

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA – UNISUL
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA

AMANDA DE BRUM DE QUADROS

TUBARÃO
2018

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA – UNISUL
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA**

AMANDA DE BRUM DE QUADROS

TUBARÃO
2018



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

UPA- UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de
Graduação I, em Arquitetura e
Urbanismo da Universidade do
Sul de Santa Catarina –
UNISUL, campus Tubarão.

TCC I

Trabalho de Conclusão de Curso I

Acadêmica:

Amanda de Brum de Quadros

Orientador:

Prof. Arq. Ramon Lima

Tubarão, julho de 2018.



[ASSINATURAS]

Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina, elaborado pela acadêmica Amanda de Brum de Quadros apresentado em julho de 2018 á banca avaliadora.

Professor Ramon Carvalho
Orientador

Avaliador 01

Avaliador 02

[RESUMO]

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as principais informações para o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA para o município de Imbituba – SC, no intuito de melhorar o atendimento da saúde pública , bem como contribuir no atendimento de urgência e emergência desafogando o hospital da cidade. Foram realizadas pesquisas onde constatou-se a insuficiência da rede pública devido a falta de leitos e á falta de condições econômicas para a melhoria do hospital atual. Levando em consideração que a população da cidade procura as demais localidades para o atendimento hospitalar, a necessidade de um novo espaço de saúde é fundamental a se estudado. A presente pesquisa também conta com estudos teóricos e projetual, bem como, estudos do terreno a ser implantado e um estudo de caso para entender o funcionamento de uma Unidade Básica de Saúde. Finalizando o trabalho apresenta o programa de necessidades básico estabelecido pelo governo com baseamento nas normas da ANVISA, para o desenvolvimento do projeto, elaborando um primeiro estudo da implantação e forma da UPA.

Palavras-chaves: UPA. Arquitetura Hospitalar. Humanização



[AGRADECIMENTOS]

Agradeço primeiramente a Deus, por ele ser meu escudo e minha fortaleza sempre, me abençoando e me dando sabedoria para superar todas as dificuldades até aqui.

À minha família, especialmente aos meus pais e meus irmãos por me darem todo apoio no dia a dia fazendo com que eu não desanimasse neste cinco anos do curso.

Ao meu noivo, por ser tão compreensivo, tão amável e tão dedicado a me ajudar durante esse longo período, me entendendo nas ausências, nas horas em que eu acreditava que não iria conseguir, mesmo de tão longe ele se fez sempre presente.

As minhas amigas, que tornaram os meus dias mais leves e divertidos e que quero levar com todo meu amor para além destes cinco anos.

A todos os mestres que contribuíram muito para a minha formação acadêmica e de alguma forma ficaram para sempre em meu coração

Ao meu orientador Ramon Carvalho pelo apoio e disposição no desenvolvimento deste trabalho.

[DEDICATÓRIA]

Dedico este trabalho e todo meu amor e dedicação as pessoas que já perderam algum ente querido por falta de atendimento qualificado na rede de saúde pública no Brasil. Em especial a minha família, meus pais, meus irmãos, meus avôs e ao meu amor.



Lista de siglas e abreviaturas.

UPA – Unidade de Pronto Atendimento.

SUS – Sistema Único de Saúde.

OMS – Organização Mundial da Saúde.

SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

RDC- Resolução da Diretoria Colegiada.

ABNT – Associação Normativa de Normas Técnicas.

IN 09 – Instrução Normativa 09 – Corpo de Bombeiro.

[SUMÁRIO]

1. INTRODUÇÃO	09	5. DIAGNÓSTICO DA ÁREA	49
1.1 Apresentação do Tema	09	5.1 Aspectos Históricos	50
1.2 Problemática	10	5.2 Aspectos Funcionais	50
1.3 Justificativa	10	5.3 Aspectos Arquitetônicos	51
1.4 Objetivo Geral	11	5.4 Aspectos Ambientes e Paisagísticos	52
1.5 Objetivo Específico	11	5.5 Síntese do Diagnóstico	59
1.6 Metodologia	11	6. PARTIDO ARQUITETÔNICO	60
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13	6.1 Conceitos e Intensões de Projeto	61
2.1 Contextualização da Humanização e Tipologia dos		6.2 Programa de Necessidades	61
Edifícios de Saúde	14	6.3 Fluxograma	62
2.2 Arquitetura na Prevenção da Infecção Hospitalar	16	6.4 Estudo de Zoneamento Funcional e Implantação	62
2.3 O Sistema de Saúde do Brasil – SUS	15	6.5 Proposta Projetual	62
2.4 Principais Requisitos para um Projeto Arquitetônico de		6.6 Implantação	62
uma UPA	18	6.7 Planta Baixa	64
3. REFERENCIAL PROJETUAL	24	6.8 Croquis	65
3.1 Centro Regional de Saúde de Adamsville –EUA	25	6.9 Demais Especificações	66
3.2 Unidade Básica de Saúde Parque do Riacho Brasil	33	6.10 Cortes Esquemáticos	66
4. ESTUDO DE CASO	40	6.11 Sistema Construtivo	66
4.1 UPA- Araranguá	41	7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
		8. APÊNDICES	69
		9 REFERENCIAS	78

- 
- 1. INTRODUÇÃO
 - 1.1 PROBLEMÁTICA
 - 1.2 JUSTIFICATIVA
 - 1.3 OBJETIVOS
 - 1.4 METODOLOGIAS

Fonte: Pngtree

CAPÍTULO 01

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO.

O trabalho tem como tema uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA com ênfase em atendimento de urgência e emergência na cidade de Imbituba – SC. A pesquisa desenvolvida vem para colaborar no desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico da unidade de saúde para a localidade.

Atualmente o processo de criação para edifícios de saúde vem buscando cada vez mais projetos que contribuam para a saúde e bem-estar dos usuários, onde quebrou-se o paradigma de que hospitais são espaços que as pessoas vão para o fim da vida.

A arquitetura tem papel importante e precisa estar designada a criar espaços semelhante á realidade humana onde haja a promoção da convivência entre vida e a forma, estimulando relações saudáveis, eis o papel da verdadeira arquitetura social.

A arquitetura social pensa em espaços (edificados ou não) que proporcionam inclusão, acessibilidade, sustentabilidade, respeito aos usuários e universalização de uso e acessos – destaca Everson Martins, porta-voz e conselheiro do CAU/SC.

Logo, o município precisa de um novo ambiente de saúde, que possa-se resgatar a confiança da população a respeito da saúde pública da cidade.

1.1. APRESENTAÇÃO DO TEMA.

O presente trabalho tem como estudo uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), no município de Imbituba. O Ministério da Saúde define UPA como:

As UPAs estão voltadas ao atendimento de emergência e urgência. Quando os pacientes chegam às unidades, os médicos estabilizam o seu quadro, definem o diagnóstico e analisam a necessidade de encaminhá-lo a uma unidade hospitalar. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017)

Criada em 2002 e lançada em 2003 pelo Ministério da Saúde do Brasil, a UPA teve base nos projetos desenvolvidos nas cidades de Campinas (SP), Curitiba (PR) e Belo Horizonte (MG) e vem contribuindo com a estruturação e organização das redes de urgência em nosso país.

O projeto das UPAs 24h integra a Política Nacional de Atenção às Urgências e Emergências e estão destinadas a dar suporte à rede de Serviço Móvel (SAMU), responsável por organizar o fluxo de atendimento e dar o serviço adequado ao paciente. Como principal objetivo, as UPAs tendem a reduzir as filas em hospitais, oferecendo aos seus usuários assistência qualificada. O governo federal define o objetivo de uma UPA:

Funcionar 24 horas por dia, sete dias por semana e poder resolver grande parte das urgências e emergências, como pressão e febre alta, fraturas, cortes, infarto e derrame. Com isso, ajudam a diminuir as filas nos prontos-socorros dos hospitais. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017)

A UPA conta com uma estrutura simplificada, desde exames laboratoriais, eletrocardiograma, raio-x até leitos de observação e pediatria.

O Governo Federal estabelece três portes de UPA, sendo:

Porte I: tem o mínimo de 7 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 150 pacientes por dia. População na área de abrangência de 50 mil a 100 mil habitantes.

Porte II: tem o mínimo de 11 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 250 pacientes por dia. População na área de abrangência de 100 mil a 200 mil habitantes.

Porte III: tem o mínimo de 15 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 350 pacientes por dia. População na área de abrangência de 200 mil a 300 mil habitantes.

médio de 250 pacientes por dia. População na área de abrangência de 100 mil a 200 mil habitantes. (GOVERNO FEDERAL)

O projeto de uma UPA, precisa seguir as normas da

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC Anvisa nº 50/2002) e deve ser aprovado pelo próprio Ministério da Saúde, sendo o órgão que tem o poder de repassar as verbas aos órgãos municipais. Além disto, todo projeto arquitetônico deve estar em concordância com a NBR 9050, descrito pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Atualmente Santa Catarina conta com seis UPAS concluídas, nas cidades de Balneário Camboriú, Concordia, Araranguá, Criciúma, Fraiburgo, e Rio do Sul, sendo as outras seis UPAS em obras em Brusque, Caçador, Garopaba, Joinville, Navegantes e Palhoça, totalizando dez no estado.

Ainda sobre o projeto em si, o arquiteto tem extrema responsabilidade pelo programa desenvolvido, com uma boa justificativa de projeto e um bom detalhamento dos materiais especificados.

O programa Muito bem desenvolvido, detalhado e justificado pelo arquiteto, deverá descrever as necessidades básicas da UPA em questão – conjunto das atividades médicas, funcionais e fluxos de pacientes na edificação, em torno das quais se define seu próprio layout, abrigando as tipologias de ambientes, em tamanho mínimos necessários, de acordo com as normas citadas. (GEROLLA 2017 P.03)

Após a aprovação do projeto, destina-se 10% do valor total para a sua contratação, onde a prefeitura é o órgão responsável por fazer a licitação, esta que pode optar por terceirizar o serviço, ou se possuir uma equipe de projetos, os mesmos podem executá-lo.

Logo, deve o projeto básico ser enviado ao Ministério de Saúde, que faz a análise do mesmo, juntamente com a ANVISA, obtendo-se então a permissão de projeto executivo.

1.2 PROBLEMÁTICA.

Atualmente Imbituba conta com 44.076 mil habitantes (IBGE 2017), possuindo apenas um hospital com 68 leitos, sendo 9 particulares. O número de leitos recomendados pela OMS para cidade é de 1,54 por habitantes.

Infelizmente o município não atende, o Hospital São Camilo conta com 59 leitos, sendo 50 do SUS e 9 particulares. Na alta temporada a cidade recebe muito turista, aumentando a necessidade de um atendimento de saúde mais eficiente, sendo que as ocorrências neste período aumenta.

Além dos 59 leitos insuficientes. O hospital é defasado em equipamentos necessários e acessibilidade e não conta com uma UTI, apenas uma semi-intensiva, que possui os aparelhos de uma UTI porém não está dentro das exigências de

dimensionamento de uma UTI.

Sendo assim o hospital não atende à demanda do município, e muitas vezes faz com que a população procure em localidades vizinhas um atendimento de saúde digno e adequado ao que lhe é por direito.

1.3 JUSTIFICATIVA.

A ideia de um projeto de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) além de contribuir para o sistema de saúde da cidade, irá também suprir as necessidades de cidades vizinhas como Imaruí e Paulo Lopes, já que estas também não possuem seu próprio hospital.

A UPA suprirá a necessidade do município, melhorando o atendimento à saúde, diminuindo o tempo de espera dos atendimentos e evitando que a população tenha que se deslocar para outros municípios para conseguir auxílio hospitalar. Além disto, já foi comprovado segundo o Ministério da Saúde (2018) que 97% dos casos que chegam em uma UPA são resolvidos nas unidades, não precisando ser encaminhado a um hospital.

Para a cidade de Imbituba, a UPA a ser proposta será a UPA de porte I, devido possuir menos de cem mil habitantes, mesmo que venha a considerar a população das

cidades vizinhas, ainda assim pode-se optar pelo porte I.

Percebe-se então a urgência em repensar a saúde enquanto objeto de estudo, a intenção é fazer com que a população volte a confiar no sistema único de saúde, visando seu bem estar e beneficiando os que não tem condições econômicas de procurar hospitais fora da cidade.

1.4 OBJETIVO GERAL:

Desenvolver um projeto arquitetônico de uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA, para a cidade de Imbituba que também atenda as regiões vizinhas.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Adquirir embasamento teórico para compreender o sistema de saúde público e o funcionamento de uma UPA;
- Compreender o funcionamento de unidades de atendimento à saúde especialmente a de uma UPA;
- Desenvolver pesquisas que possam contribuir para a área de estudo;
- Analisar as condições do terreno a ser desenvolvido o projeto;
- Pesquisar estudos de caso e referenciais teóricos e projetuais que auxiliem nas diretrizes do projeto a ser desenvolvido.
- Desenvolver o partido arquitetônico levando em conta tudo o que foi pesquisado sobre o tema e todas as condicionantes

encontradas em um projeto funcional e esteticamente diferenciado, respeitando seu contexto histórico-cultural.

1.6 METODOLOGIA

- **Análise de referenciais projetuais e elaboração de estudo de caso em uma Unidade de Pronto Atendimento:** desenvolver e realizar uma pesquisa de campo com a população envolvida através de entrevistas;
- **Análise teórica e legislativa:** reunir informações em cima de referências bibliográficas e históricas, instruir-se das normas técnicas, leis federais, estaduais e municipais.
- **Análise e levantamento da área. :** definir e visitar o terreno analisando suas condicionantes;



- 2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA HUMANIZAÇÃO E TIPOLOGIA DOS EDIFÍCIOS DE SAÚDE**
- 2.2 ARQUITETURA NA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO HOSPITALAR**
- 2.3 O SISTEMA DE SAÚDE DO BRASIL – SUS**
- 2.4 PRINCIPAIS REQUISITOS PARA UM PROJETO ARQUITETÔNICO DE UMA UPA**

Fonte: Pngtree

CAPÍTULO 02

REFERENCIAL TEÓRICO

2. REFERENCIAL TEÓRICO.

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA HUMANIZAÇÃO E TIPOLOGIAS DOS EDIFÍCIOS DE SAÚDE.

Os primeiros indícios de espaços humanizados se deram na Grécia Antiga, segundo Fontes , Alves, Santos, e Cosenza, (2004, p.2) estes espaços recebiam o nome de templo, e eram equipados por salas especiais chamadas por eles de “asclepieion”, ou seja, espaço clínico ou sanatório.

Estes templos cercados de beleza, para eles eram protegidos pelos deuses Asclepius, que na mitologia grega é designado como o deus da cura. Aqui o sistema de saúde era voltado apenas a uma delimitação de povoado.

Após a era Grega, temos a ascensão do Cristianismo onde surgem a aparição de mosteiros e convento caracterizando-se pelos seus claustros e ambientes ordenados ao seu redor.

É neste período que há um avanço da setorização dos ambientes hospitalares, onde a configuração básica embora ainda respeitada, surge a diferenciação de setor por patologias e por sexo, além da melhora em questões de iluminação, ventilação, abastecimento de água e da higiene.

Fontes , Alves, Santos, e Cosenza, (2004, p.2)

afirmam que há uma evolução de tipologia no início da Era Industrial com a inserção edifícios pavilhonares e os pátios mais amplos, consequentemente favorecendo a iluminação e a ventilação natural.

O modelo arquitetônico adotado nesta época era constituído por um pátio cercado por um anel, onde esta configuração favorecia o controle social do potencial de mão de obra existente na sociedade industrial daquele momento.

É aqui então que a evolução tipológica de edifícios hospitalares sente necessidade da preocupação ambiental, onde espaços de interior e exterior passam a ser valorizados com intuito de resolver a salubridade das edificações, como solução à iluminação e ventilação natural.

Os edifícios hospitalares, historicamente passaram por diversas tipologias, podemos perceber a evolução delas a partir da figura a seguir: .

Figura 2.1: Tipologia de edifícios hospitalares.



Fonte: Anais Eventos Científicos

Podemos observar na figura 1 e 2, a configuração de uma tipologia linear, onde a fachada possui contato maior capacidade de ventilação e captação de luz. Já nas figuras pelo edifício como o meio externo, consequentemente 3 e 4, nota-se a presença de um pátio interno cercado atribuindo maior capacidade de ventilação e captação de luz. Já nas figuras 3 e 4, nota-se a presença de um pátio interno cercado pelo edifício, o que não agrada devido impedir melhor a circulação de ar e entrada de luminosidade. Já a figura 7, traz um espaço a céu aberto que envolve a edificação como um todo, trazendo a sensação de proteção, logo, um espaço maior e melhor, com entrada direta de ventilação cruzada e de luz natural.

Mas é por volta dos séculos XIX e XX com muitos hospitais precários e pouco acolhedores se há uma forte crítica a questões da saúde até o momento. Segundo Fontes, Alves, Santos, e Cosenza, (2004, p.3) é na década de 70, que começasse a dar importância para que ambientes hospitalares fossem mais acolhedores e que proporcionassem bem-estar do paciente.

A saúde mental foi a precursora da necessidade de trabalhar-se conceitos de humanização no que diz respeito ao processo de cura do paciente.

O Ministério da Saúde define humanização como:

Humanizar é resgatar a importância dos aspectos emocionais, indissociáveis dos aspectos físicos na intervenção em saúde. Humanizar é aceitar esta necessidade de resgate e articulação dos aspectos subjetivos, indissociáveis dos aspectos físicos e biológicos. BRASIL, 2001: 24)

Logo após isso, a área da maternidade, resolve trazer o conceito ao que chamamos de parto humanizado, dando importância para espaços destinados ao parto natural, buscando resgatar ao máximo esta ideia de que o nascimento por um parto humanizado seja mais adequado tanto para as mães como para os bebês, trazendo mais benefícios a ambos.

A arquitetura enquanto responsável para se chegar a humanização tem um importante papel em espaços de saúde, ela precisa ser destinada ao ser humano debilitado, e isso nos impõe uma maior condição de ser sensível ao outro:

A sensibilidade tem importante papel em qualquer projeto elaborado pelo arquiteto. Porém, no caso de ambientes hospitalares, maior atenção deve ser dada, para garantir um certo equilíbrio entre os elementos e garantir um espaço mais humanizado do modo que transmitam bem-estar e confiança aos usuários.(CIACO 2010 apud ZANETTI 2003 p.26).

Projetar com sensibilidade é essencial para se alcançar a humanização e junto, deve-se levar em consideração outros fatores importantes afirma Ciaco (2010 p.26), como iluminação, ventilação, utilização correta de cores, mobiliário, sensação de segurança, escolha de materiais. Fazer isto, sem perder a funcionalidade para a prática das técnicas da medicina e que ela contribua no controle das infecções é considerado um dos maiores desafios aos arquitetos.

Não pode-se deixar de lado os trabalhadores destes ambientes, quanto mais agradável for o ambiente de trabalho, melhor será o desempenho destes.

Os ambientes hospitalares ainda são espaços de transtorno tanto físico como mental para os pacientes, então buscar a humanização destes locais, nada mais é, do que buscar uma estadia de conforto, agradável.

O hospital passou a ter uma função terapêutica, deixando de ser um lugar terminal para o doente, transformando-se num objeto de preocupação especial, afinal, o sucesso do tratamento, a cura, estaria diretamente relacionada às suas propriedades. (CIACO,2010, aput BITTENCOURT,1998,P.45).

2.2 ARQUITETURA NA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO HOSPITALAR.

O Ministério da Saúde traz o conceito de infecção hospitalar:

Infecção Hospitalar é qualquer infecção adquirida após a internação do paciente e que se manifesta durante a internação ou mesmo após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares". "Infecção Comunitária", resumidamente, é "a infecção constatada ou em incubação no ato da admissão do paciente, desde que não relacionado com internação anterior no mesmo hospital. (FIORENTINI, LIMA E KARMAN 1995 p.15 aput MINISTÉRIO DA SAÚDE, Portaria no 930 de 27 de agosto de 1992, anexo II)

Historicamente, a década de 1980 foi a responsável dos avanços da prevenção de ambientes hospitalares. Até o momento se tinha o isolamento reverso ou protetor, onde Fiorentini, Lima e Karman (1995 p. 16.) diz que consistia em confinar o paciente imune, deprimido em um quarto privativo, onde a equipe de tratamento usava apenas, avental, máscara e luvas esterilizadas. Logo, surge um novo conceito de isolamento protetor modificado onde o paciente era instalado em quarto privativo e a equipe toda vez que mantinha contato com o mesmo lavava antes e depois as mãos.

Foi então que notou-se que não era o isolamento protetor que resultava na infecção hospitalar e sim agentes externos que se não cuidados poderiam desenvolver uma possível infecção.

Houve-se então a necessidade da reformulação do controle destas infecções com isso surge dois grupos, respeitando a atenção individual e atenção coletiva.

O primeiro grupo reúne os procedimentos capazes de impedir ou reduzir a possibilidade de passagem de germes, já o segundo grupo refere-se a procedimentos para o tratamento de pacientes portadores de doenças infecciosas, capazes de: transmissão .
Fiorentini, Lima e Karman (1995 p.16)

A transmissão de germes nas rede de saúde se dá principalmente por contato, ou seja por mãos e objetos contaminados. Devido isto, se faz necessário alguns tipos de isolamento, citados por Fiorentini, Lima e Karman (1995 p. 20) sendo o isolamento necessário por suspeita de doença infecciosa transmissível ou germe multirresistente, o isolamento de acordo com a transmissibilidade e o isolamento específico conforme a categoria.

O PU- Precauções Universais de 1988 diz que é de extrema importância que se evite todo e qualquer contato direto

ou indireto entre equipe hospitalar e segundo Fiorentini, Lima e Karman (1995 p. 21.): com líquidos corporais , agulhas, instrumentos e equipamentos encontram-se inclusos nos contatos indiretos.

Atualmente temos o isolamento hospitalar simplificado que traz consigo duas práticas, a geral e a específica, sendo:

Prática Geral: aplicação das Precauções Universais a todos os pacientes, durante todo o período de internação, independentemente do diagnóstico do paciente. b) Prática Específica: aplica-se sempre que o paciente apresentar doença infecciosa, com possibilidade de transmissão de pessoa a pessoa e/ou colonização por germes multirresistentes .(FIORENTINI, LIMA E KARMAN 1995 p. 23.

2.3 O SISTEMA DE SAÚDE NO BRASIL – SUS.

O século XX definido por Beber (2013 p.40) como o século da ciência, do progresso, da engenharia e da medicina, no Brasil houveram muitas mudanças no sistema de saúde. O país sofria com a saúde, esta que era julgada como sendo a vergonha nacional, devido as inúmeras epidemias ganhando forças. Desfavorecidos, a população carente não possuía direito a atendimentos nos hospitais, apenas as igrejas e hospitais de caridade recebiam estes enfermos.

Logo, o país teve algumas barreiras a serem vencidas até a chegada do Sistema Único de Saúde (SUS). Em 1918, uma epidemia de gripe chega a matar cerca de cinco mil pessoas e como resposta a isto o então presidente em exercício Getúlio Vargas nada fez, ele apenas decreta a centralização dos serviços da saúde.

Cria os Institutos de Aposentadorias e Pensões, que eram financiados pela contribuição dos trabalhadores das empresas, porém, também eram os únicos a ter o direito a assistência médica, ou seja, quem não tinha carteira assinada, não podia ser atendido em hospitais públicos. (BEBER 2013 p.40)

Entre os anos de 1946 e 1964, o Brasil copia o modelo de hospital americano, com grandiosidade, logo, de maior custo ao país. A situação do sistema de saúde que já não vinha bem, se agrava com a chegada da ditadura militar em 1964. Assim fez-se necessário a contratação de médicos à população de classe baixa.

É aqui então que é fundada a Associação Brasileira de Medicina, e junto a ela a IBIFARMA, Indústria de Fabricação de Medicamentos, destinada a favorecer a saúde do país.

Durante isso, no ano de 1975 cria-se a lei 6.229 que traz o sistema de saúde, na esperança de organizar todo o

contexto. Logo, em 1978 iniciam-se os planos municipais de saúde. As mudanças adquiridas nos anos 80, culminam no surgimento, em 1987, do SUS – Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde no país. No ano seguinte a nova constituição federal aprovada inclui pela primeira vez a saúde, em seu artigo 196:

“A saúde é um 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 igualitárias ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.” (CONSTITUIÇÃO FEDERAL art. 196.)

A saúde é definida então como um direito social. Mas somente em 19/09/1990 pela lei 8.080 é que se obtém a definição do SUS, no artigo 198:

As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo; II – atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; III - participação da comunidade. (LEI 8.080, 1990)

Desta forma torna-se obrigatório o atendimento público gratuito a qualquer cidadão brasileiro.

O SUS, é um sistema formado por governo federal, estadual e municipal, onde é único, ou seja, possuem a mesma forma de atuação.

Deve ele ser um conjunto de unidades que busquem trabalhar com a promoção, a proteção e a recuperação de seus pacientes.

Por fim, o ministério da saúde como garantia aos direitos do cidadãos cria a Carta Dos Direitos dos Usuários da Saúde estabelecendo que:

Todo cidadão tem direito ao acesso ordenado e organizado aos sistemas de saúde; Todo cidadão tem direito a tratamento adequado e efetivo para seu problema; Todo cidadão tem direito ao atendimento humanizado, acolhedor e livre de qualquer discriminação; Todo cidadão tem direito a atendimento que respeite a sua pessoa, seus valores e seus direitos; (BEBER, 2013 p.41 aput Ministério da Saúde)

2.4 PRINCIPAIS REQUISITOS PARA UM PROJETO ARQUITETÔNICO DE UMA UPA.

2.4.1 Implantação.

Para uma boa escolha do local é importante da preferência a terrenos localizados próximo da entrada da cidade e de regiões com predominância da população de baixa renda. Tal localização deve possuir acesso barato para os usuários, como por exemplo a passagem de transporte público em frente a localização ou próxima.

Além de obedecer os critérios de implantação (topografia, dimensionamento), deve-se fazer uma análise do entorno e sua infraestrutura e respeitar as normas municipais e a legislação local. É importante também, optar por terrenos onde haja possibilidade de expansão do edifício.

O planejamento das unidades de saúde começa muito antes dos estudos para edificação propriamente dita. Inicia-se na própria escolha do terreno, onde a observação do seu entorno é primordial para uma localização adequada. Problemas de sujeira, insetos, ruídos, poeira, proximidade de terrenos alagados, rios poluídos, etc., são aspectos negativos que podem concorrer aumentando os riscos de contaminação dentro dos hospitais. (CIACO 2010, p.76 aput PINTO)

2.4.2 Estudo Funcional e Técnico.

Estudar o funcional e o técnico é entender o problema e o que se espera de um projeto, podendo isto se dar através de conversas com os profissionais de saúde.

Entender que um planejamento precisa ser desenvolvido, através de pesquisas e levantamentos, onde se trabalhados em conjunto com os outros profissionais, resultará em um projeto eficiente.

Com efeito, tal prática possibilita a troca permanente de saberes entre profissionais de saúde e os demais colaboradores, entre os quais arquitetos e designer, cuja contribuição tem sido fundamental para a recuperação dos pacientes por meio da criação dos edifícios, do mobiliário e de boa parte dos equipamentos médicos utilizados pela Rede. (CIACO 2010 p.77 aput TOLEDO 2007, p. 441)

O pré-planejamento com todas as informações e programa de necessidades anexado com outros fatores dominantes: flexibilidade, previsão de expansão, plano diretor e fluxos trazem consequentemente funcionalidade ao projeto.

A iluminação de um ambiente influencia diretamente ao paciente, existe casos que conforme a patologia do paciente, o mesmo é destinado um quarto com o tipo de luz específica ao

seu quadro de saúde

2.4.3 Circulações e fluxos.

Edifícios de saúde devem ser distribuídos em setores, uma UPA possui setores como: pronto-atendimento e atendimento de urgência; observação; apoio diagnóstico e terapêutico; apoio administrativo, logístico e técnico.

Pensar nos fluxos e na distribuição dos ambientes é crucial para um bom funcionamento do edifício, consequentemente resultará em uma circulação harmônica em seus setores, deve-se cuidar e dar atenção aos principais que são: fluxo de pacientes, fluxo técnico e o fluxo de carga e descarga;

É necessário também definir os acessos: para trabalhadores; para pacientes que chegam deambulando; para ambulância; e uma saída de cadáveres com um ambiente de guarda temporária próximo

Além disto, deve-se respeitar o programa de necessidades e as áreas mínimas de cada ambiente estipulados conforme o porte da UPA. Reforça-se a importância de respeitar este item em um desenvolvimento de um projeto de edifício de saúde, visto que eles são peças fundamentais na prevenção e infecção hospitalar.

2.4.4 Flexibilidade.

Outro fator de relevância é a flexibilidade destes ambientes, é fundamental trabalhar elementos arquitetônicos que transmitam possibilidade de adaptações, como por exemplo o uso de divisórias móveis.

Entender a flexibilidade destes ambientes é perceber a constante evolução de técnicas e equipamentos que surgem em edifícios de saúde.

2.4.5 Conforto Ambiental.

A arquitetura tem papel importantíssimo no que diz respeito às questões de conforto ambiental. Sensações de bem-estar é resultado de um ambiente confortável e seguro.

Devemos buscar isto ao projetar edifícios de saúde, lembrando que pensando assim, podemos trazer também benefícios ao mesmo.

Para chegar ao conforto ambiental deve-se levar em considerações varias questões que veremos a seguir:

2.4.5.1 Conforto Ambiental – Visual.

Temos um requisito importante a ser respeitado e trabalhado que é o conforto visual.

luminoso, é: conforto ambiental que se refere ao bem-estar com relação a ver bem, a ter uma quantidade de luz satisfatória que possibilite a realização de uma tarefa visual confortavelmente. (SAMPAIO 2004, p. 187)

Existem dois tipos de iluminação a artificial e natural, onde a artificial, deve ser usada quando necessária, mas é importante salientar que atualmente há opções do uso de lâmpadas fluorescente consideradas adequadas para o uso em um ambiente por possuírem características de ser uma luz mais eficiente, mais fria, seu formato traz maior distribuição de luminosidade e transmite o mesmo nível de iluminação com menor consumo de energia através da localização geográfica do edifício, onde fatores como a incidência de luz solar, a dimensão do espaço, a idade e as atividades dos usuários podem influenciar na escolha de que tipo de cor usar.

Além disto, outro fator para se chegar ao conforto ambiental visual é a utilização de cores. A cor precisasse ser escolhida conforme a necessidade de cada ambiente.

Define-se as cores como sendo cores quentes (amarelo, laranja e vermelho) e cores frias (azul, verde e violeta). Um exemplo de uso de cores em edifícios de saúde:

A definição de conforto visual, lúxico ou

A cor vermelha estimula o sistema nervoso

simpático, aumentando a atividade cerebral enviando mais sangue para os músculos, acelerando o batimento cardíaco, a pressão arterial e a respiração, já a cor azul, estimula o sistema nervoso parassimpático, causando efeito tranquilizante. (VASCONCELOS 2004 p.52)

2.4.5.2 Conforto Ambiental – acústico.

Cuidar do som emitido dentro de um edifício de saúde é fundamental, Vasconcelos (2004 p.54) afirma que:

O barulho estressante causa irritação e frustração, agrava o mau humor e reduz a limiar da dor. Também afeta a percepção visual e diminui a capacidade de aprendizado. Para equipe de trabalho, o barulho diminui a produtividade e aumenta o absenteísmo.

Nos casos de edifícios de saúde a arquitetura pode contribuir para os sons dentro do ambiente. Deve-se trabalhar materiais que possam interferir na entrada de ruídos externos, bem como cuidar na propagação de ruídos internos.

2.4.5.3 Conforto Ambiental- Térmico.

Conforto térmico é o conforto ambiental que abrange as sensações de bem-estar em relação à temperatura, umidade relativa e movimento do ar, radiação solar e radiação infravermelha, emitida pelo entorno. (SAMPAIO 2004, p.156)

A arquitetura dispõe de inúmeras soluções para se chegar ao conforto térmico, se fazendo necessário a utilização de materiais que trabalhem no controle da radiação solar e na preservação da ventilação natural, esta que é considerada primordial em edifícios de saúde, devido a necessidade da renovação do ar do ambiente, visando a higiene do local

2.4.6 Presença do Verde.

Já é comprovado que a utilização da vegetação em projetos arquitetônicos trazem melhorias para o conforto dos ambientes.

Optar por jardins por exemplo é trazer benefícios tanto para o paciente como para a equipe médica.

Projetar jardins acessíveis nos edifícios hospitalares é benéfico para os administradores, pela redução de custos de medicamentos e tempo de internação, para os pacientes, pelo efeito relaxante, diminuição do nível de ansiedade, estresse, aumento de independência e para equipe, por melhorar o seu ambiente trazendo satisfação. (SAMPAIO 2004, p. 183)

Além de jardins, a utilização da água também é indicada, visto que esta transmite sensação de tranquilidade para o local.

2.4.7 Relação de Interior e Exterior.

Esta relação de interior e exterior está também relacionada a presença do verde, onde é através das aberturas do edifício que se produz essa conexão das áreas internas e externas.

Além desta conexão física é importante também haver conexão visual, podendo dar-se pela composição de materiais utilizados no projeto como por exemplo: tons claros, escuros, cheios e vazios etc.

O resultado desta ligação é permitir que área externa e área interna traduzam a sensação de continuidade.

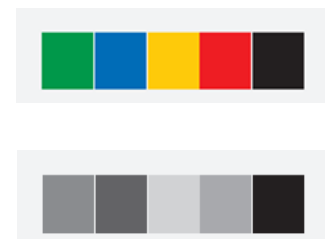
Esta relação harmônica entre exterior e o interior é importante não só para se ter acesso às áreas verdes, mas também para se viabilizar acesso à ventilação e a iluminação natural, o que traz muito conforto ao usuário principalmente ao paciente. (CIACO 2010 p.91 aput ROSENFELD 1950 p.285)

2.4.8 Forma.

Em um projeto de uma UPA não é exigido um formato arquitetônico padrão, apenas o que se exige é a utilização das cores institucionais na logo com fundo branco (azul, amarelo, verde, vermelho e preto) salvo na impossibilidade

há substituição por cores monocromáticas (escala de cinza, branco e preto).

Figura 2.2 : Cores exigidas pelo sistema.



Fonte: Manual da UPA.

2.4.9 Materiais internos.

Se faz necessário a utilização de materiais, nas paredes e tetos de superfície lisa e resistentes, para pisos utilização de superfície firme, estável e antiderrapante;

Os forros em placas de gessos, já as esquadrias necessidade de materiais laváveis assim como todos os materiais citados acima;



3.1 CENTRO REGIONAL DE SAÚDE DE ADAMSVILLE – ESTADOS UNIDOS

3.2 UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PARQUE DO RIACHO – BRASIL

Fonte: Pngtree

CAPÍTULO 03

REFERENCIAL PROJETUAL

3.1 CENTRO REGIONAL DE SAÚDE DE ADAMSVILLE

Ficha Técnica:

Arquiteto: Stanley Beaman & Sears

Estrutural: Uzun & Case/ Eberly & Associates

Área construída: 34000.0 m²

Custo: menos de US \$25 milhões

Endereço: Atlanta, Geórgia, Estados Unidos

Data da Conclusão: 2013

Figura 3.1 e 3.2 : Acesso principal/ Aces. secundário marcados pelo elemento se sobressaindo sobre o telhado.



Fonte: Architect Magazine

❖O que é?

Trata-se de um centro público de saúde na cidade de Atlanta, premiado em 2013 em um prêmio nacional nos Estados Unidos o “National Healthcare Design Awards” na categoria de construção a menos de 25 milhões de dólares.

1.0 ELEMENTOS:

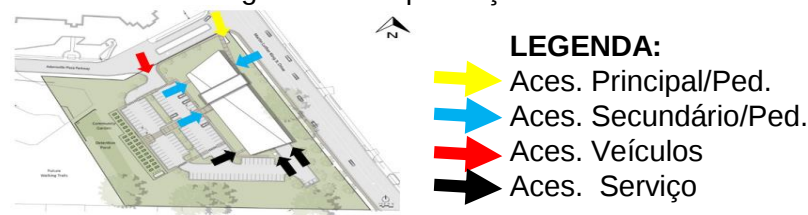
1.1 Acessos/entrada principais e secundárias.

O projeto possui oito acessos, sendo quatro públicos e três privados designados ao setor de serviços.

O acesso principal de pedestres se dá pela fachada nordeste do edifício e é marcado por um elemento que se sobressai na cobertura (figura 3.1 e 3.2), onde os usuários chegam à recepção, nesta fachada também localiza-se o acesso secundário que chega-se ao primeiro pavimento no playground. Os outros dois acessos secundários acontecem pela fachada oeste, localizado no estacionamento (figura 3.3).

Além destes, há um terceiro acesso de pedestres sendo exclusivo para área de palestras de caráter informativo para a comunidade acontecendo também no setor do estacionamento. A área de serviço possui três acessos localizados ao fundo do edifício.

Figura 3.3 : Implantação.



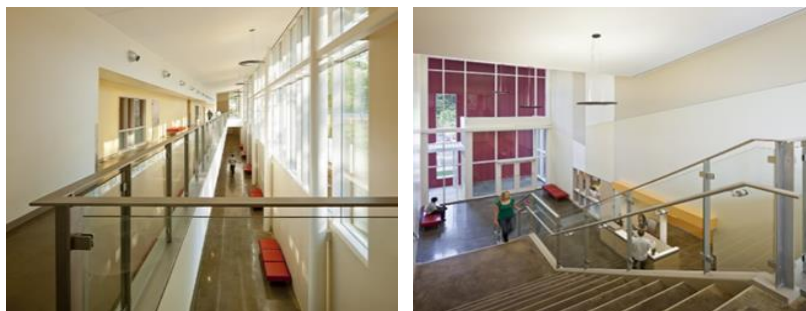
Fonte: Architect Magazine/ graficado pela autora.

Logo, percebe-se que esta configuração de acessos é ideal, visto que espaços de serviços não se confundem com os acessos públicos. E isto, para edifícios de saúde é fundamental até para se evitar qualquer tipo de contaminação por setores.

1.2 Circulação/Fluxos.

Nota-se maior presença de circulação horizontal linear no edifício. Ao chegar no centro de saúde, a circulação do acesso principal é marcada por pé direito duplo e por presença de pilares como na figura a seguir:

Figura 3.4 e 3.5: Circulação horizontal e circulação vertical



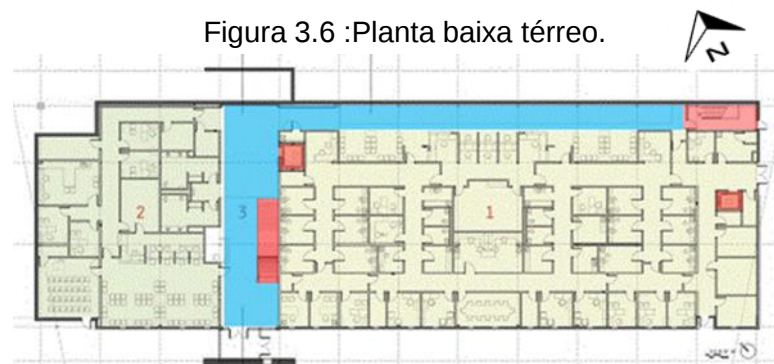
Fonte: Architect Magazine

Pode-se também observar (figura 3.6 e 3.7) que o edifício conta com dois principais eixos de circulação bem marcados que levam aos demais ambientes, além das circulações verticais compostas por escadas e elevadores.

Logo, conclui-se que esta configuração de circulação

permite aos usuários um melhor fluxo dos ambientes internos, fazendo com que o funcionamento do centro seja adequado contribuindo para seu dia-a-dia.

Figura 3.6 :Planta baixa térreo.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora

Figura 3.7: Planta baixa primeiro pavimento



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

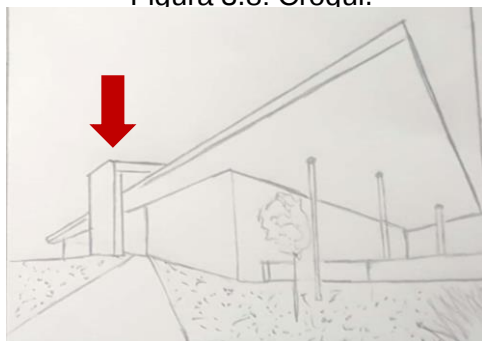
LEGENDA:

■ Circ. Vertical ■ Circ. Horizontal

1.3 Volume/Massa.

O edifício apresenta uma forma única composta por uma interseção de prismas regulares, onde bloco retangular na fachada principal recebe uma cobertura dinâmica aberta apoiada em pilotis dando sensação de leveza, recebendo outro elemento que envelopa o edifício marcando bem os acessos do edifício, como podemos observar no croqui a seguir:

Figura 3.8: Croqui.



Fonte: elaborado pela autora.

1.4 Definição de espaços.

A edificação conta com dois pavimentos, onde no pavimento térreo se encontra espaços para cuidados primários, para mulheres, cuidados para saúde comportamental e uma área de espaço para espera. Já o segundo pavimento conta além de cuidados primários, um centro comunitário e atendimento odontológico.

1.5 Estruturas, materiais e técnicas construtivas.

A fachada principal recebe pilotis com uma cobertura aberta para receber o público passando a ideia de leveza estrutural. Sobre o telhado uma braçadeira vertical envelopa o mesmo, além de esconder os equipamentos mecânicos ela serve como marco para identificar a entrada principal.

No que diz respeito a sua materialidade sua composição é aço, concreto e vidro.

Figura 3.9 e 3.10 : Fachada nordeste e oeste.



Fonte: Architect Magazine.

1.6 Microzoneamento.

Pode-se observar no slide a seguir que os setores médicos encontram-se em sua maioria no pavimento térreo (figura 3.11), já os setores sociais no primeiro pavimento (figura 3.12) e os de serviços nos dois pavimentos da edificação.

Figura 3.11: Microzoneamento Térreo.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora

Figura 3.12 : Microzoneamento 1º Pavimento.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

LEGENDA:

- Setor Social
- Setor Médico
- Setor Administrativo
- Setor Serviço

1.7 Macrozoneamento.

Em uma análise mais aprofundada pode-se observar que:

O setor social é composto por recepções, salas de espera (1) e um mini auditório (2) responsável por ministrar palestra sobre saúde a população usuária. Este setor conta também com um espaço kids que é composto por uma sala de convivência (3) e um playground (4).

Ainda no setor social tem-se um centro comunitário (5) que conta com setes salas coletivas para o desenvolvimento de trabalho em grupo.

O setor médico (6) em sua maioria no pavimento térreo é composto por doze salas individuais e uma de em grupo, que compreendem o atendimentos de clinico geral e psicológico, contando também com duas recepções internas e uma sala de reunião. Além disto, três salas são de atendimento individual para crianças e uma sala para ginecologia, com vestiário são também encontrados.

O setor administrativo (7) é composto por uma recepção interna, duas salas. Setores de serviço (8), banheiros (9) estão distribuídos pela edificação.

Pode-se observar isto, nas figuras a seguir:

Figura 3.13: Macrozoneamento térreo.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

Figura 3.14: Macrozoneamento 1º Pavimento.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

- LEGENDA:**
- 1 Recepção/ S.de Esperas
 - 2 Auditório
 - 3 Espaço Kids
 - 4 Playground
 - 5 Centro Comunitário
 - 6 Consultórios médicos
 - 7 Administração
 - 8 Serviços
 - 9 Sanitários

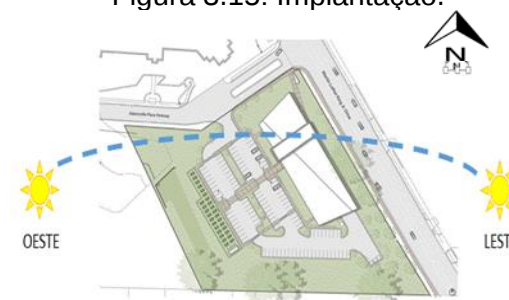
Conclui-se que arquitetos conseguiram trazer para o edifício espaços de diferentes usos, mas sem perder a privacidade e segurança que precisa-se para ambientes de saúde.

Exemplo disto é que ele propôs que por vezes uma mãe precisa vir ao médico e não tem com quem deixar seu filho, logo a ideia de um espaço kids enquanto ela está em atendimento médico, é interessante, consequentemente facilita o dia a dia dos usuários do centro clínico.

1.8 Conforto Ambiental.

Segundo o site Weatherspark, Atlanta tem um clima com um verão quente e abafado e um inverno curto, fresco com precipitações de chuva. Ao longo do ano, tem um céu parcialmente encoberto e uma temperatura variando entre 2 °C a 32 °C sendo raro inferior a -6 °C ou superior a 35 °C.

Figura 3.15: Implantação.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

Entende-se então a opção dos arquitetos trabalharem com uma cobertura inclinada, pé direito duplo e uso do vidro possibilitando assim uma maior incidência de iluminação pra o exterior do edifício, devido grande parte do ano o céu ser coberto.

1.9 Fluxos.

Os fluxos do edifício são simples e de fácil leitura. Para se chegar ao setor de cuidados primários e psicológico segue-se pela linha verde até a recepção e sala de espera. Para a chegada na clínica da mulher e infantil utiliza-se o caminho em amarelo(figura 3.16).

O andar superior (figura 3.17) é acessado pela cor azul (pontilhada). Neste pavimento os fluxos continuam simples. Para se chegar ao espaço kids segue-se a linha rosa, a roxa para o setor da administração, a clínica odontológica sendo o azul, e o centro comunitário a linha marrom.

Já o setor de serviço é acessado pelos fundos da edificação marcado pela cor vermelha e da acesso aos dois pavimentos do centro clínico como pode-se observar nas figuras 3.16 e 3.17.

Esta configuração de fluxos designada pelos arquitetos é ideal, visto que espaços de tratamento de saúde não

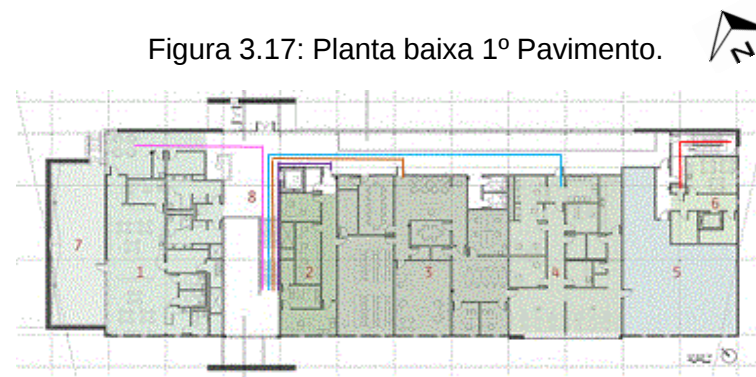
se confundem com espaços de lazer e de serviço, consequentemente trazendo funcionalidade ao edifício.

Figura 3.16: Planta baixa térreo.



Fonte: Architect Magazine, elaborado pela autora.

Figura 3.17: Planta baixa 1º Pavimento.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora.

LEGENDA:

— Cuidados primários	— Odontologia
— Clínica infantil e da mulher	— Administração
— Acesso 1º Pav.	— Espaço kids
— Centro Comunitário	— Serviço

2.0 RELAÇÕES.

2.1 Do edifício com o entorno.

O centro clínico está localizado em uma área de poucos investimentos públicos. Possuem uma vizinhança mista com residências baixo e médio porte (figura 3.18 e 3.19).

Além disto fica próximo ao centro de Atlanta e de uma área industrial, há também presença de parques urbanos próximos a edificação que consequentemente melhora as condições do ar da localidade.

Figura 3.18 e 3.19 : Entorno centro clínico.



Fonte: Google Earth.

Embora o entorno do centro clínico seja dotado de edificações de gabaritos maiores, ele ainda se sobressai pelo seu volume, já que as edificações vizinhas possuem uma configuração de formato semelhante uma da outra e ele de outro tipo de configuração.

2.2 Do interior com o exterior

O arquiteto trabalhou diferentes usos na edificação para que houvesse esta integração com o exterior. Uma solução para a integração foi que o arquiteto optou por uma espaço kids com uma fachada toda em vidro (figura 3.20) que dá a um playground (figura 3.21) podendo ser acessado pela fachada da edificação, possibilitando assim uma melhor integração entre os espaços de lazer localizados no primeiro pavimento.

Figura 3.20 e 3.21: Interior / Exterior.



Fonte: Architect Magazine.

2.3 Hierarquias espaciais

O centro regional de saúde de Adamsville possui seu sistema de hierarquia marcado pelas diversas recepções que encontramos nas áreas do lobby do térreo e primeiro pavimento sendo consideradas áreas publicas (amarelo).

As demais áreas que compreendem o setor de atendimento médico (laranja), espaço kids, administração e o centro comunitário são considerados com semi-público.

As áreas que compreendem o setor de serviço são consideradas privada (vermelho), onde apenas pessoas que trabalham no centro tem acesso a elas.

Figura 3.22: Hierarquia Térreo.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora

Figura 3.23: Hierarquia 1º Pavimento.



Fonte: Architect Magazine, graficado pela autora

Logo, essa classificação é ideal visto que espaços semi públicos só poderão ser acessados em caso de liberação das devidas recepções e espaços de serviços apenas ao público que trabalha no edifício.

Esta configuração é importante se tratando de edifício de saúde, onde o fluxo de pacientes não se confunde com fluxos de serviço, possibilitando assim uma melhor funcionalidade da edificação.

3.0 PARTIDO

O partido surgiu com o intuito de desmitificar esta ideia de espaços de saúde precisam ser “apagados”.

A proposta lançada pelos arquitetos com um centro comunitário, um espaço kids trouxe alegria ao local, fazendo então presente a questão da humanização, visto o quanto ela é importante para espaços de tratamento de saúdes. Outro ponto importante foi que a implantação do projeto está localizada em uma área de pouco investimento público, e isto, consequentemente trairia maior valorização ao local, podendo assim atrair mais investimentos para o bairro.

LEGENDA

- Público
- Semi-público
- Privado

Já em relação aos materiais pode-se observar que o arquiteto valorizou a entrada principal do edifício, usando a luz natural como um elemento da arquitetura com o uso de vidro nas fachadas.

4.0 O QUE PRETENDO USAR?

O Centro Regional de Saúde de Adamsville buscou elementos na qual o projeto fosse funcional respeitando os espaços de saúde e tornando eles restritos, bem como trabalhou a questão de espaços humanizados contribuindo assim para a qualidade do atendimento aos usuários.

Para o projeto a ser desenvolvido pensa-se em levar principalmente as questões acima citadas visto que precisa-se quebrar este paradigma que espaços de saúde são espaços frios e tristes. É necessário projetar com intuito de contribuir para a saúde física, mental e social dos usuários, por isto espaços de lazer serão pensados.

Além disto, a respeito da materialidade, itens como uso do vidro, pilotis, marcação de entrada serão pensados para o projeto da UPA, baseados neste referencial.

Figura 3.24 e 3.25: Espaços humanizados.



3.24



3.25

Fonte: Architect Magazine.

Figura 3.26: Fachada com marcação de entrada.



Fonte: Architect Magazine.

3.2 CONCURSO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS

Ficha Técnica:

Arquiteto: GIACOMO Arquitetura

Área construída: 4.290,00 m2.

Endereço: Parque do Riacho – Brasília, Distrito Federal

Figura 3.26 e 3.27 Fachada norte e fachada oeste.



Fonte: Giacomo Arquitetura.

❖ O que é?

É um projeto a nível de concurso, com o intuito de uma construção de uma Unidade Básica de Saúde em Brasília, Distrito Federal. O projeto em questão não foi o vencedor, porém ficou entre os dez mais votados.

1. ELEMENTOS:

1.1 Acessos.

O acesso principal de pedestres acontece pela

fachada norte do edifício. Os acessos dos veículos para embarque e desembarque também acontecem por esta fachada, como também o do estacionamento no subsolo com entrada na fachada norte que dá acesso a uma rampa na fachada oeste do edifício.

A UBS além do acesso principal de pedestres o setor odontológico conta também com um acesso secundário, podendo ser acessado pela lateral da edificação. Os acessos de serviço estão localizados ao fundo da edificação, pode-se observar nas figura a seguir:

Figura 3.28: Implantação com térreo.



Fonte: Giacomo Arquitetura.

LEGENDA

- Aces. Principal/ Pedestres
- Aces. Secundários/ Pedestres
- Aces. Estacionamento subsolo
- Aces. Embarque e desembarque
- Aces. Serviço

Nota-se a preocupação que o arquiteto tomou diante da distribuição dos acessos, onde apesar de vários, para o acesso principal ele optou por um elemento se sobressaindo na fachada norte (figura 3.26), reforçando o principal acesso da edificação.

Outro ponto importante foi que o arquiteto preocupou-se com a marcação dos acessos bem definidos, visto que espaços de acessos de serviço não se confundam com acessos de fluxo de paciente, onde o fundo da edificação recebeu o acesso de serviço.

1.2 Circulação.

Pela tipologia arquitetônica prevalecem as circulações horizontais lineares com presença de escadas e elevadores marcando as circulações verticais (figura 3.29).

Figura 3.29: Planta baixa com marcação de circulação.



Fonte: Giacomo Arquitetura.

LEGENDA:



1.3 Zoneamento.

Em relação aos fluxos, houve uma distinção, definindo os fluxos interno por público infantil e adulto ginecológico e o outro sendo público adulto, onde ambos são acessados pela a entrada principal da edificação.

Além desta distribuição bem marcada de fluxos (figura 3.29) pode-se observar também que os arquitetos preocuparam-se com a possibilidade de expansão futura do edifício e isto é algo interessante se tratando de edifícios públicos, visto que a população aumenta a cada ano que passa. e a procura pela saúde é mais intensa.

1.4 Setorização e Fluxos.

A respeito do zoneamento encontramos na edificação áreas comuns compostos por recepção, salas de esperas, auditório, bem como área técnica e de serviços de saúde, onde percebe-se a importância dos espaços (rosa) estarem bem distante dos espaços de área técnica e funcionários (amarelo), como pode-se perceber na figura a seguir:

Figura 3.30: Setorização e fluxos



Fonte: Giacomo.

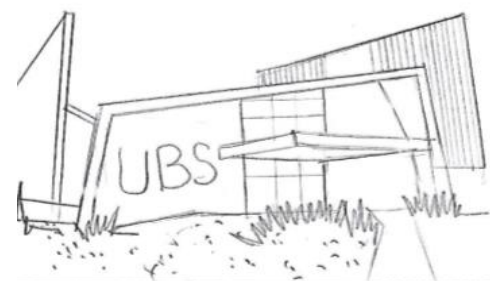
Além disto podemos observar na figura 3.30 que a edificação no pavimento térreo conta com uma recepção geral (azul escuro), um auditório (lilás), serviços odontológicos (azul) e espaços de jardins internos (verde), que contribui com a humanização e o conforto dentro da edificação. A área de atendimento conta com sala de curativos, suturas, observação, repouso e sala de análises de coleta clínica.

A edificação também conta com um pavimento subterrâneo que comporta encontramos além das vagas para veículos, um acesso do subsolo para pacientes e serviço e as demais áreas técnicas.

1.5 Volume/Massa.

O edifício apresenta uma forma única composta por um retângulo, onde bloco retangular recebe uma cobertura em desnível e a fachada principal recebe um elemento se sobressaindo marcando bem o acesso principal do edifício como pode-se observar no croqui a seguir:

Figura 3.31: Croqui fachada norte.



Fonte: Autora.

1.6 Definição de espaços.

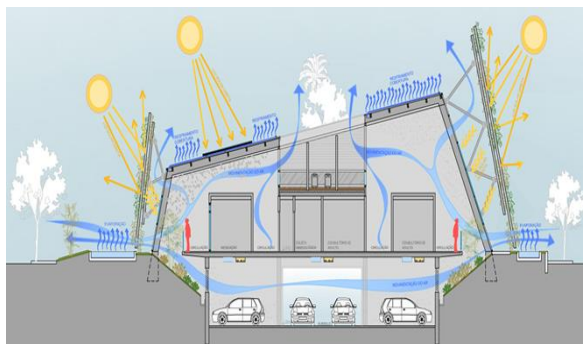
O arquiteto optou por dois pavimentos, onde o nível do térreo conta com 2.340,00 m² e o subterrâneo sendo o estacionamento com 1.950,00 m², totalizando 4.290,00 m².

1.7 Conforto Ambiental.

Para as questões de conforto o arquiteto optou por criar dois painéis nas fachadas leste e oeste para a proteção da incidência dos raios solares.

Estes brises receberam uma vegetação tipo trepadeira contribuindo além do conforto visual para uma melhoria estética da estrutura metálica (figura 3.31).

Figura 3.31 : Corte esquemático



Fonte : Giacomo Arquitetura.

Também foi proposto lâminas d'água no lado externo da edificação que serão bombeadas e clorificadas, com intuito de aumentar o nível de umidade relativa diminuindo a temperatura do ar por resfriamento evaporativo. E os fechamentos das fachadas norte e sul receberam painéis com isolamento, fixados na estrutura metálica.

1.8 Estrutura e técnicas construtivas.

Por ser uma obra pública o arquiteto buscou simplicidade e modulação, onde fosse uma obra de rápida execução mas que possuísse uma identidade arquitetônica harmônica.

Sendo assim, optou-se por o uso de estrutura metálica, onde usou-se pórticos metálicos de perfil “I”, de oito em oito metros com apoios centrais. (figura 3.32). Esta configuração é interessante devido estes apoios não interferirem na funcionalidade do edifício.

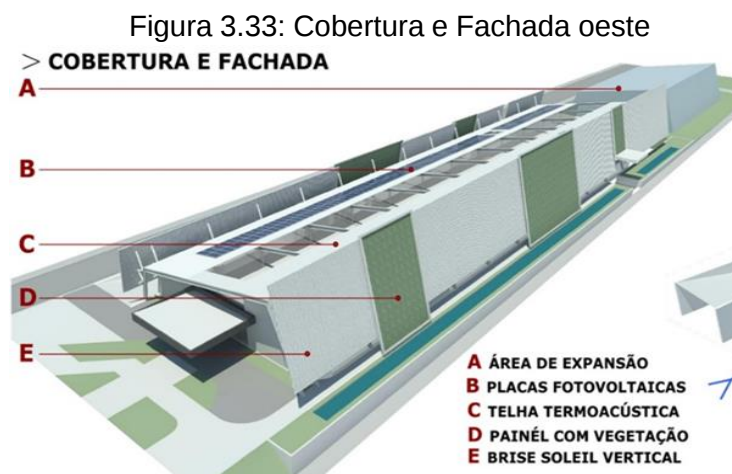
Figura 3.32: Sistema Estrutural



Fonte: Giacomo

Para o fechamento lateral placas de isolamento completo de ruídos e fechamentos internos em divisórias drywall e painéis verdes para áreas molhadas. Na cobertura, a laje recebe um rebaixamento no eixo central como solução para abrigar as instalações das condensadoras de ar condicionado dos ambientes.

Na escolha da cobertura, foi optado por telhas termo acústicas de comprimento único, solucionando o problema de sobreposição das telhas (figura 3.33). Como solução de laje, optou-se por concreto armado, devido ser mais econômica no mercado.



Fonte: Giacomo.

No que diz respeito a sua materialidade pode-se observar grande parte de o abundante uso de aço na estrutura ficando o concreto apenas na laje de cobertura do subsolo. Os fechamentos com divisórias leves possibilitam o aumento do espaço útil com a utilização de maiores vãos livres.

Outro fator importante da estrutura é que esta é resistente, sua execução é rápida e de pouco desperdício,

2.0 RELAÇÕES.

2.1 Do edifício com o entorno.

A UBS está localizada em uma área de poucos investimentos públicos, possuindo uma vizinhança de gabarito variado, sendo em sua maioria, unidades habitacionais financiadas pelo governo (figura 3.34). Logo conclui-se que a UBS se sobressai devido ser um edifício novo e de qualidades arquitetônicas não encontradas no seu entorno. (figura 3.35)

Figura 3.34 e 3.35 : Entorno UBS.



Fonte: Google Earth

2.2 Do interior com o exterior.

Apesar do arquiteto ter optado por uma tipologia arquitetônica mais fechada, devido o uso dos brises instalados nas laterais do edifício, ainda assim podemos perceber (figura 3.33) que há integração do interior com o exterior onde a utilização dos brises combinadas com painéis de vidro pela edificação permite maior contato com o meio externo.

Esta configuração consequentemente contribui com a entrada de luz natural nestes mesmo ambientes, melhorando as questões de conforto ambiental do edifício.

2.3 Hierarquias espaciais.

A UBS possui seu sistema de hierarquia marcado pelas recepção no térreo sendo públicas, as demais áreas (laranja) semi- públicas e espaços de serviço privado, como podemos observar na figura abaixo:

Figura 3.36 : Hierarquia espacial



Fonte: Giacomo, graficado pela autora

Esta classificação de separação de espaços é ótima para o edifício, onde o fluxo de pacientes não tem contato com o fluxo de serviço e consequentemente traz melhor funcionalidade a edificação.

3.0 PARTIDO.

Os arquitetos buscaram como principal elemento de projeto a humanização, sendo relacionada com a criação de espaços que diminuíssem a relação de estresse do paciente em espaços de saúde, assim distribuindo na planta pequenos jardins de inverno contribuindo com um espaço mais agradável aos usuários. Outro ponto que os arquitetos trabalharam foi a questão de separar bem espaços de tratamento dos fluxos de serviços e estacionamento, transformando os acessos independentes dos demais. E por fim, nesta separação de fluxos foi pensando na diferenciação de atendimento adulto aos atendimentos de crianças e mulheres (obstetrícia e ginecologia).

4.0 O QUE PRETENDO USAR?

A unidade básica de saúde Parque do Riacho buscou trabalhar com espaços humanizados, aproveitando ao máximo das condicionantes do terreno para trabalhar o conforto ambiental do edifício, bem como materiais encontrados facilmente em nossa construção civil, tornando o projeto de um custo mais baixo.

Trazer isto, para o projeto de uma UPA, é interessante visto que espaços de custeio públicos muitas vezes passam por dificuldades financeiras, e trabalhar questões sustentáveis pode contribuir para o custo mensal da UPA.



4.1 UPA ARARAGUÁ – SANTA CATARINA / BRASIL

Fonte: Acervo autora

CAPÍTULO 04

ESTUDO DE CASO

4. Unidade de Pronto Atendimento.

Ficha técnica:

Endereço: Av. XV de Novembro, Bairro Mato Alto, Araranguá/SC

Área construída: 1.315,84 m²

Inaugurada: Dezembro de 2012

Arquiteto: Paulo Rescheke

Figura 4.1: Fachada UPA – Araranguá.



Fonte: acervo autora.

1. ELEMENTOS.

1.1 Acessos/entradas principais e secundárias.

A Unidade de Pronto Atendimento fica localizada no bairro Mato Alto, há 2km do centro da cidade de Araranguá, Santa Catarina. Em relação aos seus acessos, veículos e pedestres, além do acesso de serviço e ambulância possuem acessos distintos (figura 4.2). A UPA conta também com dois estacionamentos próprios, uma para os usuários do pronto atendimento e outro exclusivo para administração.

1.2 Circulação.

Encontra-se na edificação na edificação apenas circulação linear, onde esta representa todos os corredores de acesso aos ambientes da UPA e a circulação linear superposta representa a área da recepção da edificação.

Figura 4.2: Planta baixa com acessos e circulação.



Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora.

LEGENDA:

-  Aces. Pedestres p/ Pronto Atendimento
-  Aces. Veículos Pronto Atendimento
-  Aces. Estacionamento Público
-  Aces. Administração
-  Aces. Ambulância
-  Aces. Estacionamento Serviço
-  Circ. Horizontal Linear

Nota-se a importância da circulação linear superposta em ambientes de maior concentração de pessoas, como é o caso do hall de recepção da UPA, onde isto, melhora a qualidade ambiental do espaço.

1.3 Volume/ massa.

A UPA possui uma forma básica formada por um bloco retangular, com um marquise se sobressaindo na fachada que recebe dois pilares de sustentação visualmente perceptível, como podemos observar abaixo:

Figura 4.3 e 4.4: Elemento se sobressaindo nas fachadas



Fonte: Acervo autora.

1.4 Definição de espaços.

Os espaços estão definidos pelas entradas da UPA, sendo que setores de serviço e atendimento não se confundem.

Os ambientes internos possuem conexão pelos corredores interligando os setores da UPA. A edificação possui uma estrutura independente com um bloco apresentando um

módulo. O acesso principal é marcado por uma marquise que se sobressai em relação a uma parede de vidro marcando bem a recepção da UPA.

1.5 Estrutura e técnicas construtivas.

Em relação as técnicas construtivas percebe-se que a edificação possui uma estrutura de bloco de concreto armado com fechamento em drywall, esquadrias de alumínio e vidro, transformando assim em um projeto simples de fácil execução.

1.6 Conforto Ambiental.

A edificação contou com opções de conforto agradável, onde espaços de tratamento ganharam esquadrias maiores e mais altas possibilitando assim entrada de luz e ventilação natural. Outro ponto que percebeu-se foi a estratégia que o arquiteto contou quando uma maior incidência solar aconteceu, foi optado por brises horizontais nas janelas. Além disto, a UPA contou com um jardim de inverno no interior da edificação.

Figura 4.5. Conforto Ambiental.



Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora.

1.7 Microzoneamento.

Como podemos observar (figura 4.6) a UPA é composta em sua maioria por espaços de atendimento médico e de serviço, e cinco espaços de área social são encontrados, onde ambos tratam-se de espaços de recepção e espera.

Essa configuração de zoneamento conforme a visita técnica realizada percebeu-se que setores de atendimento médico não se confundem devido s acessos de tais espaços estarem bem marcados e separados conforme seu uso. Logo, isto contribui para evitar infecções hospitalares.

Figura 4.6: Planta baixa com microzoneamento.



Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora.

LEGENDA:

 Área Administrativa	 Área Serviço
 Área Social	 Área Técnica
 Área Médica	

1.7 Macrozoneamento.

Apesar de ser uma UPA porte I, diversos são os ambientes internos, logo, para melhor compreensão dos ambientes da UPA, analisamos seu macrozoneamento em relação aos setores obrigatórios de uma UPA porte I.

1.7.1 Macrozoneamento Setor Pronto Atendimento.

Neste setor acontece o primeiro contato do paciente com atendimento, onde depois de fazer o cadastro na recepção o paciente é encaminhado para a sala de classificação de risco e deve seguir para o devido atendimento conforme o risco diagnosticado.

Figura 4.7: Macrozoneamento Setor Pronto Atendimento.



Fonte: Perspectivas A. Matos, graficado pela autora

LEGENDA:

1 Espera atendimento	4 S. Classificação de risco
2 Recepção	5 S. Atendimento Social
3 Guarda cad. e maca	6 Sanitário (fem./mas.)

Figura 4.8, 4.9 e 4.10: Recepção, espera e s. de classif. de risco



Fonte: Acervo autora.

1.7.2 Macrozoneamento Setor Diagnóstico e Terapêutico.

Este é o setor onde os pacientes são encaminhado após passarem pela sala de classificação de risco, nele contam espaços de espera e salas de atendimento médico, logo isso são encaminhados se necessário os pacientes são encaminhados para as salas de medicação conforme sua necessidade atual.

Figura 4.11: Macrozoneamento Observação e Emergência.



Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora

LEGENDA:

- 1** S. e atendimento indiferenciado;
- 2** S. de reidratação/ aplicação de medicamentos;
- 3** Espaço espera;
- 4** S. de inalação coletiva;
- 5** S. de sutura/curativo;
- 6** Sanitário p/ sala de atendimento indiferenciado;
- 7** S. ECG;
- 8** Laboratório Geral (s. coleta de material, s. adm. e hall)
- 9** S. de Gesso
- 10** S. Raio- X (Vest., depósito, arquivo, câm. clara e escura

Figura 4.12, 4.13 e 4.14: Laboratório de raio- x e sala de reidratação.



Fonte: acervo autora;

1.7.3 Macrozoneamento Setor Observação e Emergência.

O setor de observação é responsável por receber os

pacientes que necessitam ficar em observação. É permitido ficar apenas por 24 horas, onde após isto é definido se é necessário transferir para um hospital ou se pode dar alta ao paciente. Já o setor de emergência é responsável por receber os pacientes que chegam na UPA por ambulância.

Figura 4.15: Macrozoneamento Observação e emergência.



Fonte: Perspectivas A. Matos, graficado pela autora

- 1 Sala de Urgência;
- 2 Guarda Macas e cadeira de rodas;
- 3 Serviços enfermagem;
- 4 Farmácia e distribuição;
- 5 Quarto individual de curta duração;
- 6 Banheiros sala de observação;
- 7 Sala de observação pediátrica;
- 8 Sala de observação para pacientes adultos;

A UPA Araranguá se encontrava com setores da farmácia desativado, onde segundo a enfermeira chefe este setor é ativado apenas quando possui pacientes nas salas de atendimento de urgência e salas de observação.

Figura 4.16, 4.17, 4.18 e 4.19: Farmácia, quarto individual, observação pediátrica e adultos;



Fonte: Acervo autora;

1.7.4 Macrozoneamento Setor Logístico.

Neste setor percebeu-se que ele conta com todo apoio de serviço para os setores de diagnóstico, terapêutico, observação e emergência.

Figura 4.20: Macrozoneamento Logístico.



Fonte: Perspectivas A. Matos, graficado pela autora

LEGENDA:

- 1 Armazenagem de roupa limpa;
- 2 Armazenagem roupa suja;
- 3 Almoxarifado;
- 4 D.M.L.;
- 5 Armazenagem de resíduos temporário;
- 6 Banheiros;
- 7 Sala de utilidades ou expurgo;
- 8 Armazenagem e distribuição de material esterilizado;
- 9 Distribuição de medicamentos;
- 10 Armazenagem e controle de materiais e equipamentos;
- G Cadáveres D.M.L P Policial Sanitário.

Figura 4.21, 4.22, 4.23 e 4.24: Almoxarifado, D.M.L, armazenagem de resíduos temporário e sala de utilidades.



4.21



4.22



4.23



4.24

Fonte: Acervo autora.

1.7.4 Macrozoneamento Setor Administrativo e Serviço.

No setor administrativo encontra-se a parte administrativa bem como o acesso do serviço da UPA, é nele que existe o ponto e ele possui ligação direta com o setor de pronto atendimento e o setor de serviço. Outro ponto marcante é que o acesso deste setor acontece separadamente dos demais acesso da UPA.

Figura 4.25: Macrozoneamento administrativo e serviço.



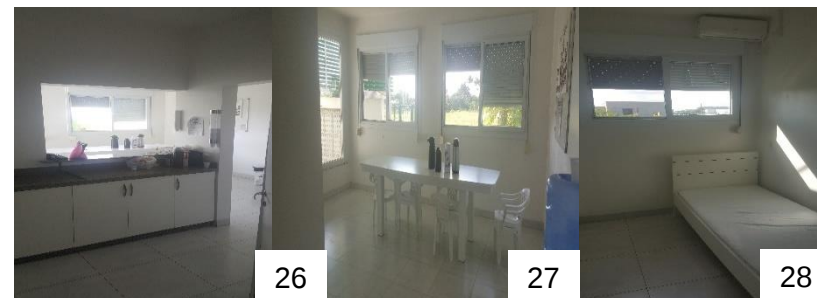
Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora

LEGENDA:

- 1 Hall administração;
- 2 Sala Direção;
- 3 Arquivo;
- 4 Sala Administrativa;
- 5 Lavabo;
- 6 Copa;
- 7 Sala de estar e alimentação;
- 8 Quarto Plantão.
- 9 Sanitários e vestiários funcionários.

O setor de serviço é composto por todo atendimento ao público de funcionários da UPA, onde encontramos espaços de estar, alimentação, vestiário e descanso.

Figura 4.26, 4.27 e 4.28: Copa, cozinha e quarto plantão.



Fonte: acervo autora;

1.7.5 Macrozoneamento Setor técnico.

Este setor se encontra fora da edificação e no estacionamento, por se tratar de um setor que se não cuidado pode passar contaminação hospitalar.

Figura 4.29: Macrozoneamento técnico.



Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora.

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1 Resíduos Sólidos | 4 Resíduos Químicos |
| 2 Resíduos Líquidos | 5 Cilindros |
| 3 Resíduos Medicinais | 6 Gerador |

2. RELAÇÕES.

2.1 Do edifício com o entorno.

A UPA está localizada no bairro Mato Alto na cidade Araranguá ficando a dois quilômetros do centro de Araranguá, Santa Catarina. A unidade localiza-se em uma área já consolidada, possuindo algumas áreas de preservação na proximidades (figura 4.30). Nota-se também que a edificação se sobressai, devido estar localizada em uma área de terrenos amplos possuindo divisa com a Universidade Federal de Santa e a Instituição Federal de Santa Catarina.

Figura 4.30: Imagem localização aérea.



Fonte: Google Earth.

2.2 Do interior com o exterior.

A unidade é composta por diversas aberturas com esquadrias maiores em um pé direito de três metro e meio na recepção (figura 4.31 e 4.32), consequentemente permitindo uma melhor visão de usuários da UPA. A respeito das esquadrias dos ambientes da saúde, tais se posicionavam a dois

metros do nível do piso proporcionando melhor privacidade dos mesmos.

Figura 4.31 e 4.32: Interior para exterior recepção e sala de reidratação.



Fonte: Acervo autora.

2.3 Hierarquias espaciais.

Encontramos na UPA presença de setores privados, aqueles que são destinados ao uso dos funcionários da unidade, considera-se também em sua grande maioria presença de espaços semi-público, estes que compreendem os setores de atendimento médico, que precisam de liberação da recepção, esta, juntamente com os espaços de espera para atendimento são considerados setor público (figura 4.33).

Figura 4.33: Planta baixa com hierarquia.



LEGENDA

- Público.
- Semi-público.
- Privado.

Fonte: Fonte: Perspectiva A. Matos, graficado pela autora.

Nota-se então que apesar da UPA ser considerada uma unidade pública de saúde para todos, ainda assim tratamos deste cuidado desta hierarquia, visto que espaços de saúde precisam estar bem demarcado onde se tem ou não tem livre acesso. Contudo, é algo que melhora o funcionamento da unidade bem como contribui para o controle de infecções hospitalares.

3. PARTIDO.

Pelas análise do projeto percebeu-se que o arquiteto responsável preocupou-se em trabalhar com um projeto simples, porem cuidou de questões de privacidade, bem como preocupou-se com o conforto para os pacientes. Outro ponto de partido foi a preocupação que o arquiteto teve em separar os fluxos de serviço e atendimento médico contribuindo assim para evitar infecções hospitalares.

4. O QUE PRETENDO USAR?

A UPA Araranguá foi toda pensada no conforto ambiental principalmente em relação a entrada de luz natural, onde seus espaços de saúde trazem além de privacidade conforto ao serem projetadas com cuidados em relação ao seu dimensionamento.

5. ANÁLISE COM BASE NA VISITA.

Através da realização do estudo de caso realizado na

UPA Araranguá, conseguiu-se analisar e entender seu funcionamento.

Na visita ao local foi possível perceber que a UPA Araranguá tem um bom funcionamento no fluxo do serviço, onde há um maior cuidado tanto com o paciente com os funcionários dela. Foi observado também jardim de inverno no centro da edificação, bem como, espaços de tratamento de paciente e sala de estar de funcionários alguns possuíam grande abertura nas esquadrias para maior contato visual entre paciente e natureza.

Outro ponto importante analisado, foi que existiu uma grande preocupação em relação aos estacionamentos e acesso de deambulantes e ambulância, onde não há contato um com o outro, tais setores apresentação seu acesso bem definido pela implantação. Percebe-se também a preocupação com a orientação solar, onde espaços que recebiam maior incidência solar receberam brises para o melhor conforto ambiental da edificação.

Logo, pela visita percebeu-se a importância em cuidar com os acessos e a sua setorização, trabalhando de forma que tais espaços estejam ligados porém não possuam contato direto quando se tratando de ambientes de saúde, devido a prevenção de infecção hospitalar.



Fonte: Acervo autora

CAPÍTULO 05

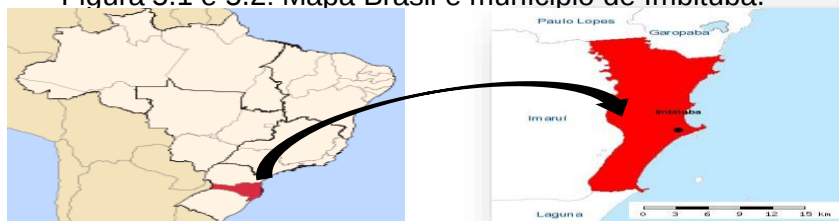
ANÁLISE DA ÁREA

5. O MUNICÍPIO DE IMBITUBA.

5.1 Localização e aspectos geográficos.

Imbituba localiza-se ao Sul de Santa Catarina, conhecido pelas suas belezas naturais, fica a 90 km de Florianópolis, capital do Estado e esta entre as coordenadas 28°14'24"S e 48°40'13"W, apresentando segundo o site do governo de Imbituba uma altitude de 30 metros em relação ao nível do mar, de uma área territorial de 184,787 km². O município também faz divisa com Imaruí, Laguna, Garopaba e Paulo Lopes. Atualmente, Imbituba conta com 44.076 mil (IBGE, 2017) habitantes.

Figura 5.1 e 5.2: Mapa Brasil e município de Imbituba.



Fonte: Site governo de Imbituba .

Figura 5.3: Panorâmica Terreno.



Fonte: Arquivo autora.

5.2 O terreno.

O terreno possui cerca de 60 x 53,82 m², localizado próximo ao Hospital São Camilo e possui ligação com os dois principais eixos de acesso a cidade de Imbituba, um a Av. Cônego Itamar da Costa pelo norte e Av. Renato Ramos da Silva pela entrada sul do município

Figura 5.4: Principais acessos do município

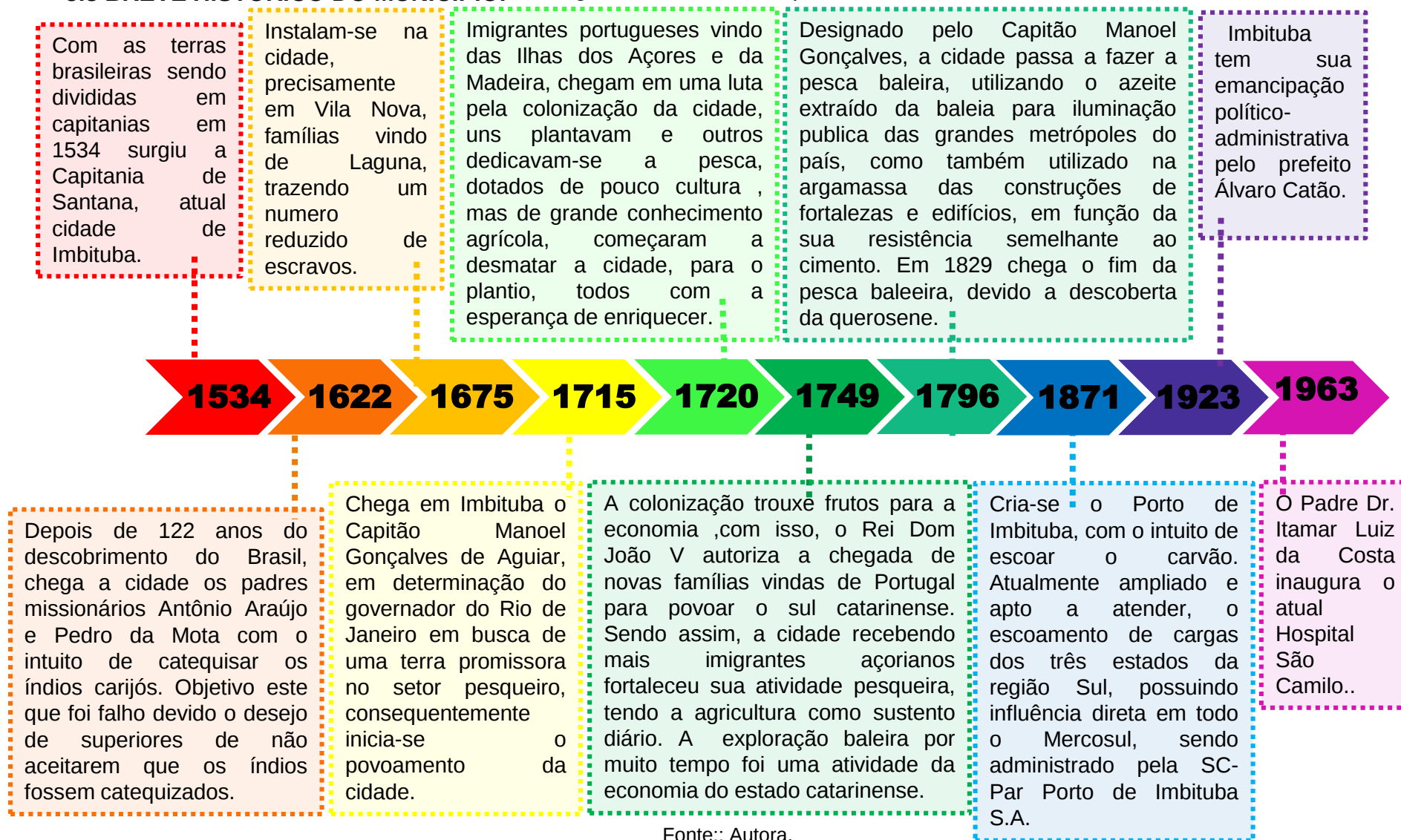


Fonte: Google Earth graficado pela autora

O local escolhido faz parte de um terreno público de pouco cuidado e localiza-se em um bairro em desenvolvimento, tornando assim, um local de valorização. A escolha do terreno se deu por duas vertentes, primeiramente por estar situado em um local de acesso fácil para os usuários, possuindo linha de transporte, e segundo a opção de um terreno público faz com que os órgãos responsáveis pela saúde do município possam se interessar por trabalhar com a possibilidade de uma futura implantação de uma UPA na cidade de Imbituba.

5.3 BREVE HISTÓRICO DO MUNICÍPIO.

Figura 5.5: Linha do tempo.



Fonte:: Autora.

5.4 ASPECTOS FUNCIONAIS.

5.4.1 Uso do solo.

A área analisada (figura 5.6) apresenta predominância de residências por ser uma área mais antiga, onde a população de descendência açoriana se instalou próxima ao mar, devido a pesca artesanal ser o principal sustento das famílias da localidade na época. Atualmente estes pescadores estão assentados em ocupação irregular na praia do porto na porção leste da área em análise.

Em relação ao bairro que encontra-se o terreno escolhido, possui características de um bairro novo, onde grande maioria dos lotes ainda não estão ocupados. Outro fator é que os imóveis são de maior valores com diferenciação dos bairro vizinhos.

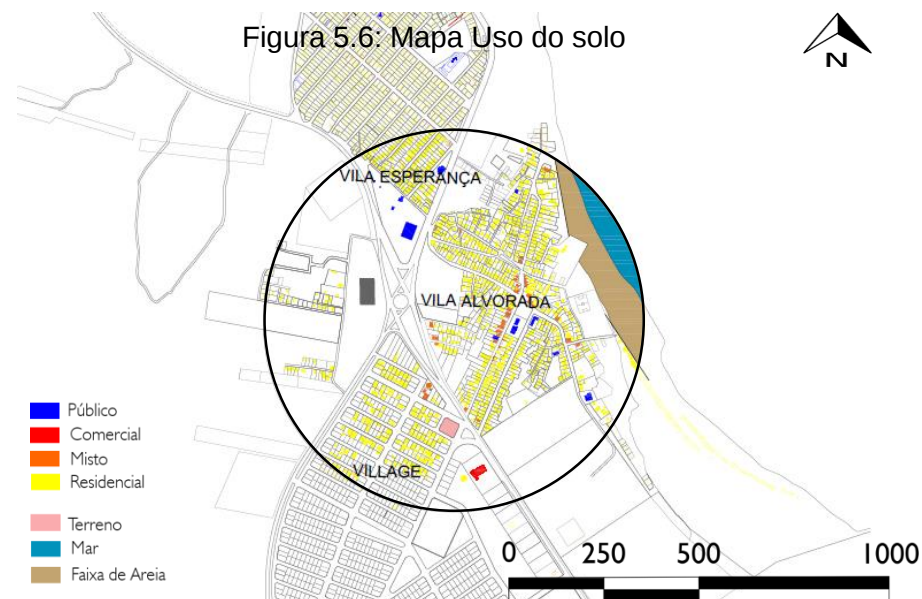
Além disto, encontra-se alguns pontos institucionais, compostos por escola, posto de saúde, museu, igrejas, central de abastecimento de água e um presídio nas proximidades.

Em relação aos pontos de uso misto, são poucos, porém suprimindo a necessidade do dia a dia compostos por mercados, farmácias, salão de beleza, mecânica, bares, padarias e lojas de utensílios e vestuário.

No que diz respeito a área industrial em destaque,

trata-se de uma empresa que está em processo de remoção, devido a uma futura construção de um condomínio no terreno atual.

Pode-se concluir então que com a área escolhida tem predominância de residências, e embora com caracterização classe média, possui no seu entorno dois outros bairros com maior numero de classe baixa onde a implantação de uma UPA no local só irá contribuir para uma melhor assistência de saúde aos moradores da região.



Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

5.4.2 Gabaritos

A respeito das edificações encontradas na área em análise em sua maioria são de um pavimento, nas áreas que compreendem possuindo algumas de dois, quatro e até seis pavimentos o loteamento novo (figuras 5.7 e 5.8). Encontram-se também edificações nos bairros Vila Alvorada e Vila Esperança (figuras 5.9 e 5.10) de dois pavimentos, mas predominam edificações de apenas um pavimento.

Figura 5.7, 5.8 , 5.9, 5.10 Gabaritos encontrados na área.



5.7



5.8



5.9



5.10

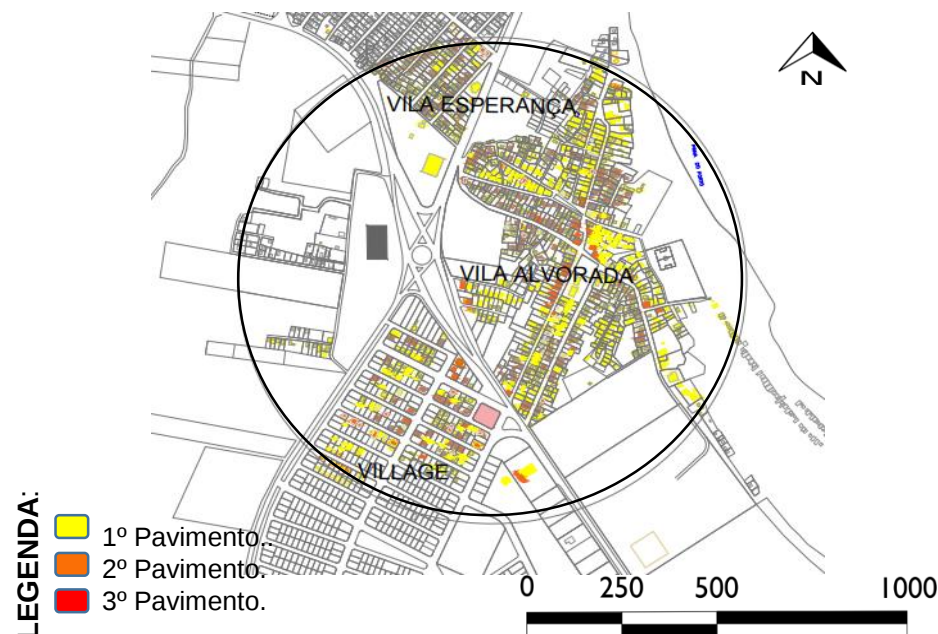
Fonte: Arquivo autora.

Figura 5.11: Gabaritos ao lado do terreno.



Fonte: Arquivo autora.

Figura 5.12: Mapa Gabaritos



Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

5.4.3 Hierarquia viária/ Pavimentação e Passeios Públicos.

Pode-se observar maior predominância de vias locais (figura 5.16), três vias coletoras e três arteriais sendo a Av. Conego Itamar Luiz da Costa, esta que dá acesso a entrada norte via BR 101 e Av. 21 de Junho que conforma o acesso sul da cidade via BR 101. A terceira é a Av. Manoel Florentino Machado sendo esta continuação da Av. Av. Conego Itamar Luiz da Costa dando acesso ao centro da cidade.

Em relação a pavimentação, nas vias arteriais (figura 5.13) para o acesso norte são dotadas de asfalto, sinalização com velocidade máxima de sessenta quilômetros por hora, e pontualmente em frente o terreno quarenta quilômetros por hora, com presença de passeio público. Já a via arterial Av. 21 de Junho o asfalto está precário, pouca sinalização e sem manutenção.

As vias coletoras em sua maioria são lajotadas (figura 5.14) e com pouca manutenção. As locais, algumas são lajotadas e outras chão batido (figura 5.15), principalmente próximo ao mar, as vias não possuem pavimentação.

Logo, conclui-se que esta configuração de hierarquia é acessível, visto que dois grandes eixos são ligados a BR

101, onde como já falado (Cap.1.) a UPA precisa ser implantada em locais que tenham acesso facilitado a entrada e saída da cidade.

Figura 5.13, 5.14 e 5.15 : Pavimentação encontrada.



Fonte: arquivo autora

Figura 5.16: Mapa Hierarquia Viária



Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

5.4.4 Fluxos e conflitos viários.

A área possui um fluxo intenso nas vias classificadas como arteriais, principalmente nos horários de picos. Mas, embora o fluxo seja classificado desta forma, não se considera uma área de conflito devido as mudanças na via principal, com a colocação de faixas elevadas, placas de redução de velocidade consequentemente a via tornou-se mais organizada. O que há, apenas em horários de pico, o trânsito mais lento que o normal.

Nas que compreendem as vias coletoras possuem um fluxo moderado, apenas em horários de picos há conflito entre veículos e veículos com agravamento na estação do verão (conflito 2).

Já as vias de fluxo baixo consideradas como as locais, são utilizadas em sua maioria pelos moradores, havendo apenas conflitos no verão devido ao acesso a praia do Porto (conflito 1).

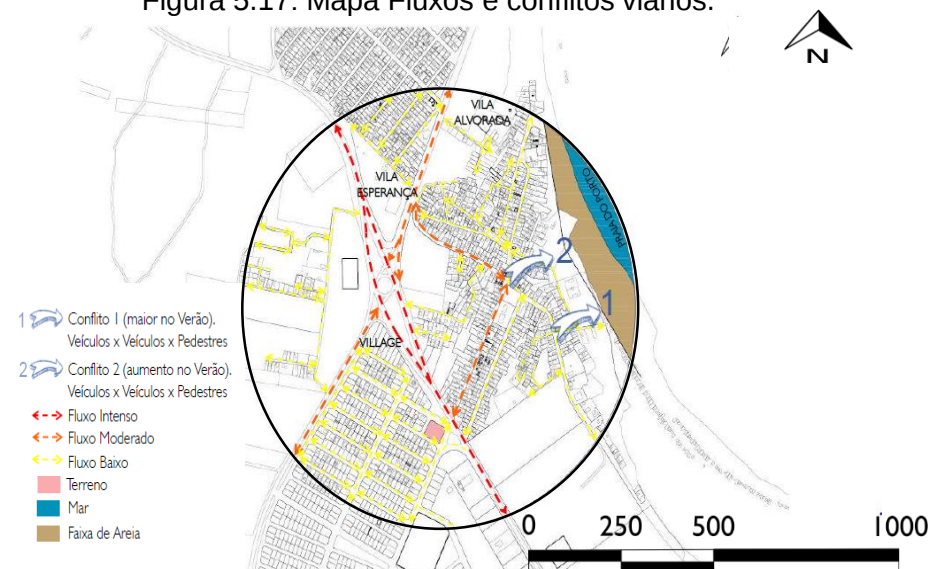
✖ Conflitos presentes na área:

- 1 CONFLITO 01-** veículos X veículos X pedestres (verão).
- 2 CONFLITO 02 -** veículos X veículos X pedestres (horários de pico com agravamento no verão).

Sendo assim, entende-se que a área apesar de possuir área com um grande fluxo de carros e caminhões, devido

as mudanças de sinalização melhorou muito as condições do local. Atualmente a via que fica próxima ao terreno escolhido além de ter fácil acesso para os usuários, possui redução de velocidade e faixa elevada em ambos os lados que antecedem o acesso do terreno da UPA. Logo, faz com que veículos como o da ambulância possa sair de maneira facilitada do local. Além disto, percebe-se no mapa ao lado que as vias locais que envolvem a o terreno da UPA, possuem saídas para a via coletora na porção sudeste, possibilitando assim rotas opcionais em caso de trânsito lento.

Figura 5.17: Mapa Fluxos e conflitos viários.



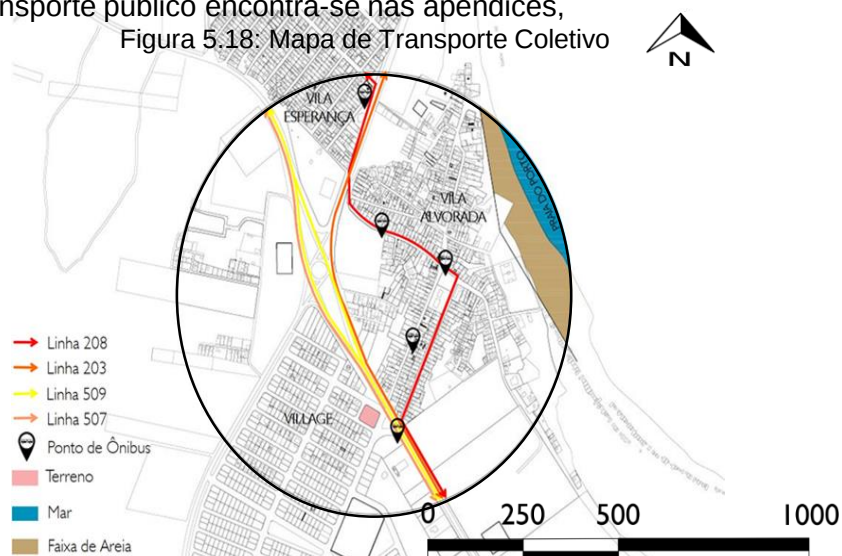
Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

5.4.5 Transporte Coletivo.

Observa-se que a área conta quatro rotas de transportes público. (figura 5.18). Em relação as paradas e os pontos de ônibus em sua maioria são sem cobertura, com pouca indicação de placas e faixas nas vias. Um dos pontos importantes é que há um ponto praticamente em frente ao terreno e todas as linhas de ônibus passam por esta parada.

Logo, a escolha do terreno teve benefícios em relação ao transporte público, facilitando a vida dos usuários da UPA. Os ônibus passam todos os dias da semana e em média de 45 a uma hora sentido bairro centro. Os horários de transporte público encontra-se nas apêndices,

Figura 5.18: Mapa de Transporte Coletivo

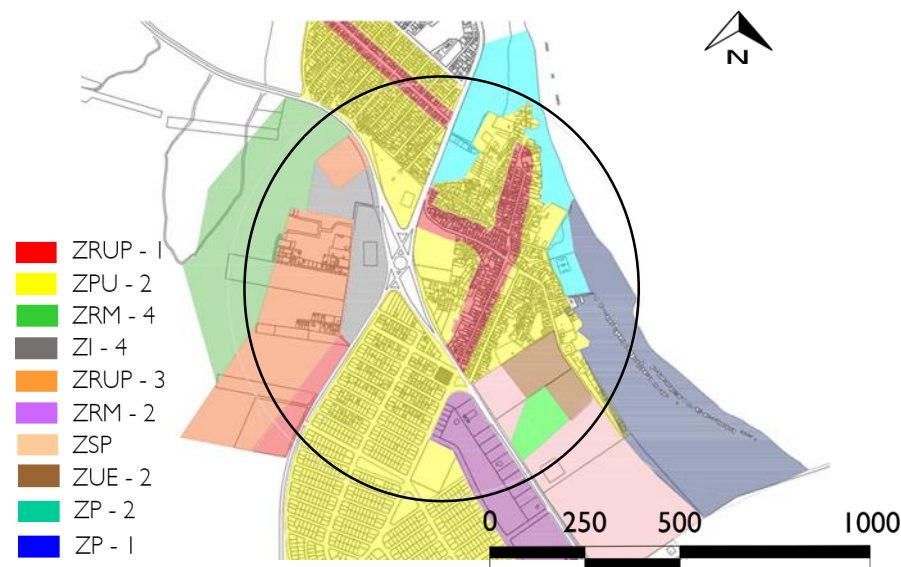


Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

5.4.6 Legislação Urbanística.

Com base no o Plano diretor de zoneamento e uso e ocupação do solo de outubro de 2011 da cidade de Imbituba, a área (figura 5.19) possui onze zonas, sendo elas: 2 zonas residências mistas, 2 zonas residências unifamiliar e plurifamiliar, 2 zonas de parque urbano, 2 zonas portuárias (áreas de preservação) e uma zona para serviços portuários uma zona destinada a um futuro tratamento de resíduos líquidos e uma zona industrial sendo desativada para implantação um condomínio residencial.

Figura 5.19: Mapa de Transporte Coletivo



Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora

A área analisada se encontra na região de planejamento III do plano diretor e o terreno na ZRM1- Zona Residencial com predominância de residências unifamiliares, havendo também pontos comerciais. Segundo a lei de uso do solo, a área está apta a receber serviços de saúde.

A tabela da lei do uso do solo atualizado encontra-se nas apêndices.

5.5 ASPECTOS ARQUITÔNICOS E URBANÍSTICOS.

5.5.1 Infraestrutura.

Em relação a infraestrutura do local, Imbituba não possui sistema de esgoto, apenas abastecimento de água, rede elétrica e a coleta de lixo.

As empresas responsáveis pelos serviços são:

- Rede elétrica: CELESC - Abastecimento de água: SERRANA
- Coleta de lixo: segunda, quarta e sexta-feira – SEDURB
- Coleta de lixo seletiva: terça-feira- SEDURB

5.5.2 Elementos construtivos.

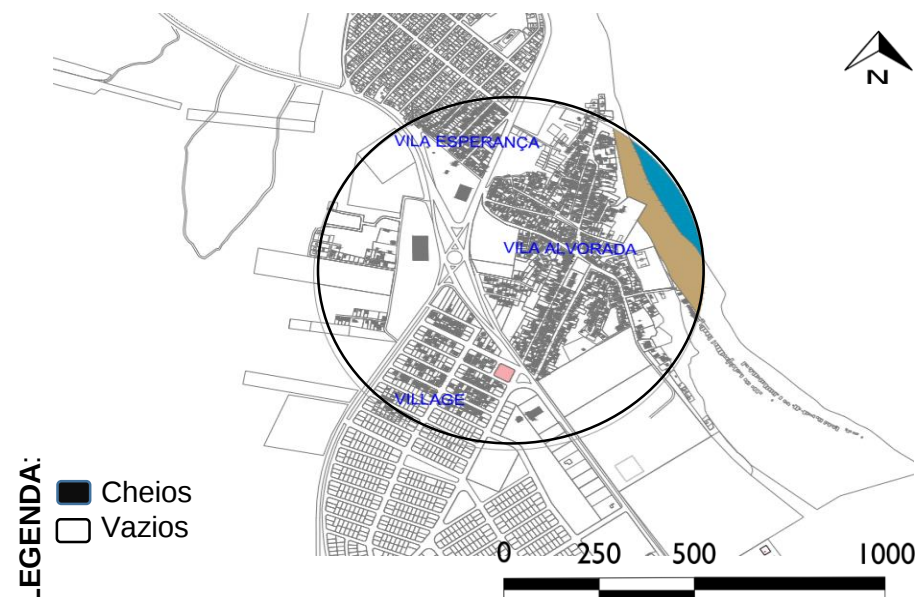
Através das análises elaboradas, percebe-se que a área no bairro que encontra-se o terreno escolhido ainda possui vários vazios urbanos, com potencial de crescimento e desenvolvimento a ser explorado, os demais bairros que fazem vizinhança já são bairros desenvolvidos.

Apesar disto, o local deixa a desejar no que diz respeito a mobiliário urbano. Toda a área encontra-se mal cuidada pelo poder público, onde o pouco mobiliário encontrado foi feito pela população local.

5.4.3 Cheios e vazios.

Em relação aos cheios e vazios a área do mapa (figura 5.20) possui maior presença de cheios, possuindo lotes vazios em sua maioria no loteamento do bairro Village.

Figura 5.20: Mapa de Transporte Coletivo.



Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora.

Em uma análise maior, percebe-se a quantidade de vazios urbanos no mesmo, ou seja, apesar da área estar bem consolidada nos bairros vizinhos, ainda é um bairro novo com forte potencial de desenvolvimento, melhorando questões de infraestrutura caso haja melhor cuidado do poder público.

Nota-se também predomínio de lotes irregulares na parte que compreende a área mais antiga, consequentemente fazendo menos qualidade de vida no que diz respeito a circulação de ventilação natural.

5.5.3 Espaços públicos e privado/ Equipamentos urbanos

Analisando a área encontramos em grande parte lotes privados, possuindo apenas dois espaços públicos, onde um se encontra em abandono (área que compreende o terreno) e o outro é a Praça da Igreja.

Figura 5.21 Google maps e foto do terreno



Fonte: Google Earth, graficado pela autora.

5.5 ASPECTOS AMBIENTAIS E PAISAGISTICOS

5.5.1 Características geográficas e topográficas do terreno

O terreno de topografia plana, apenas com desnível de um metro na R. Aristίδes Balsini Francalaci.

Em relação à topografia do terreno o que é plana faz com que haja facilidade na construção, contribuindo assim para a redução de custos em relação aos movimentos de terra.

Além disto, os moradores mais próximos, pertencentes a classe média baixa e baixa, serão privilegiados com a implantação da UPA, tendo seu acesso aos serviços de saúde facilitado.

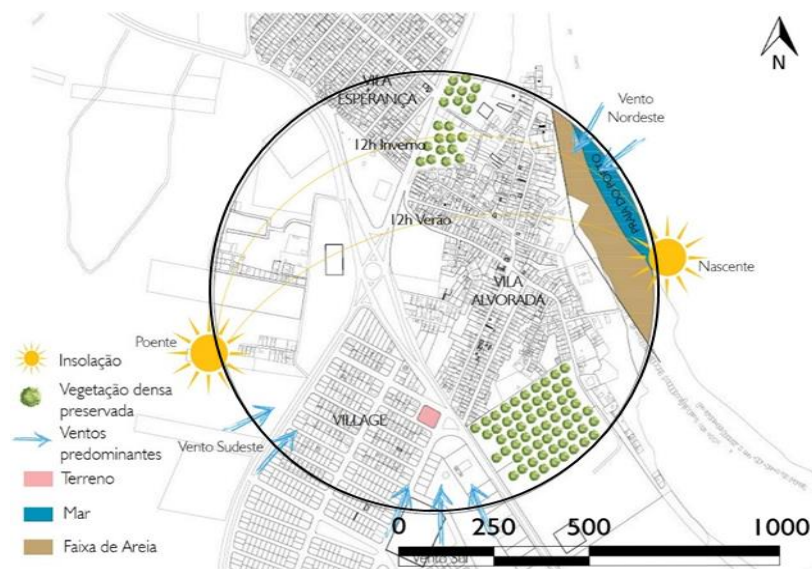


5.5.2 Aspectos Bioclimático.

A cidade de Imbituba possui um clima subtropical, com suas estações bem presentes durante o ano. O inverno é longo e em média faz 13º graus e o verão curto em torno de 29º graus. segundo dados meteorológicos.

Nenhum elemento construído ou natural chega a atrapalhar a insolação e ventilação no terreno, em nenhuma das orientações. Da mesma forma, as visuais a partir do terreno são preservadas. Estas características foram fortes influenciadoras na escolha do terreno.

Figura 5.22: Mapa Bioclimático .

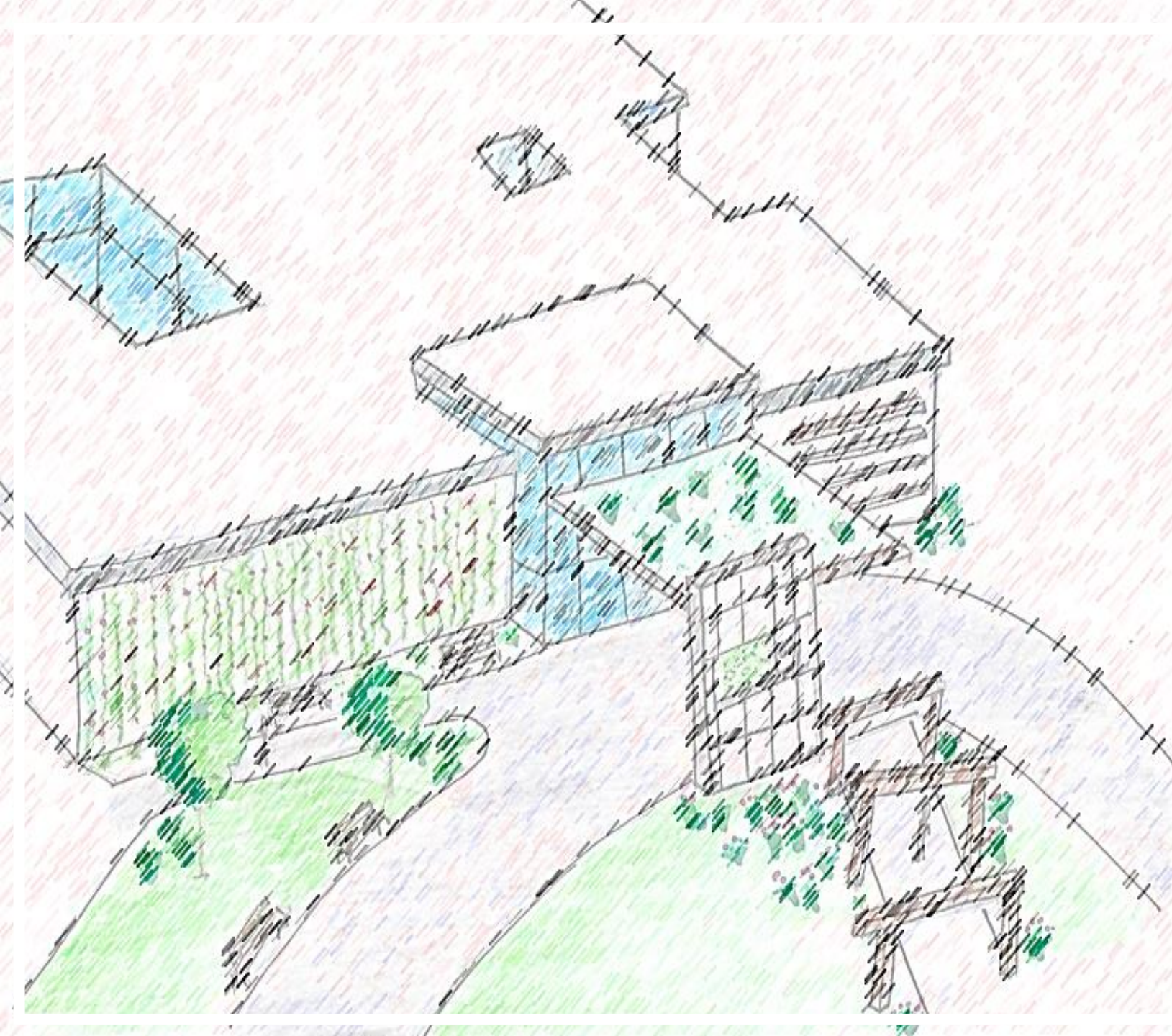


Fonte: Cadastral de Imbituba, graficado pela autora.

5.6 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

O terreno escolhido pertence a Prefeitura Municipal de Imbituba e parece não ter prioridade para questão de mobiliários urbanos e infraestrutura urbana. No terreno há apenas uma edificação onde fica a associação de moradores do bairro e uma academia ao ar livre pouco usada. Devido ser um terreno público a implantação de um projeto de uma UPA, faz com que o local seja bem aproveitado. Outro ponto, é que o terreno está bem localizado na cidade, composto por uma área em sua maioria residencial sendo assim, melhorando a questão dos serviços de saúde para os usuário. Além disto, para os usuários de outras localidades, o terreno conta com uma área de fácil acesso, tanto para veículos, como para usuários de transporte publico, facilitando assim o uso da UPA por toda a população da cidade e cidades vizinhas.

Algo que não podemos esquecer é a facilidade de acessos ao terreno, verificando na análise percebemos que existem em um total de quatro saídas tanto pelas vias locais como pela arterial. E isto, contribuem com estratégias onde em caso de agravamento do transito local, no que compete a chegada e saída das ambulâncias não atrapalhará, será facilitado. Em relação á topografia do terreno plana faz com que haja facilidade na construção, contribuindo assim para a redução de custos em relação aos movimentos de terra.



CAPIȚUL 06-

PROPOZATCC I

6.1 Conceito e intenções de projeto

Pensando na atual realidade do SUS na cidade de Imbituba, onde a população sente-se desprotegida, tendo que buscar recursos em outras cidades, o projeto irá propor um novo ambiente de saúde para a população.

Sendo assim, buscando a necessidade desta população, o projeto tem como objetivo trazer um ambiente que proporcione bem-estar aos usuários. Como resultado disto o **conceito** do projeto será a **HUMANIZAÇÃO**.

A preocupação em utilizar ambientes que remetam a isso como, uso de cores e jardins externos, que conectados ao paciente trazem benefícios, principalmente no tempo de recuperação dos mesmos.

Como **intenções de projeto**:

- ✓ Buscar desenvolver um projeto que proporcione sensação de bem estar, além de resolver ou amenizar os problemas de saúde da cidade.
- ✓ Tentar aproveitar os recursos naturais renováveis.
- ✓ Para o sistema construtivo paredes internas de drywall e externas steel frame.
- ✓ Para a fachada principal, drywall com fechamento em vidro com um pé direito de 3 metros e um elemento se sobressain-

do na fachada.

- ✓ Para os ambientes internos será respeitado as dimensões mínimas podendo ser aumentadas se assim desejar para um melhor conforto.
- ✓ Para o paisagismo será optado por vegetação nativa;

6.2 Programa de Necessidades e Pré-dimensionamento.

O programa de necessidade mínimo da UPA 24hs foi elaborado pelo Ministério da Saúde e estão baseados na RDC-50 da ANVISA.

Para a elaboração do programa de necessidade foi considerado o programa de necessidade estipulado pelo porte da UPA (porte 1), considerando 20% a mais do exigido, além dos 30% para a circulação, contribuindo assim para um melhor dimensionamento do projeto. As tabelas se encontram nas apêndices e estão separadas por setores.

UNID. FUNCIONAL: Pronto Atendimento **Área total:** 99,37 m²

UNID. FUNCIONAL: Atend. de Urgência **Área total :** 109,84m²

UNID. FUNCIONAL: Observação **Área total :** 128,96 m²

UNID. FUNCIONAL: Diag. e Terapêutico **Área total :** 157,62 m²

UNID. FUNCIONAL: Administrativo **Área total :** 76,11m²

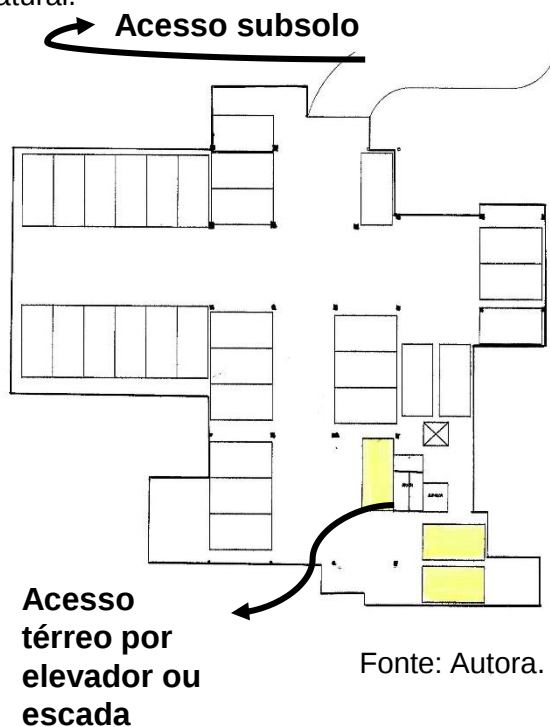
UNID. FUNCIONAL: Logístico **Área total :** 231,56 m²

UNID. FUNCIONAL: Técnico **Área total :** 59,67 m²

6.9 Demais especificações – Cobertura/ Sistemas construtivos e subsolo

A UPA contará com dois tipos de **coberturas**, sendo a área administrativa coberta por um telhado verde, o restante será todo em telha metálica ondulada sobre o forro de gesso acartonado. Já as áreas que compreendem os corredores de circulação da edificação receberam cobertura em shed sobre o forro basculante de polycarbonato alveolar translúcido possibilitando melhor a ventilação e iluminação natural.

Subsolo: A respeito dos estacionamentos, a UPA demanda preferencialmente dois estacionamentos, um que abriga o setor público da edificação e o outro a parte do setor administrativo, na possibilidade pode haver um para o setor de serviço como todo. Sendo assim optou-se por um subsolo devido a proposta de continuar o uso antigo do terreno, melhorando os mobiliários existentes, logo os estacionamentos tanto público como o de serviço se encontraram no subsolo, possuindo 33 vagas no total.



6.10 Cortes esquemáticos



Figura 6.7: Corte A/A

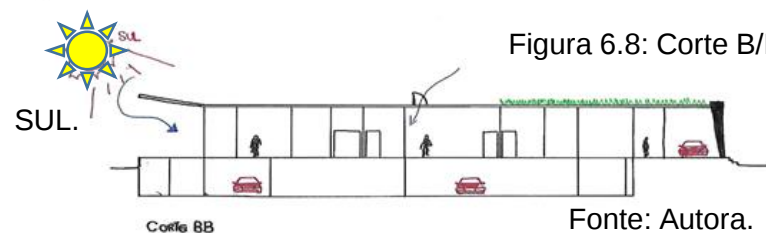


Figura 6.8: Corte B/B

6.11 Sistemas construtivos: A UPA

conterá com conceitos de integração e humanização baseados nos estudos dos referencial teórico.

Logo, foram escolhidos materiais que busquem tal conceito. O uso de jardim vertical, vidro, cobertura verde e em shed e jardins de inverno estarão presentes no projeto.

Pode-se perceber que trabalhando a fachada principal em vidro com a solução de jardim vertical além de contribuir para a incidência solar traz conceitos de integração bem como de humanização.

Preocupar-se com que espaços de tratamento não pareçam necessariamente espaços de tratamento e sim espaços de conforto para a saúde é o objetivo principal, ajudando assim no processo de cura dos pacientes.

7.1 CONCLUSÃO

CAPÍTULO 07-
CONSIDERAÇÕES FINAIS

7. Conclusão

Através das pesquisas e análises desenvolvidas neste trabalho, percebeu-se a importância de um novo ambiente hospitalar, devido a insuficiência na saúde pública do atual hospital do município.

Na diversidade de opções de estudo com a realização de uma visita em uma UPA compreendeu-se tanto seu funcionamento como quais são os setores para a configuração de uma UPA.

Ao longo do desenvolvimento do partido foram obtidas diversas informações para se chegar ao mesmo, onde realizou-se uma enquete com a opinião da população a respeito da nova unidade de saúde, que teve um posicionamento a favor a respeito da UPA.

Questões importantes como orientação solar, elementos construtivos e humanização foram pensados de maneira que estivessem presentes no projeto arquitetônico a nível de partido.

Por fim, a utilização do terreno como forma de um novo ambiente de lazer junto a UPA, foram elementos principais para que se chegasse ao melhor uso do terreno atual, contribuindo para a saúde e bem-estar da população envolvida.

8.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ DIMENSIONAMENTO

8.2 FLUXOGRAMA COMPLETO

CAPÍTULO 08 - APÊNDICES



HORÁRIOS DE TRANSPORTES URBANOS:

LINHA 208- Nova Brasília

- Segunda á sexta Feira: 05:45 – 23:20 (terminal/via vila nova) e 05:30 -22:30 (terminal/via divinéia)
- Sábados: 06:00 – 23:00 (terminal/via vila nova) e 05:30 – 22:30 (terminal/via divineia)
- Domingo e feriados: 07:00 – 22:00 (terminal/via vila nova) e 06:00 – 21:30 (terminal/via divineia)
- OBS: em média passando a cada 45 minutos nos dias úteis.

LINHA 203 – Barra/Arroio

Segunda á sexta Feira: 06:00 – 20:00 (barra) e 06:00 – 22:00 (terminal)

Sábados: 05:50 – 20:30 (barra) e 06:20 – 19:40 (terminal)

Domingo e feriados: 07:20 – 18:30 (arroio) e 06:40 – 19:20 (terminal)

OBS: em média passando a cada uma hora no dias úteis.

LINHA 509 – Ibiraquera/Praia do Rosa

Segunda á sexta Feira: 05:50 – 22:00 (campo duna) e 05:45 – 22:40 (terminal)

Sábados: 05:50 – 20:20 (campo duna) e 05:50 – 22:40 (terminal)

Domingo e feriados: 06:50 – 21:30 (campo duna) e 05:50- 22:40 (terminal)

OBS: em média de uma e uma hora nos dias úteis.

LINHA 507 – Penha

Segunda á sexta Feira: 06:45 – 18:00 (CTG/Sambaqui) e 05:50 – 17:00 (terminal)

Sábados: 06:45 – 07:10 -12:30 (Araçatuba) , 05:50 e 11:30 (terminal)

Domingo e feriados: não possui itinerário.

OBS: apenas quatro horários em dias úteis sendo dois pela manhã e dois pela tarde.

1. Tabela Programa de necessidades – Pré dimensionamento

1.1 Unidade funcional: PRONTO ATENDIMENTO

Área total : **76,52 m²**

Figura 8.1: Tabela Pronto Atendimento

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Recepção/ Espera	1= para 20 pessoas	28,80 m²	8,64	37,44m²
Guarda cadeira de rodas	1	3,6m²	1,8	4,68m²
Sanitário fem. P.N.E	1	3,84m²	1,14	4,94m²
Sanitário mas. P.N.E	1	3,84m²	1,14	4,94m²
Sala p/ exames diferenciados - Odontológico	1	10,8m²	3,24	14,04m²
Sala p/ exames indiferenciados	2	12,0m²	3,6	15,6m²
Sala de classificação de risco		11,0 m²	3,3	14,3m²
D.M.L. (1)	1	2,64m²	0,79	3,43m²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

(1) Os depósitos de material de limpeza (DML) ambiente de apoio poderá ser compartilhado por 02 (dois) ou mais Setores, a depender da dimensão e do layout (ou desenho) da UPA 24h.

1.2 Unidade funcional: ATENDIMENTO DE URGÊNCIA

Área total : **84.80 m²**

Figura 8.2: Tabela de Atendimento de Urgência

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Área externa p/ desembarque de ambulância	1	25,0m²	7,5	32,5m²
Área guarda maca e cadeira de roda	1	4,8 m²	1,44	6,24m²
Sala de higienização (2)	1	9,6 m²	2,88	12,48m²
Sala de urgência e emergência	1 com capacidade e para 2 leitos	38,4m²	11,52	49,52m²
Posto de Enfermagem e serviços	1	7,0m²	2,1	9,1m²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

(2) A sala de higienização é opcional a todos os Portes de UPA 24h, conforme necessidade local. Uma vez prevista, a sala deve ser provida de chuveiro (entre outras soluções) com altura e movimentos reguláveis viabilizando a higienização completa do paciente na própria maca, sempre que necessário. A porta de acesso deverá possuir vão livre de 1.10 m, no mínimo

1.3 Unidade funcional: **OBSERVAÇÃO**

Área total : 99,20 m²

Figura 8.3: Tabela Observação

Ambiente	Quant .	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Posto de enfermagem	1	8,0m ²	2,4	10,4m ²
Sala de serviços	1	8,0m ²	2,4	10,4m ²
Sala de observação coletiva (1)	2 com capac. mín. de 2 leitos	61,20m ²	18,36	79,56m ²
Banheiro p/ paciente interno	1 por sala coletiva	5,0m ²	1,5	6,5m ²
Sala de observação individual	1	12,0m ²	3,6	15,6m ²
Banheiro individual	1	5,0m ²	1,5	6,5m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

(1) I – É desejável que haja uma separação física entre as salas de observação coletiva de adultos (feminina e masculina) e pediátrica, e seus respectivos banheiros. II – Admite-se uma única sala coletiva de observação para homens e mulheres, desde que o número total de leitos seja menor ou igual a 12 (doze);

(2) Devido na região ter bastante casos de problemas de respiração, optou-se por aumentar o tamanho da sala por uma vez a mais do tamanho estipulado pelo programa de necessidades atual.

(3) No caso de equipamentos digitais de radiologia (com processadora automática) não são necessários o laboratório de processamento (ou câmara escura) e negatoscópios.

1.4 Unidade funcional: **APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPEUTICO**

Área total : 121,25 m²

Figura 8.4: Tabela Diagnostico e Terapêutico

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Sala de eletrocardiograma- ECG	1	8,0m ²	2,4	10,4m ²
Sala de sutura/curativo	1	13,0m ²	3,9	16,9m ²
Sala de gesso/ imobilização	1	12,0m ²	3,6	15,6m ²
Sala de inalação coletiva (2)	1 com capacidade para 6 pacientes	23,4 m ²	5,4	28,m ²
Sala de aplicação de medicamentos/ reidratação	1 com capac. p/ 4 poltronas	24,0m ²	7,2	31,2m ²
Sala para exames da radiologia (3)	1	28,0m ²	8,4	36,4m ²
Box de vestiário para pacientes	1	3,25m ²	0,97	4,22m ²
Sala de coleta de material	1	8,00m ²	2,4	10,4m ²
Sala de Utilidade	1	7,00m ²	2,1	9,1m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

1.5 Unidade funcional: **APOIO ADMINISTRATIVO**

Área total : 58,55 m²

Figura 8.5: Tabela Administração

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Sala de direção	1	14,4m ²	4,32	18,72m ²
Sala de reuniões		12,0 m ²	3,6	15,60m ²
Sala administrativa	1	18,15m ²	5,44	23,59m ²
Arquivo médico	1	7,0 m ²	2,1	9,10m ²
Posto Policial	1	5,0m ²	1,5	6,5m ²
Sanitário	1	2,0m ²	0,6	2,6m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

1.6 Unidade funcional: **APOIO TÉCNICO**

Área total : 45,90 m²

Figura 8.6: Tabela apoio técnico

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax. Circ.30%	Total
Central de gases	1	10,3m ²	3,09	13,39m ²
Geração de energia	1	27,6m ²	8,28	35,88m ²
Armaz. Resíduos sólidos	1	8,0m ²	2,4	10,4m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

1.7 Unidade funcional: **APOIO LOGÍSTICO**

Área total : 180,20 m²

Figura 8.7: Tabela apoio logístico

Ambiente	Quant.	Dimensão	Tax.Circ.30%	Total
Área de distribuição/ dispensação/ farmácia	1	5,0m ²	1,5	6,5m ²
Sala de armazenagem e controle (CAF)	1	9,0m ²	2,7	11,7m ²
Almoxarifado	1	20,0m ²	6,0	26,0m ²
Sala guarda e preparos de equipamentos	1	20,0m ²	6,0	26,0m ²
Sala de utilidade e guarda-roupa (suja)	1	9,00m ²	2,7	11,7m ²
Sala de armazenagem e distribuição de material/esterilizador (limpa)	1	9,0m ²	2,7	11,7m ²
Copa de distribuição	1	10,0m ²	3	10,3m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

Área para recepção, lavagem e guarda de carrinho	1	3,0m ²	0,9	3,9m ²
Refeitório para funcionários	1	12,0	3,6	15,6m ²
Quarto de plantão funcionários	2	7,0m ²	2,1	9,1m ²
Sala de estar funcionários	1	9,0	2,7	11,7m ²
Vestiário central fem./mas (1)	2	24,0	7,2	31,2
Sanitários Funcionários	2	3,2m ²	0,96	4,16m ²
Depósito material de limpeza	1	5,0m ²	1,5	6,5m ²
Sala guarda temporária de cadáveres (2)	1	14,0m ²	4,2	18,2m ²
Área externa para embarque d carro funerário	1	21,00m ²	6,3	27,3m ²

Fonte: RDC/ANVISA nº 50/2002 desenvolvido pela autora

(1)Dois vestiário, um para o masculino e outro par o feminino, considerando que 75% dos funcionários são de público feminino.

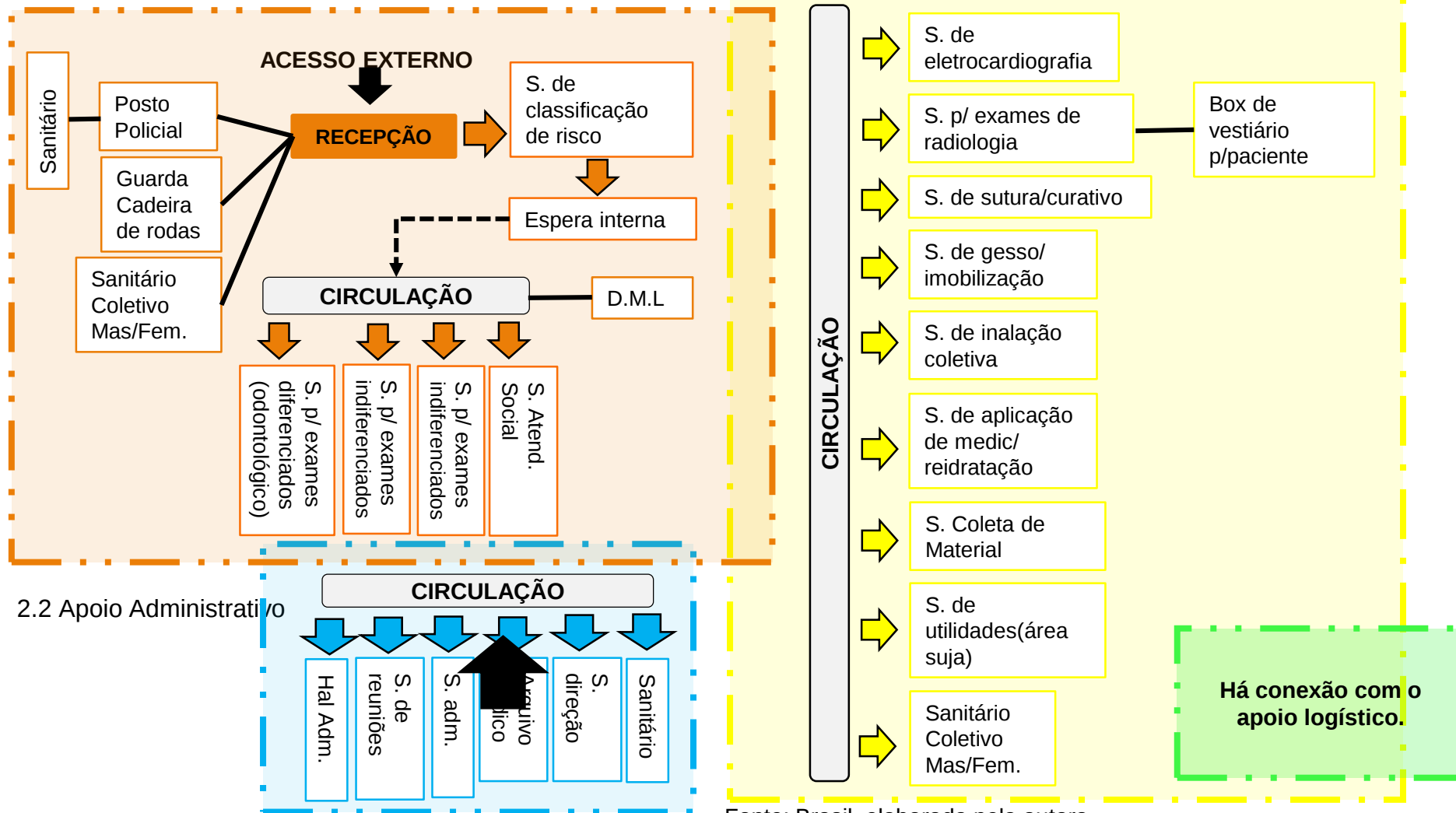
(2)Considerando 5m para sala de conforto para família.

2.0 FLUXOGRAMA COMPLETO

2.3 Apoio Diagnóstico e Terapêutico

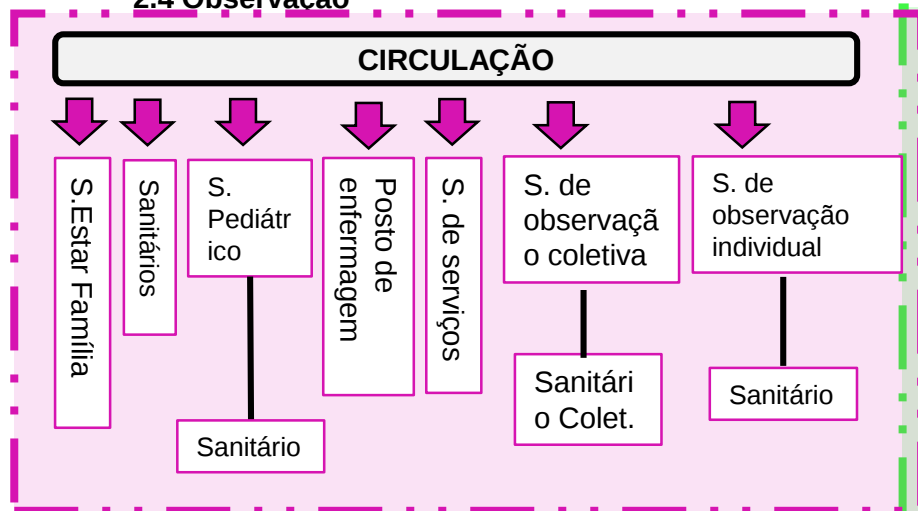
2.1 Pronto Atendimento

Figura : Fluxograma geral

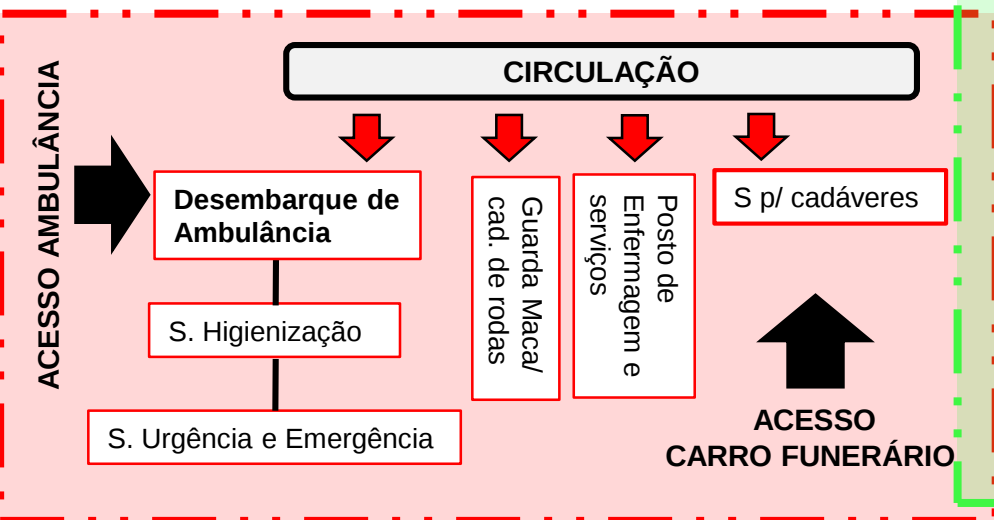


Fonte: Brasil, elaborada pela autora

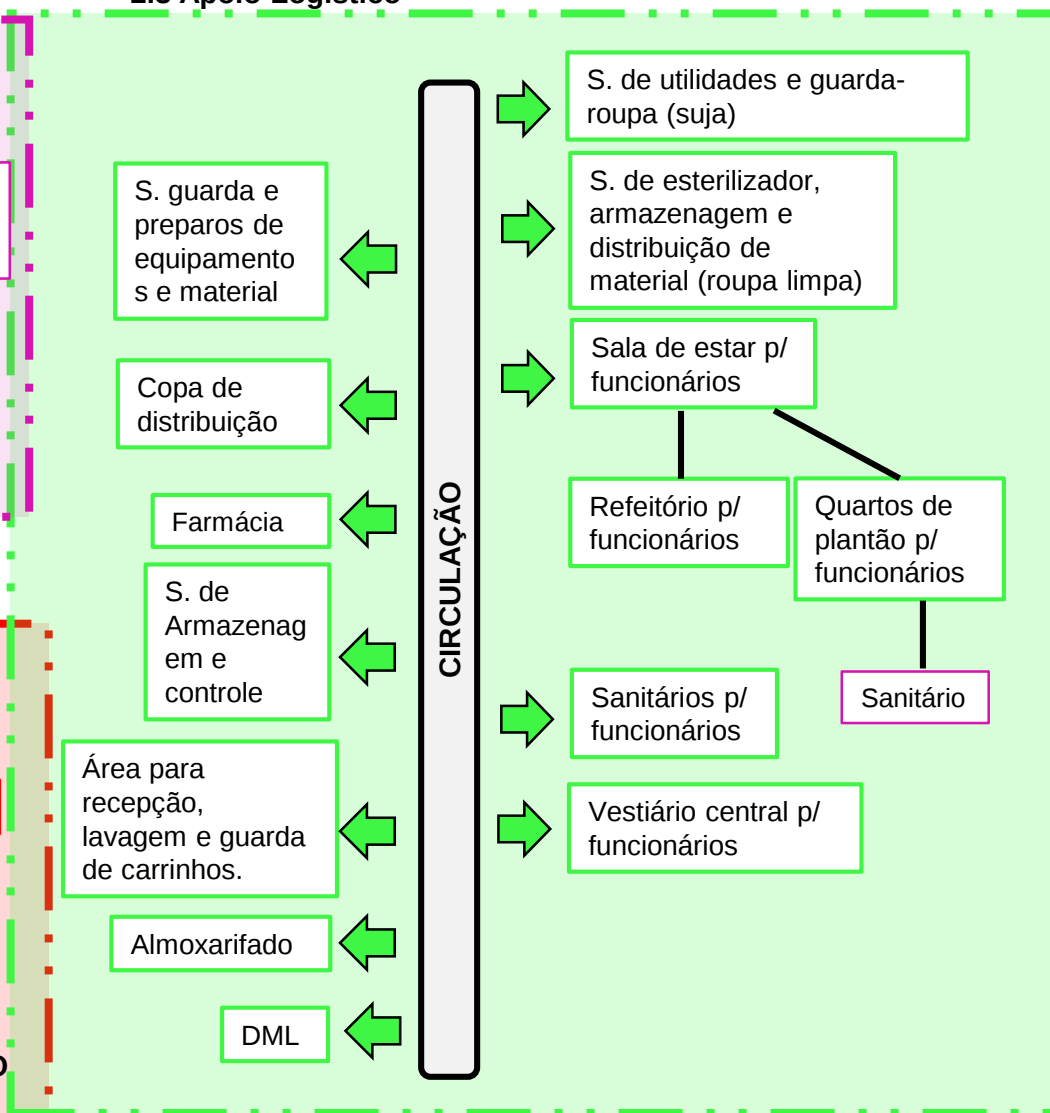
2.4 Observação



2.2 Atendimento de Urgência



2.3 Apoio Logístico



2.7 Apoio Técnico

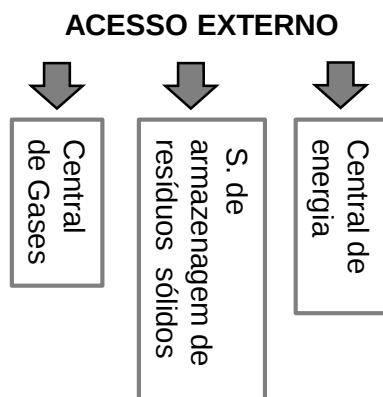


Figura 8.9: Plano diretor/ ficha III – leste (cortada)

GOVERNO DE
IMBITUBA

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental - SEDURB

ANEXO da Portaria PMI/SEDURB nº 05, de 20 de outubro de 2011

PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE IMBITUBA

FICHAS PARTICULARIZADAS DO PLANO REGULADOR E DO USO DO SOLO

REGIÃO DE PLANEJAMENTO III - LESTE

Bairros: Paes Leme, Centro, Village, Vila Alvorada, Vila Nova Alvorada, Ribanceira, Vila Esperança

ZONAS DE USO	CONDICIONANTES URBANÍSTICOS		PADRÕES DE EDIFICAÇÕES							USOS COMPATIVÉIS	SNA	
	Área mínima de Lote/PGORUE (m²)	Testada mínima Lote/PGORUE (m)		COT	CAT	Altura máxima (m)	Recuos (m)					
		Meio de quadra	Esquina				Frete	Fundo	Lateral			Bilateral
ZRM1	300,00	10,00	15,00	0,60	2,00	12,00	-	20% lateral	-	-	12;3;5;6;7;8;9;14;15;16;17;18	0,20
ZRM2	300,00	10,00	15,00	0,60	2,00	12,00	-	20% lateral	-	-	12;3;4;5;6;7;8;9;10;12;13;14;15;16;17;18;34	0,20
ZRUP1	300,00	12,00	17,00	0,50	1,00	9,00	5,00	20% lateral	3,00 ^A	-	12;3;5;6;8;9;12;14;15;18	0,20
ZRUP1a	300,00	12,00	17,00	0,60	2,00	15,00	4,00	20% lateral	3,00 ^A	-	12;3;5;6;8;9;12;14;15;18	0,20

REFERÊNCIAS

SIGLAS DAS ZONAS DE USO	ZRM1 – Zona Residencial Mista; ZRUP1 – Zona Residencial Uni e Pluri Familiar; ZRUP1(a) – Zona Residencial Uni e Pluri Familiar; ZRUP3 – Zona Residencial Uni e Pluri Familiar; ZRUP5 – Zona Residencial Uni e Pluri Familiar; ZRUP7 – Zona Residencial Uni e Pluri Familiar; ZPA1 – Zona de Proteção Ambiental (Morros); ZPA2 – Zona de Proteção Ambiental (Dunas, Golfe); ZPA3 – Zona de Proteção Ambiental (costas); ZPA4 – Zona de Proteção Ambiental (Praias); ZPU – Zona de Parque Urbano;
-------------------------	--

COMPATIBILIDADE DE USOS

1. Habitação individual; **2.** Habitação coletiva; **3.** Hotelaria; **4.** Comércio atacado; **5.** Comércio abastecimento; **6.** Comércio varejo, escritório e consultório; **7.** Centro comercial e supermercados; **8.** Escolas, cursos, bibliotecas e museus; **9.** Culto; **10.** Danceteria; **11.** Cinemas e teatros; **12.** Clubes; **13.** Jogos e esportes; **14.** Assistência geral e de urgência; **15.** Veterinária; **16.** Estação de serviços; **17.** Garagens Coletivas abertas e cobertas; **18.** Oficinas; **19.** Comércio de apoio, cultura e lazer com exceção de danceteria; **20.** Casas de repouso; **21.** Marinas e Atracadouros; **22.** Trilhas de interpretação e acesso; **23.** Instalação de instrumentos científicos e custódia; **24.** Sanitários; **25.** Parque Urbano Lagoa da Usina; **26.** Escritório e consultório; **27.** Parque Urbano; **28.** Rancho de pesca comunitário; **29.** Ecomuseus; **30.** Escritório relacionado à atividade portuária; **31.** Agroindústrias e cooperativas rurais; **32.** Indústrias I, II, III e IV; **33.** Armazém de cargas portuárias; **34.** Armazéns gerais; **35.** Tratamento de Resíduos Sólidos; **36.** Tratamento de resíduos líquidos; **37.** Zona de processamento de exportações; **38.** Estação de serviços de uso exclusivo portuário; **39.** Escritório relacionado a atividade portuária; **40.** Marina náutica, atracadouros de passeios turísticos e/ou barcos privados de recreio; **41.** Uso Comercial

Fonte: SEDURB.

Obras Web. **La AIA premia a los 12 mejores proyectos para la salud.** 2013. Disponível em:
<<http://obrasweb.mx/arquitectura/2013/07/18/la-aia-premia-a-los-12-mejores-proyectos-para-la-salud>> Acesso em: 10 de mar.2018.

Architect Magazine. **Adamsville Regional Health Center.** 2013. Disponível em: <http://www.architectmagazine.com/project-gallery/adamsville-regional-health-center>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **UPA 24 hs.** 2017 Disponível em:
<<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/upa/sobre-o-programa>>. Acesso em 08 de janeiro de 2018.

GOVERNO FEDERAL. **UPA - Unidade de Pronto Atendimento.** Disponível em:
<<http://www.pac.gov.br/infraestrutura-social-e-urbana/upa-unidade-de-pronto-atendimento>>. Acesso em: 08 jan.2018.

FONTES, Maria Paula Zambrano; REIS ALVES, Luiz Augusto dos; SANTOS, Mauro e COSENZA, Carlos Alberto Nunes. **Humanização na Arquitetura da Saúde:** A contribuição do conforto ambiental dos pátios e jardins em clima tropical quente-úmido. 2004.Disponível em:
<ftp://ip20017719.eng.ufjf.br/Public/AnaisEventosCientificos/ENTAC_2004/trabalhos/PAP0467d.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2018.

FASSAÚDE. **SUS- Sistema Único de Saúde.** Faculdade de Tecnologia em Saúde.
Disponível em:< <http://www.fasaude.com.br>>
Acessado em: 29 jan. 2018.

CIACO, Ricardo José Alexandre Simon. **A Arquitetura no processo de humanização dos Ambientes hospitalares.** 2010. 10f. Tese (Pós-graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos, 2010. Disponível em: <
www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18141/tde.../Mestrado_RicardoCiaci_BAIXA.pdf>. Acesso em: 12 jan.2018.

FIORINTINI, Domingos Marcos Flávio; LIMA, Vera Helena de Almeida e KARMAN, Jarbas B. **Arquitetura na prevenção de infecção hospitalar.** Brasília: Ministério da Saúde,1995. Disponível em:
<http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/infeccao.pdf>>
Acessado em: 20 jan. 2018.

BEBER, Ariana Oliveira. **Hotelaria Hospitalar.** 2013 - Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXIII, Nº. 000037, 10/07/2013. Disponível em:
<https://semanaacademica.org.br/dissertacao/hotelaria-hospitalar>
Acessado em: 20 jan. 2018.

VASCONCELOS, Renata Thaís Bomm. **Humanização de ambientes hospitalares:** características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. 2004. 10f. Dissertação (Pós Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Repositório da UFSC, 2004. Disponível em:
Acessado em: 20 jan. 2018

MENEZES, Simone Alves Prado Menezes. **Qualidade do ambiente construído:** o caso da UPA Samambaia. 2012. 10 f. Dissertação (Pós- Graduação) – Curso de Arquitetura e Urbanismo, Repositório da Universidade de Brasília, 2013. Disponível em:
<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12595/1/2012_SimoneAlvesPradoMenezes.pdf>. Acesso em:

BRASIL. **UPA:** manual da identidade visual. 2015. Disponível em:
<<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/sismob2/pdf/upa/Manual-UPA24h---Manual-Aplicacao-e-Sinalizacao-fevereiro15.pdf>>. Acesso em:

GEROLLA, Giovanny. **Equipamentos Públicos.** 2017. Disponível em:
<<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/sismob2/pdf/upa/Manual-UPA24h---Manual-Aplicacao-e-Sinalizacao-fevereiro15.pdf>>. Acesso em: