual de Estrutura Física da Unidade Básica de Saúde (2008). A decisão da arquitetura térrea está diretamente ligada às normas de acessibilidade a serem seguidas e o formato e localização do terreno em que a edificação será implantada.
A edificação está 50 centímetros elevada do nível 0 por estar localizada em uma área passível de sofrer alagamentos, estando o terreno no nível 0,15 metros.

1 Vista do Acesso

SETORIZAÇÃO

Todos os ambientes internos foram pensados de forma funcional, estando setorizados o acesso à recepção no bloco central, junto às salas de vacina e procedimentos. Os consultórios estão dispostos no bloco frontal, e administração e área exclusiva para funcionários no bloco dos fundos. A decisão do acesso pelo bloco central foi definida para além de otimizar a setorização, também favorece a distribuição e orientação dos usuários no dia a dia do funcionamento da UBS.
Esta setorização foi guiada através do manual de estrutura física da UBS, no qual indica que os ambientes de efermos não se misturem com os ambientes de pessoas sadias. Logo, os consultórios estão dispostos todos juntos no bloco frontal. E salas de vacina e curativos, dispostos em um outro bloco (central) próximo ao acesso.
A administração está situada no bloco dos fundos estando mais reservada por ser uma área privativa, permitindo acesso apenas para funcionários e possibilitando uma acesso secundário apenas para estes através do estacionamento que está localizado aos fundos do terreno.

2 Horta Comunitária

HORTA COMUNITÁRIA

Há junto ao projeto uma horta comunitária que aproveita o vazio entre blocos para gerar uma área para apropriação da população local, incentivando a inclusão social, a aproximação de vizinhos e comunidade, a organização comunitária e o sentimento de pertencimento no local da UBS. Além disso, fornece um visual atrativo do interior da UBS através do grande pano de vidro.

PRAÇA DE ACESSO

A edificação está disposta a 17 metros de distância do início do terreno, possibilitando a prática da gentileza urbana, fornecendo uma pequena praça para a população local. Como foi visto na primeira etapa do trabalho de conclusão de curso, o bairro Tapera carece de equipamentos públicos, e uma praça junto à UBS e próxima a ZEIS serve como local de encontro, lazer e valorização da saúde e do edifício da UBS.
Além disso, a praça de acesso serve como um local de espera em dias de maior fluxo na UBS como dias de campanha de vacinação.

3 Praça de Acesso

ADOÇÃO DE PÁTIOS E ÁTRIOS

A estratégia da adoção de pátios internos e átrios está diretamente ligada com a proposta de ventilação e iluminação natural nos ambientes internos. O jardim interno do bloco central é envidraçado com venezianas móveis em seu topo, permitindo a iluminação e ventilação natural no bloco. Além disso, cria um visual aproximador com a natureza tornando o ambiente mais agradável e único.
Já os átrios nos blocos frontal e dos fundos permitem a adoção de uma área útil com jardim interno, sendo a primeira delas utilizada como sala de espera dos consultórios e a segunda como área de alimentação, descanso e convívio dos funcionários da UBS.

4 Átrio na sala de espera para os consultórios

5 Átrio exclusivo para funcionários

VAGAS

Próximo ao acesso, foram dispostas três vagas sendo estas uma vaga de embarque e desembarque, uma vaga exclusiva para pessoas com deficiência e, embora não seja obrigatório em UBS, foi disposta uma vaga exclusiva para ambulâncias para eventuais necessidades de remoção de pacientes. As demais vagas estão dispostas ao fundo do terreno, tendo o acesso de veículos pela servidão Cláudio J. Lopes, passando obrigatoriamente pelo acesso principal da UBS.

planta de SITUAÇÃO 1
SEM ESCALA

Quadro de Áreas

O quadro de áreas à seguir apresenta os ambientes do projeto, a área total destes e a quantidade mínima indicada para um projeto de unidade básica de saúde para 3 equipes de saúde da família conforme o manual de estrutura física das unidades básicas de saúde. (BRASIL, 2008)

AMBIENTE	ÁREA TOTAL	QTE NO PROJETO	QTE PARA 3 ESF
Consultório Odontológico	67 m²	5	3 cadeiras odontológicas (mín 12m²)
Consultório Indiferenciado	49,4 m²	3	3 (mín 9m²)
Consultório para Atendimento à Mulher	31 m²	2	2 (mín 9m² + WC)
Farmácia	18,2 m²	1	1 (mín 10m²)
Depósito da Farmácia	11,4 m²	1	1 (mín 6m²)
Sanitários para Usuários	15,8 m²	2 fem. e 2 masc.	1
Sanitários para PCD	3 m²	1	1
Recepção	17 m²	1	1
Espera	78,4 m²	73 pessoas	45 pessoas
Arquivo de Prontuários	4,4 m²	1	1 (18.000 prontuários)
Sala de Nebulização e Medicação	13,8 m²	1	1 (mín 6,5m²)
Sala de Vacina	24,2 m²	2	1 (mín 9m²)
Sala de Curativos	12 m²	1	1 (mín 9m²)
Sala de Pequenos Procedimentos	24,6 m²	2	2 (mín 9m²)
Sala de Reuniões / Multiuso	26,6 m²	1	1
Sala de Agentes Comunitários	13,4 m²	1	1
Administração	9,6 m²	1	1 (mín 5,5m²)
Copa	4,7 m²	1	1 (mín 4,5m²)
Almoxarifado	6,6 m²	1	1 (mín 3m²)
Depósito de Materiais de Limpeza	5 m²	1	1 (mín 3m²)
Guarda de Materiais Estéreis	6,9 m²	1	1 (mín 4m²)
Sala de Utilidades / Mat. Contaminados	8,7 m²	1	1 (mín 4m²)
BWC Funcionários	20,4 m²	2 fem. e 2 masc.	1
WC Funcionários PCD	2,5 m²	1	1
Expurgo	5,4 m²	1	1 (mín 4m²)
Depósito de Resíduos Químicos	3,7 m²	1	1 (mín 4m² soma)
Depósito de Resíduos Comuns	3,7 m²	1	1 (mín 4m² soma)
Depósito de Resíduos Biológicos	3,7 m²	1	1 (mín 4m² soma)
Átrio / Espaço de Convivência	29,7 m²	1	não obrigatório

implantação 2
ESC: 1/125
ÁREA TERRENO: 2.100 M²
ÁREA EDIFICADA: 903 M²
0 2 4 8M

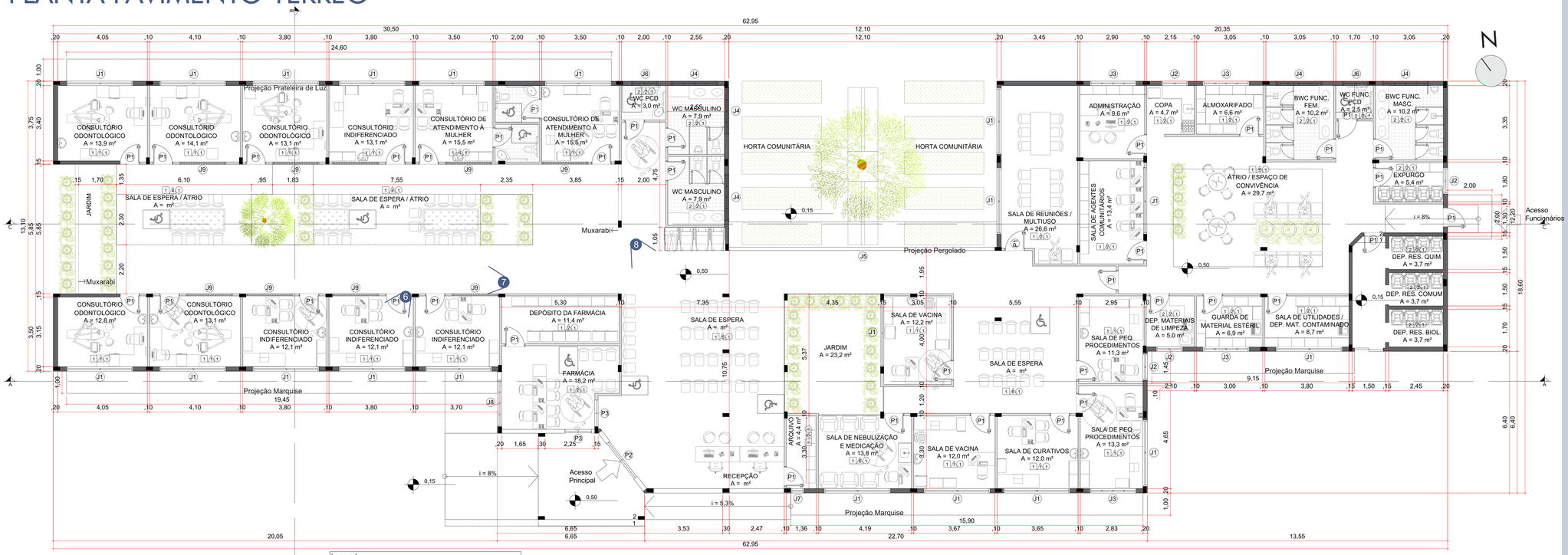
ARQUITETURA E URBANISMO
Aluna: Giulia Zanollo
Orientador: Roberto Bez

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO - PROJETO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

projeto de

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

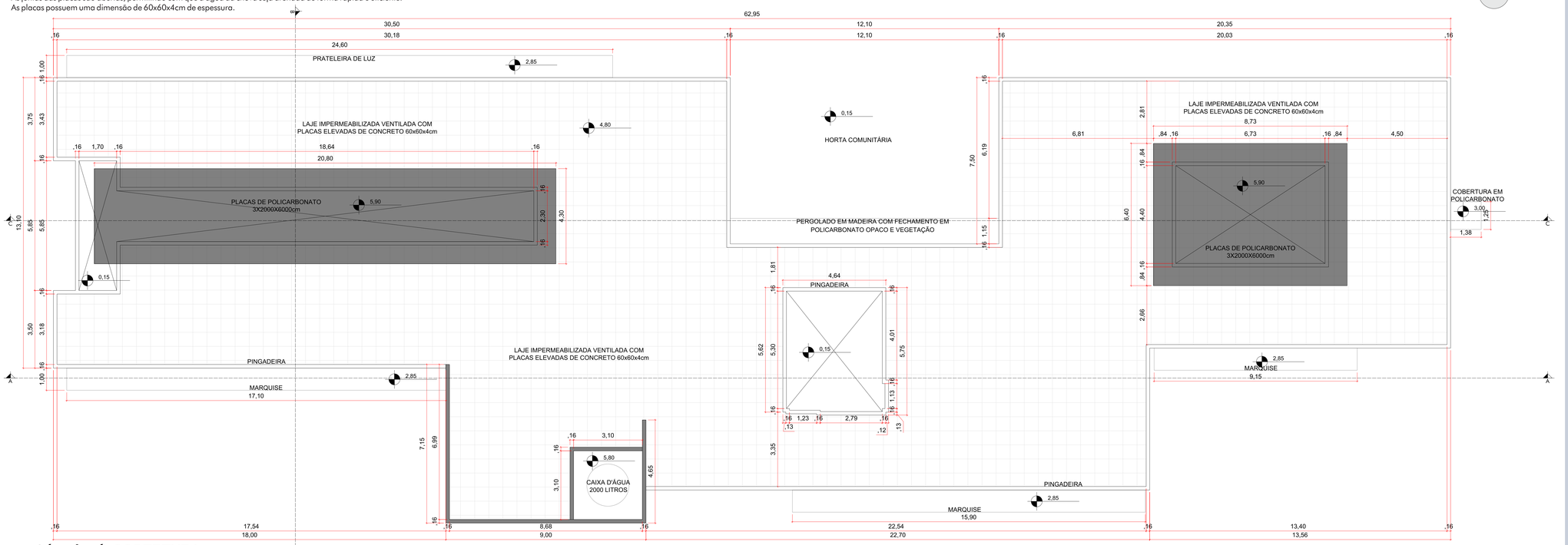


planta pavimento TÉRREO 3

ESC: 1/75

PLANTA DE COBERTURA

Para a cobertura foi utilizada laje impermeabilizada com placas de concreto elevadas conforme a norma NBR 15805/2015. A utilização destas é indicada por ser um método de proteção contra insolação direta na laje impermeabilizada evitando contração e retração dos materiais que geram fissuras e infiltração.
As juntas das placas são abertas, permitindo com que a água da chuva seja drenada de forma rápida e eficiente.
As placas possuem uma dimensão de 60x60x4cm de espessura.



planta de COBERTURA 4

ESC: 1/75

TABELAS

TABELA DE ESQUADRIAS

JANELAS

CÓDIGO	DIMENSÕES			QTE	SISTEMA/MATERIAL	AMBIENTES
	LARGURA	ALTURA	PEITORIL			
J1	3,00m	2,10m	0,35m	18	FIXA - VIDRO OPACO	CONSULTÓRIOS - SALAS DE PROCEDIMENTOS
J2	1,20m	2,10m	0,35m	4	FIXA - VIDRO OPACO	COPA - EXPURGO - DML - SALA DE PROCEDIMENTOS
J3	2,10m	2,10m	0,35m	4	FIXA - VIDRO OPACO	GUARDA DE MATERIAL ESTÉRIL - S. PROCED. - ALMOXARIFADO - ADM
J4	2,10m	1,50m	1,80m	5	4 FL - BASCULANTE	BANHEIROS
J5	12,00m	2,10m	0,35m	1	FIXA - VIDRO TRANSLÚCIDO	CIRCULAÇÃO
J6	1,20m	1,50m	1,80m	2	4 FL - BASCULANTE	BANHEIROS PCD
J7	0,60m	2,10m	0,35m	1	2 FL - PIVOTANTE VERTICAL - VIDRO OPACO	ARQUIVO
J8	2,10m	2,10m	1,10m	1	MAXIMAR - VIDRO ESPELHADO	FARMÁCIA
J9	2,10m	0,60m	2,10m	9	VENEZIANA ARTICULADA - POLICARBONATO	CONSLTÓRIOS

PORTAS

CÓDIGO	DIMENSÕES			QTE	SISTEMA/MATERIAL	AMBIENTES
	LARGURA	ALTURA	PEITORIL			
P1	0,90m	2,10m	-	36	ABRIR	CONSULTÓRIOS - SALAS - BANHEIROS
P2	2,00m	2,65m	-	1	2 FL - CORRER - AUTOMÁTICA	ACESSO PRINCIPAL
P3	1,20m	2,65m	-	2	2 FL - CORRER - AUTOMÁTICA	ACESSOS FARMÁCIA

ESPECIFICAÇÕES

□	PISO	△	PAREDE	○	TETO
1	EPÓXI COM TEXTURA DE GRANITO BRANCO	1	PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL BRANCO-ACINZENTADA SOBRE MASSA	1	PLACA DE FIBRA MINERAL (FORRO PACOTE)
2	PORCELANATO	2	PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL BRANCA SOBRE MASSA		
3	CIMENTO QUEIMADO	3	CONCRETO APARENTE		
		4	PLACAS DE PVC AZUL CLARO LAVÁVEIS		
		5	PLACAS DE PVC LARANJA CLARO LAVÁVEIS		
		6	PLACAS DE PVC VERDE CLARO LAVÁVEIS		

VISTAS

6 Vista do Consultório Indiferenciado

7 Vista da Sala de Espera (relação interior/exterior)

8 Vista da Sala de Espera Principal + Recepção

ARQUITETURA E URBANISMO
Aluno: Giula Zanolla
Orientador: Roberto Bez

unisul
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO - PROJETO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

projeto de

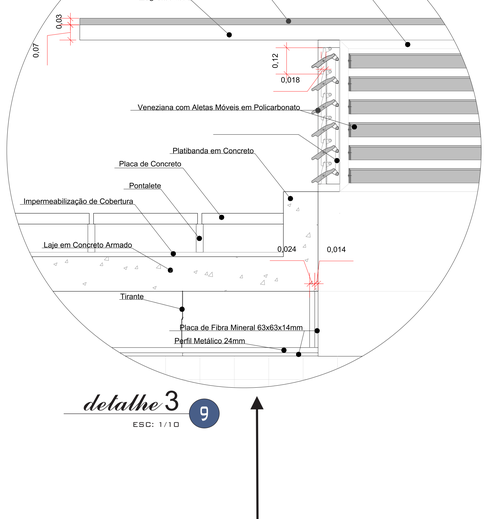
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

CORTE 1

corte AA 5
ESC: 1/125

CORTE 2

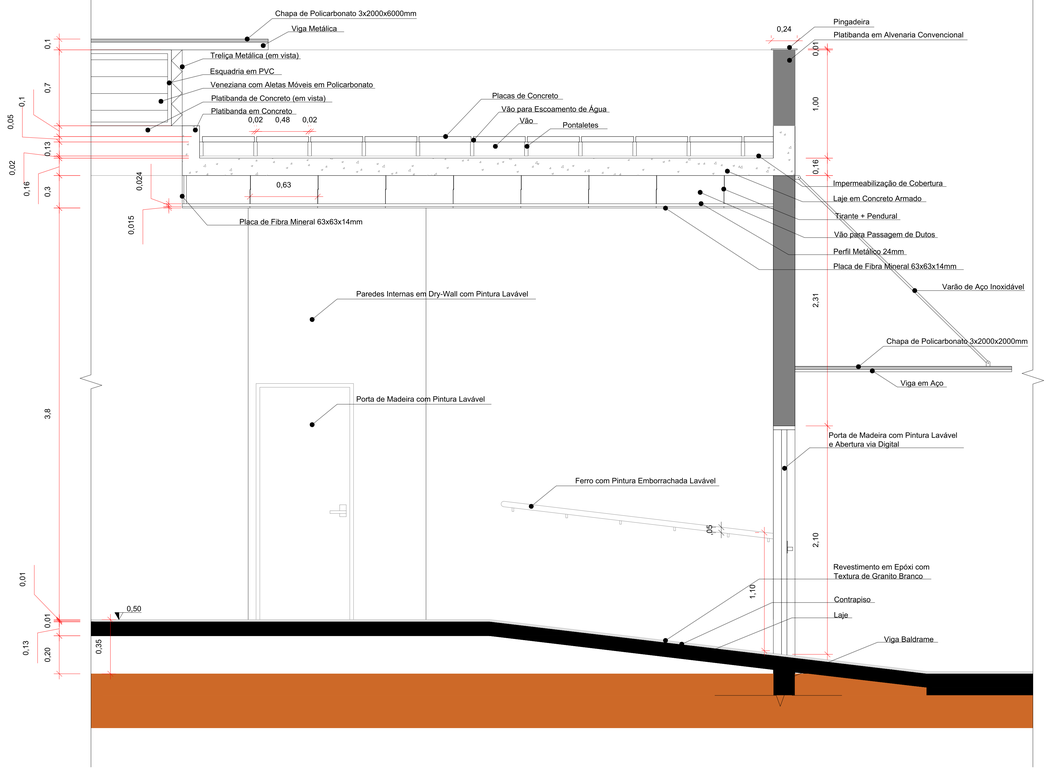
corte BB 6
ESC: 1/125



detalhe 3 9
ESC: 1/10

DETALHE 1

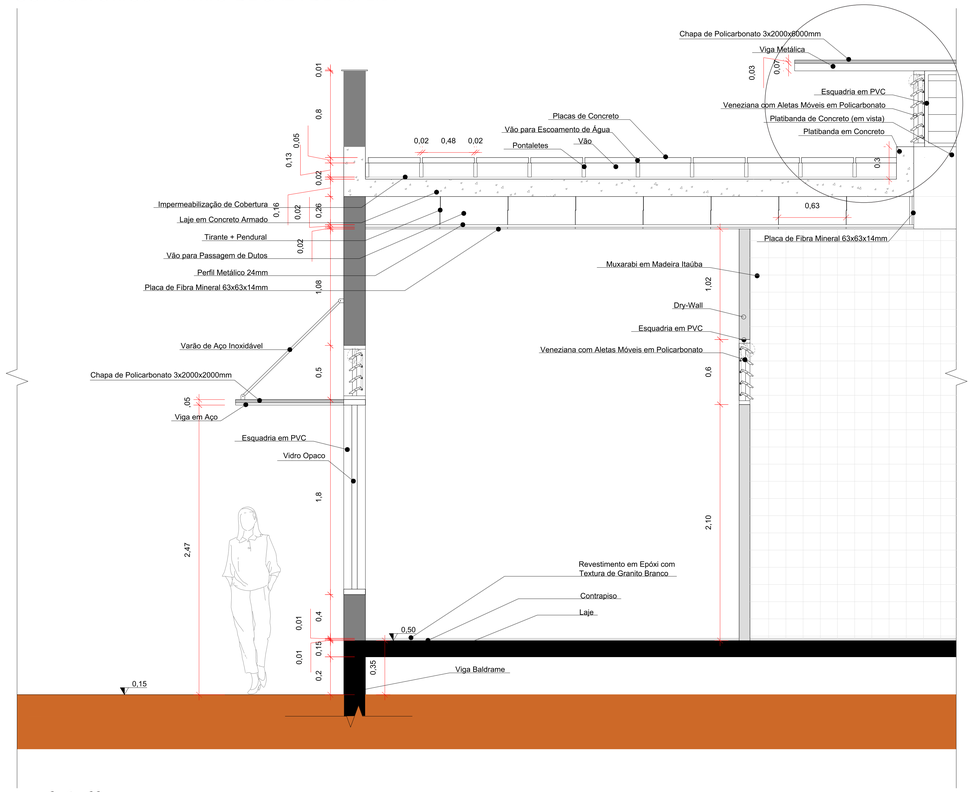
ACESSO DE FUNCIONÁRIOS + COBERTURA



detalhe 1 7
ESC: 1/20

DETALHE 2

CONSULTÓRIOS + ÁTRIO DE SALA DE ESPERA



detalhe 2 8
ESC: 1/20

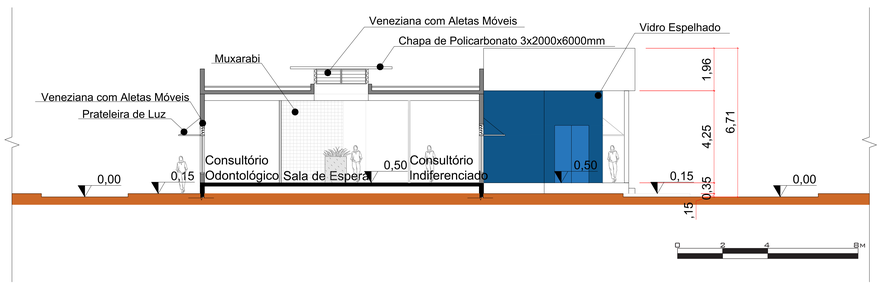
ARQUITETURA E URBANISMO
Aluna: Giulia Zanolla
Orientador: Roberto Bez

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO - PROJETO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA
unisul Universidade

projeto de

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

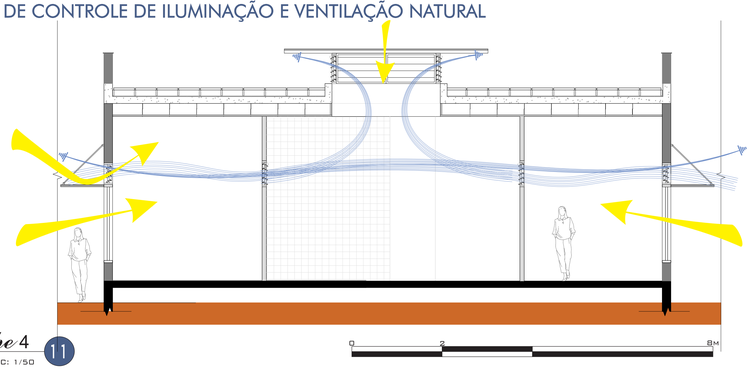
CORTE 3



corte CC 10
ESC: 1/100

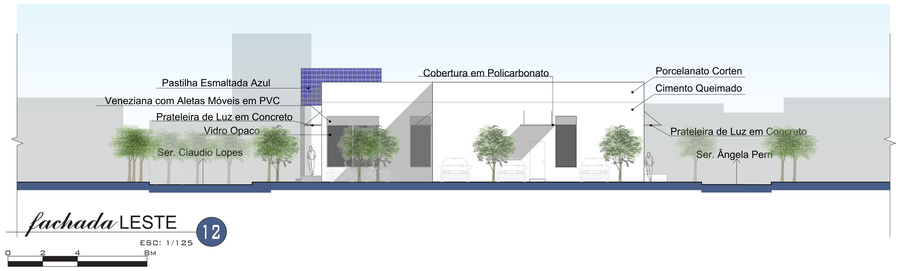
DETALHE 4

ESQUEMA DE CONTROLE DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO NATURAL



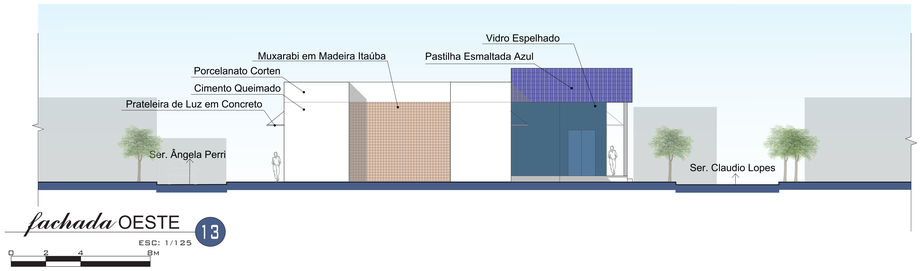
detalhe 4 11
ESC: 1/50

FACHADA LESTE



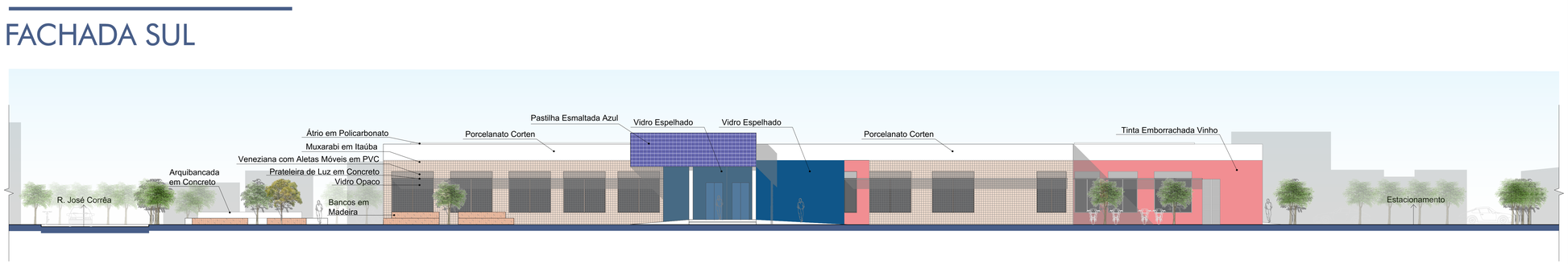
fachada LESTE 12
ESC: 1/125

FACHADA OESTE



fachada OESTE 13
ESC: 1/125

FACHADA SUL



fachada SUL 14
ESC: 1/125

FACHADA NORTE

fachada NORTE 15
ESC: 1/125

9 Vista do corredor de acesso à área de vacinas e procedimentos

10 Relação Interior/Exterior da Sala de Espera e Muxarabi

11 Acesso à UBS

12 Vista da Praça de Acesso para a Fachada Oeste

13 Vista para a Fachada Sul

14 Vista para a Fachada Norte

ARQUITETURA E URBANISMO
Aluno: Giulia Zanollo
Orientador: Roberto Bez

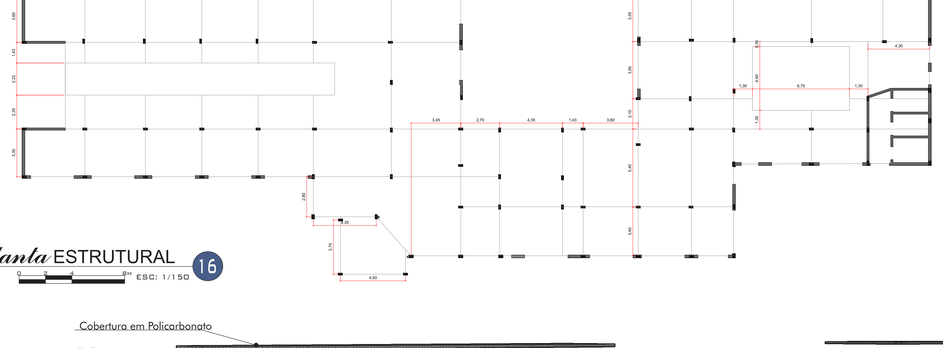
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO - PROJETO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA
unisul

projeto de

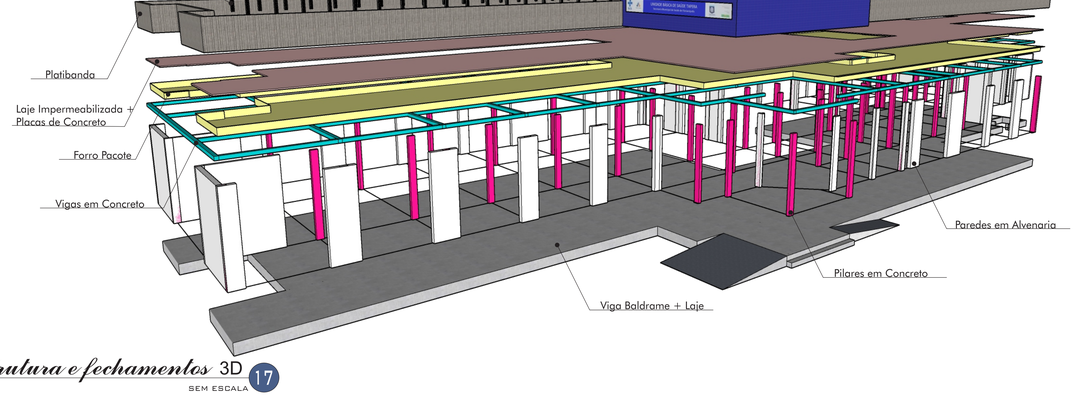
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA

MALHA ESTRUTURAL

A edificação é composta por uma estrutura independente, paredes externas em alvenaria, e paredes internas em dry-wall. Estas soluções foram escolhidas, assim como o forro pacote, pela flexibilidade de layout, para em caso de necessidade de expansão da UBS, estes ajustes sejam facilitados. Além disso, tanto o dry-wall quanto o forro pacote são materiais com baixo índice de desperdício, e manutenção facilitada depois de pronto. Essas características são essenciais para uma edificação pública e da saúde.



planta ESTRUTURAL 16
ESC: 1/150



estrutura e fechamentos 3D 17
SEM ESCALA

DESCRITIVO DE MATERIAIS

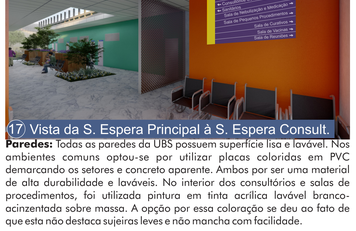
Conforme o Manual de Estrutura Física das Unidades Básica de Saúde (2008) e RDC 50 (2002), algumas regras devem ser e foram seguidas em relação aos materiais utilizados no projeto da UBS. Dentre elas estão:

15) Vista da S.Espera (Consultórios) à Principal

Piso: Para o interior da UBS o revestimento escolhido para o piso foi resina epóxi com textura de granito branco devido a sua resistência, fácil limpeza e utilização de poucas emendas. Fato que diminui o risco de acidentes para pessoas com mobilidade reduzida. Nas áreas externas cobertas foi utilizado piso de concreto polido e piso intertravado drenante nas áreas descobertas.

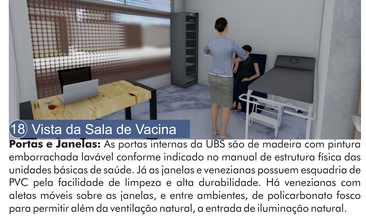
16) Vista da Sala de Espera (Vacinas e Procedimentos)

Teto: No interior da UBS foi utilizado para fechamento de teto o forro pacote com placas de fibra mineral para um bom acabamento visual, além da facilidade de manutenção, passagem de dutos e possibilidade de fácil alteração no posicionamento de saídas de ar, iluminação, etc.



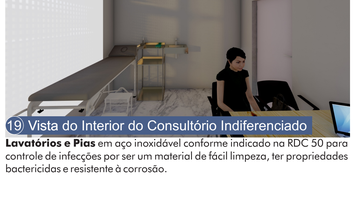
17) Vista da S. Espera Principal à S. Espera Consult.

Paredes: Todas as paredes da UBS possuem superfície lisa e lavável. Nos ambientes comuns optou-se por utilizar placas coloridas em PVC demarcando os setores e concreto aparente. Ambos por ser uma material de alta durabilidade e laváveis. No interior dos consultórios e salas de procedimentos, foi utilizada pintura em tinta acrílica lavável branco-acinzentada sobre massa. A opção por essa coloração se deu ao fato de que esta não destaca sujeiras leves e não mancha com facilidade.



18) Vista da Sala de Vacina

Portas e Janelas: As portas internas da UBS são de madeira com pintura emborrachada lavável conforme indicado no manual de estrutura física das unidades básicas de saúde. Já as janelas e venezianas possuem esquadria de PVC pela facilidade de limpeza e alta durabilidade. Há venezianas com aletas móveis sobre as janelas, e entre ambientes, de policarbonato fosco para permitir além da ventilação natural, a entrada de iluminação natural.



19) Vista do Interior do Consultório Indiferenciado

Lavatórios e Pias em aço inoxidável conforme indicado na RDC 50 para controle de infecções por ser um material de fácil limpeza, ter propriedades bactericidas e resistente à corrosão.

20) Vista para a Recepção e Sala de Espera

Sinalização: Assim como indicado no manual, todos os ambientes da UBS seguem a norma de sinalização da NBR 9050/2020. Entradas, áreas de embarque e desembarque e estacionamento de veículos, sanitários, saídas de emergência, área reservada para pessoas em cadeiras de rodas, equipamentos exclusivos para PCD seguem a norma internacional de símbolos. Além disso, placas informativas, nomes de salas e ambientes foram dispostos no interior e exterior da UBS para orientação espacial dos usuários.

ILUMINAÇÃO NATURAL

Foi realizado um estudo do sombreamento e insolação na edificação através da ferramenta SketchUp juntamente com a geolocalização do projeto, para que o programa fornecesse as sombras verdadeiras. Contudo, este estudo foi realizado sem a presença da cobertura na edificação. Portanto, a proposta é analisar a entrada de luz nas aberturas do projeto, desconsiderando assim, a presença de insolação no interior da edificação, na qual não existirá no projeto final.
O estudo foi realizado para as estações verão e inverno, nos horários de 09:00 e 16:00, obtendo os seguintes resultados:

VERÃO 09:00
A estratégia da prateleira de luz a norte atua de forma direta, favorecendo o aproveitamento da iluminação natural difusa. As aberturas internas (átrio e jardim) atuam com o mesmo objetivo. A ventilação cruzada nos ambientes é benéfica para o conforto térmico no interior da UBS no verão.

SEM ESCALA

VERÃO 16:00
As coberturas e muxarabis impedem a passagem de insolação direta no edifício, diminuindo a entrada de calor e contribuindo com o conforto térmico da edificação. As estratégias de ventilação chaminé atuam de forma ativa neste período da estação.

SEM ESCALA

INVERNO 09:00
A prateleira de luz atua de forma direta para maior aproveitamento da iluminação natural de forma difusa. Esta é a mais adequada para ambientes de trabalho. Os vãos internos (átrio e jardim) contribuem com este aproveitamento de entrada de luz natural no interior da edificação.

SEM ESCALA

INVERNO 16:00
Foram posicionadas aberturas de forma que houvesse mais insolação dentro da edificação, principalmente nas áreas coletivas, aumentando o conforto térmico no interior e diminuindo a necessidade do uso de iluminação artificial neste período do inverno.

SEM ESCALA

Referencial

ANVISA. RDC 50. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. BRASÍLIA. 2002.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050/2020: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 4 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2020. Disponível em: http://elisaprado.com.br/blog/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-2020-Elisa-Prado.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15805/2015: Pisos elevados de placas de concreto - Requisitos e procedimentos. 4 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2015.
ABNT, A. B. D. N. T. NBR 16.537: Sinalização tátil no piso Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro: [s.n.], 2016.
BRASIL, S. F. Constituição Federal. [S.l.]: [s.n.], 1988.
BRASIL. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a p. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 2004.
BRASIL, M. D. S. D. Sistema de Informática do SUS. DATASUS, 2016.Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/sc.htm. Acesso em: 22 ago 2020.
BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde. 2. ed. Brasília/df: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estrutura_fisica_ubs.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.
BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde. portal da saúde, 2016. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/ubs/introducao.pdf. Acesso em: 22 ago 2020.
BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema Único de Saúde (SUS): estrutura, princípios e como funciona. Disponível em: http://www.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude. Acesso em: 07 set. 2020.
BRASIL. PAC MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE. Disponível em: http://pac.gov.br/infraestrutura-social-e-urbana/ubs-unidade-basica-de-saude. Acesso em: 22 ago. 2020.
BRASIL. Portaria Nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017: Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasil, Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 20 ago. 2020.
BREGUE, Anna Maria. ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO INTEGRAL NO BAIRRO TAPERA. 2017. 2 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.
CESA, M. V. As condições hídricas e sócio-ambientais e os reflexos na saúde da população do Ribeirão da Ilha - Florianópolis/SC. Florianópolis, 2008.
1 v. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em Geografia
FLORIANÓPOLIS. Lei Complementar N. 482, de 17 de Janeiro de 2014.: INSTITUI O PLANO DIRETOR DE URBANISMO DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS QUE DISPÕE SOBRE A POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, O PLANO DE USO E OCUPAÇÃO, OS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS E O SISTEMA DE GESTÃO. Florianópolis, Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/04_02_2014_12.01.39.ae8afdb369c91e13ca6efcc14b25e055.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.
HENRIQUE, Karoline G. Requalificação e Valorização do Espaço Público no Bairro Tapera. 2020. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2020.
IBGE. Censo 2010: sinopse por setores. Sinopse por Setores. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/sinopsesporsetores/?nivel=st. Acesso em: 01 set. 2020.
MINICHIELLO, Aderson A. A Dinâmica do Espaço Urbano no Distrito do Ribeirão da Ilha. 201. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2018.
NASCIMENTO, Talitha Gelza Oliveira do; MÜLFARTH, Roberta Consentino Kronka. Ubs: a pesquisa no processo de projeto: da escolha do sistema construtivo à coordenação modular. 2010. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo Fau Usp, São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.fau.usp.br/disciplinas/tfg/tfg_online/tr/102/a103.html. Acesso em: 22 ago. 2020.
ONU. Declaração Mundial dos Direitos Humanos. Declaração Mundial dos Direitos Humanos, 1948. Disponível em: http://www.dudh.org.br/declaracao/. Acesso em: 07 set. 2020.
PINTO, Carlos Fernando Machado. ACESSIBILIDADE ESPACIAL EM CENTROS DE SAÚDE EM FLORIANÓPOLIS/SC: UM ESTUDO DE CASO. 2017. 318 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

ARQUITETURA E URBANISMO
Aluna: Giulia Zanolla
Orientador: Roberto Bez

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ARQUITETURA E URBANISMO
PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO TAPERA
unisul UNIVERSIDADE