

TFG II - ATENDIMENTO PRÉVIO PRIMÁRIO

EQUIPAMENTO MODULAR DE SAÚDE BÁSICA ACESSÍVEL PARA COMUNIDADES CARENTES

MONOGRAFIA

ANA JÚLIA CARDOSO FARIAS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE - UNIBH
ARQUITETURA E URBANISMO

ANA JÚLIA CARDOSO FARIAS

APP - ATENDIMENTO PRÉVIO PRIMÁRIO
EQUIPAMENTO MODULAR DE SAÚDE BÁSICA ACESSÍVEL
PARA COMUNIDADES CARENTES

Orientadores: Ana Luisa Lloyd

Belo Horizonte
2023

01

RESUMO

A pesquisa presente nesse escopo, elabora uma proposta para sistema de saúde básica, uma questão social, que preveem o acesso à comunidades que necessitam de uma atenção primordial, de forma que suas carências não desenvolvam uma superlotação por falta de acesso à unidades primárias.

Como local de estudo, a Vila Sumaré, caracterizada como uma vila e favela, se encontra no Nordeste da cidade de Belo Horizonte - MG, nessa área delimitada pelo sistema de mapas da cidade será desenvolvida nossa fonte de pesquisa e evolução no trabalho de conclusão de curso.

A ideia é criar equipamentos modulares de atendimento prévio primário que abasteçam comunidades com atenção básica, de forma reduzida em relação ao programa de necessidades que já vemos nos centros de saúde e também em menor escala, assim servindo não só como equipamentos públicos, mas também unidades particulares se for de um interesse econômico e lucrativo dessas empresas que proporcionam bem-estar.

Sabendo que já existem proposta de cunho social relacionadas a saúde primaria como a UPA, por exemplo, o diferencial dessa proposta é avaliar as necessidades mais marcantes e necessárias do dia a dia, enxuga-las ao máximo de forma que atendam uma grande demanda de pessoas, sem superlotar uma unidade de atenção primária apenas com casos básicos.

Assim, promovendo uma espécie de "rapidez" hospitalar para a população, gerando uma linha de chegada, identificação do tratamento, atendimento e liberação, evitando permanências desnecessárias, superlotação ou até mesmo viabilizando os encaminhamentos dos pacientes a locais que, de fato, tem especialização em determinados casos ou ocorrências de urgência e emergência. Dessa forma, permitindo uma qualidade de saúde básica eficaz para a população carente e seu desenvolvimento.

ABSTRACT

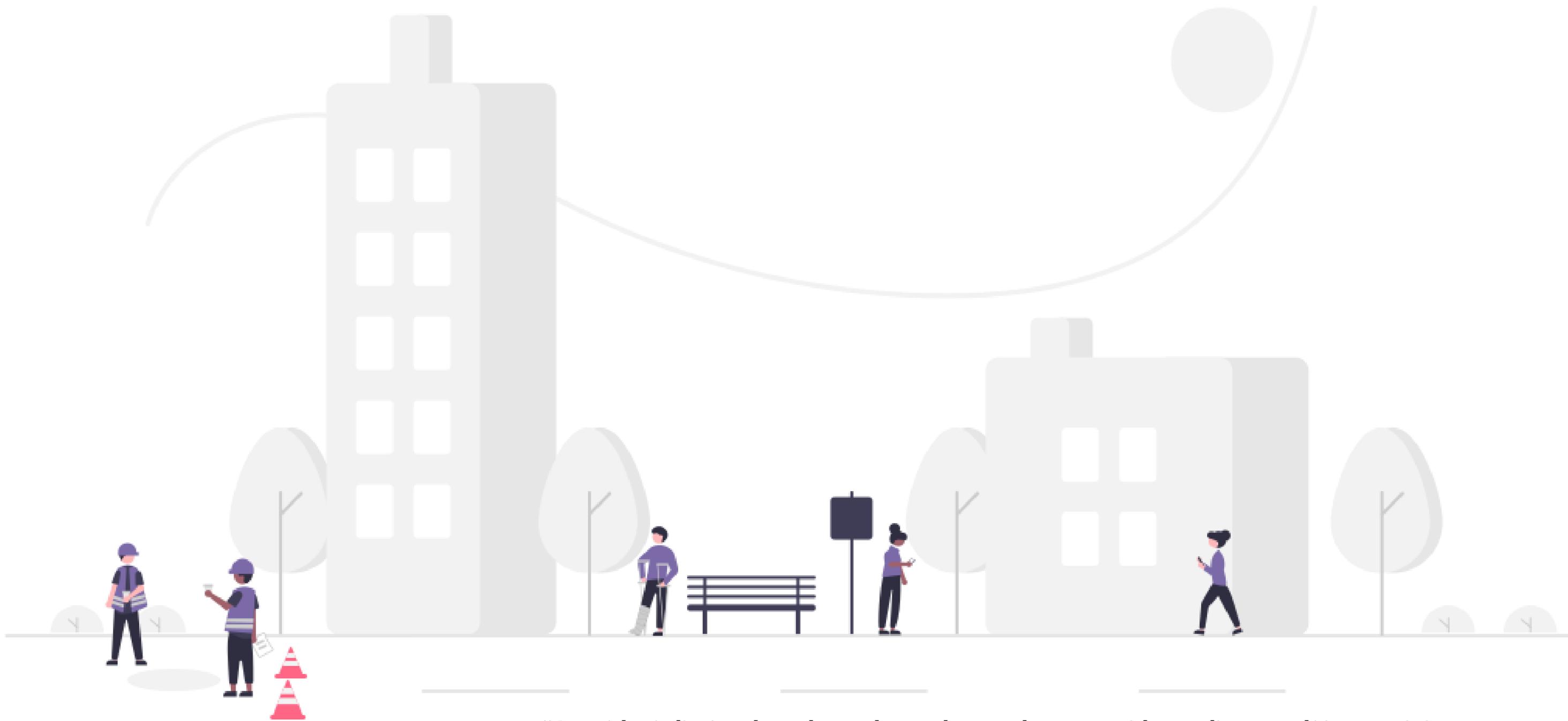
The research present in this scope, elaborates a proposal for a basic health system, a social issue, which provides access to communities that need primary care, so that their needs do not develop overcrowding due to lack of access to primary units.

As a study site, Vila Sumaré, characterized as a village and slum, is located in the northeast of the city of Belo Horizonte - MG, in this area delimited by the city maps system, our source of research and evolution will be developed in the conclusion work of course.

The idea is to create modular equipment for primary care that supplies communities with basic care, in a reduced way in relation to the program of needs that we already see in health centers and also on a smaller scale, thus serving not only as public facilities, but also units individuals if it is in the economic and profitable interest of those companies that provide well-being.

Knowing that there are already proposals of a social nature related to primary health, such as the UPA, for example, the differential of this proposal is to evaluate the most striking and necessary needs of everyday life, drying them as much as possible so that they meet a great demand of people, without overcrowding a primary care unit with only basic cases.

Thus, promoting a kind of hospital "speed" for the population, generating a finish line, identification of treatment, care and release, avoiding unnecessary stays, overcrowding or even enabling the referral of patients to places that, in fact, , specializes in certain urgent and emergency cases or occurrences. In this way, allowing an effective quality of basic health for the needy population and its development.



“A saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.”

Art. 196 da Constituição Federal do Brasil.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - Nosocomium do Império Romano

FIGURA 02 - Estabelecimento de cuidados do Hotel Dirceu em Paris

FIGURA 03 - Santa casa da misericórdia em Santa Catarina

FIGURA 04 - Condições hospitalares na Era industrial

FIGURA 05 - Hospital Geral Curitiba

FIGURA 06 - Hospital Israelita Albert Einstein

FIGURA 07 - Superlotação em hospitais

FIGURA 08 - Pessoas em espera de atendimento público

FIGURA 09 - Caderno do SOMASUS

FIGURA 10 - Dados do IBGE

FIGURA 11 - Dados do IBGE

FIGURA 12 - Dados do IBGE

FIGURA 13 - Imagens do interior da Vila Sumaré

FIGURA 14 - Imagens da Vila Sumaré

FIGURA 15 - Vista de cima da Vila Sumaré

FIGURA 16 - Interior da Vila Sumaré

FIGURA 17 - Centro de saúde em Belo Horizonte

FIGURA 18 - Hospitais em Belo Horizonte

FIGURA 19 - Unidade de Pronto Atendimento (UPA) em BH

FIGURA 20 - Mancha de locais sem acesso a unidades de saúde

FIGURA 21 - Dados do IBGE

FIGURA 22 - Rua Sumaré

FIGURA 23 - Lote de estudo Rua Sumaré

FIGURA 24 - Croqui de localização do imóvel

FIGURA 25 - Vizinhança da Rua Sumaré

FIGURA 26 - Vizinhança da Rua Sumaré

FIGURA 27 - Vista de cima da via Carlos Luz

FIGURA 28 - Imagem interna da Vila Sumaré

FIGURA 29 - Vila Sumaré vista de cima

FIGURA 30 - Vila Sumaré vista de cima

FIGURA 31 - Rua Sumaré

FIGURA 32 - Imagens internas da Vila Sumaré

FIGURA 33 - Mobilidade da rua Granito

FIGURA 34 - Mobilidade da rua Cel Ascendino Costa

FIGURA 35 - Av. Presidente Carlos Luz

FIGURA 36 - Fachada da UPA Cristo Redentor

FIGURA 37 - Colaboradora da UPA

FIGURA 38 - Nosocomium da Idade Média

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 39 - Prefeito e colaboradores recebendo prêmio de Certificado de Acreditação pela Organização Nacional de Acreditação (ONA)

FIGURA 40 - Setorização e plantas do programa de necessidades padrão da UPA

FIGURA 41 - Fachada da rua da cidadania do Pinheirinho

FIGURA 42 - Complexo de lojas do Pinheirinho

FIGURA 43 - Fachada lateral da rua da cidadania do Pinheirinho

FIGURA 44 - Quadra poliesportiva da regional do Pinheirinhos

FIGURA 45 - Perspectiva interna do Pinheirinho

FIGURA 46 - Diagrama da regional do CIC

FIGURA 47 - Perspectiva do CIC

FIGURA 48 - Perspectiva do Pinheirinho

FIGURA 49 - Localização do terreno do INTRAS

FIGURA 50 - Planta pavimento térreo do INTRAS

FIGURA 51 - Fachada Sul do INTRAS

FIGURA 52 - Perspectiva do INTRAS

FIGURA 53 - Planta pavimento superior do INTRAS

FIGURA 54 - Perspectiva do INTRAS

FIGURA 55 - Interior do INTRAS

FIGURA 56 - Fachada leste do INTRAS

FIGURA 57 - Fachada Norte do INTRAS

FIGURA 58 - Fachada Sul do INTRAS

FIGURA 59 - Fachada Oeste do INTRAS

FIGURA 60 - Corte 01

FIGURA 61 - Corte 02

FIGURA 62 - Interior do INTRAS

FIGURA 63 - Interior do INTRAS

FIGURA 64 - Interior do INTRAS

FIGURA 65 - Interior do INTRAS

FIGURA 66 - Corredor linear

FIGURA 67 - Corredor em T

FIGURA 68 - Corredor em H

FIGURA 69 - Diagrama do lote em estudo

FIGURA 70 - Perspectiva do Recorte em estudo

FIGURA 71 - Imagens do interior da Vila Sumaré

FIGURA 72 - Perspectivas da Vila Sumaré

FIGURA 73 - Imagens da Vila Sumaré

LISTA DE MAPAS

MAPA 01 - Mapa de Minas Gerais com destaque na Regional Noroeste

MAPA 02 - Mapa da Regional Noroeste com destaque nas Vilas e Comunidades

MAPA 03 - Escala intermediária do estudo

MAPA 04 - Recorte do estudo

MAPA 05 - Localização do lote cadastrado

MAPA 06 - Mapa da bacia hidrográfica

MAPA 07 - Mapa das sub-bacias hidrográficas

MAPA 08 - Mapa de Uso e Ocupação

MAPA 09 - Mapa de Mobilidade Local

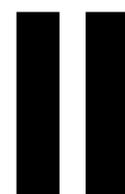
MAPA 10 - Mapa de recorde do estudo

MAPA 11 - Implantação no recorte de estudo

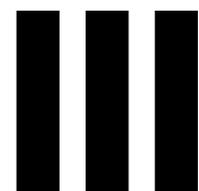
SUMÁRIO



- 1.1 INTRODUÇÃO
- 1.2 TEMA E OBJETIVOS
- 1.3 O SUS E O SISTEMA HOSPITALAR
- 1.4 JUSTIFICATIVA



- 2.1 LOCALIZAÇÃO
- 2.2 LEGISLAÇÃO
- 2.3 USO E OCUPAÇÃO
- 2.4 MOBILIDADE LOCAL
- 2.5 ANÁLISE AMBIENTAL
- 2.6 ANÁLISE SWOT



- 3.1 UPA CRISTO REDENTOR
- 3.2 RUA DA CIDADANIA
- 3.3 UNIDADE INTRAS



- 4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES
- 4.2 FLUXOGRAMA
- 4.3 ESTUDO PRELIMINAR
- 4.4 ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO
- 4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



I - CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

1.1 INTRODUÇÃO



Figura 01 - Nosocomium
Fonte: <https://doutoresdaalegria.org.br/blog/hospital-tem-historia/>

Na segunda metade do século IV a igreja católica incentivou, impulsionou e desenvolveu esses serviços de saúde e esses locais que recebiam os doentes, pobres, feridos e viajantes passou a se chamar Nosocomium, sendo construído um dos primeiros por São Basílio (369 a 372 d.C.), na Capadócia. As condições sanitárias eram precárias naquela época, porém já havia uma preocupação sanitária mínima



Figura 03 - Condições da era industrial
Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/356206651763101641/>

Com a Revolução Industrial, os hospitais começaram a se desenvolver com a finalidade de ser um ambiente de tratamento e cura e assim gerando um conceito novo da prática da medicina. Antes, as pessoas com mais ricas não procuravam hospitais, mas com a melhoria da medicina isso mudou, então os próprios médicos passaram a exigir o atendimento da população nas casas de saúde.



Figura 05 - Hospital Geral Curitiba.
Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/628181848000770550/>

O hospital geral militar foi muito importante em atuações de conflitos brasileiros, como a guerra do contestado e revolta da armada, completando 142 anos de funcionamento ainda é um destaque no setor de saúde, ainda mantém uma estrutura pavilhonar, como era o modelo arquitetônico da época.

369 a 372 d.C.

1543

1890

1772

1850

1971 - Atualmente

Mas de fato o que aconteceu para mudança de um padrão hospitalar foi a o incêndio do Hotel Diceu, em Paris na França, em 1772 que matou muitas pessoas, tinham mais de mil leitos individuais e cerca de quinhentos leitos compartilhados com duas a três pessoas contaminadas juntas, em outras palavras, era um instrumento de transmissão de doenças.



Figura 02 - Estabelecimento de cuidados.
Fonte: <https://carnetparay.hypotheses.org/4>

Os hospitais brasileiros tiveram uma contribuição do exército brasileiro através dos hospitais militares. O primeiro hospital foi a Santa Casa de misericórdia de santos foi fundada por Brás Cubas em 1543, que deu início por causa de um Porto que desembarcava fazendo transporte de mercadorias e os navegantes chegavam muito adoecidos depois de rigorosas travessias.



Figura 04 - Santa casa da Misericórdia SC
Fonte: <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0260d10.htm>

Nos dias atuais, os hospitais estão mais humanizados e tecnológicos, com estratégias e estudos cada vez mais avançado para a melhoria mais rápida do paciente, mas também permitindo conforto e auxílio de forma integral. O Albert Einstein é um exemplo de desenvolvimento no setor de saúde brasileiro com certificado internacional, assim se tornando referencia de tratamentos e prevenções.



Figura 06 - Hospital Israelita Albert Einstein
Fonte: <https://www.einstein.br/sobre-einstein/imprensa/galeria-fotos>

1.2 TEMA E OBJETIVOS

Após uma sequência histórica sobre a origem da medicina, entramos em um plano de seleção de métodos para criação de uma nova melhoria dessa tipologia hospitalar nesse processo evolutivo que colabora com a desmistificação da prática da arquitetura, acompanhado de um estudo de programa de necessidades que se tornou básico nos hospitais em que frequentamos atualmente. Desde 1970, a redução de área por leito vem criando um sentido mais humanizado, com adição de ações básicas de promoção à saúde, diminuição de permanência do paciente no ambiente hospitalar e avanços tecnológicos para mais agilidade em diagnósticos e procedimentos.

O projeto hospitalar tem como objetivo uma flexibilidade, sustentabilidade, de fácil manutenção, viável economicamente, humanização e estética, sobretudo um desempenho conceitual, grande exemplo desses propósitos citados é a unidade básica de saúde (UPA), que é um programa que engloba os mais complexos atendimentos de saúde pública com acesso à todos os brasileiros, sendo um direito público do cidadão e visando a qualidade de vida das pessoas sem qualquer tipo de segregação.

Esse programa, fundado pelo SUS, que é um programa do ministério da saúde, promove a possibilidade da população ser acompanhada em um simples atendimento de rotina até métodos mais complexos como transplantes de órgãos ou até mesmo cirurgias plásticas, sem fim estéticos como reconstrução de mamas para pacientes após câncer de mama, por exemplo. Assim, ajudando muitas famílias que necessitam dessa atenção primária.

Apesar desse projeto ser uma grande utopia para a maioria do mundo, existem muitos desafios pois mais da metade da população brasileira depende desse sistema e o país destina apenas 4% do PIB para esse setor de saúde pública, que é muito pouco em relação a complexidade desse sistema e o que ele abrange.

"Segundo o IBGE, as despesas do governo brasileiro com saúde em 2019 corresponderam a 3,8% do PIB do mesmo ano. A média dos países da OCDE é de 6,5%. A Alemanha é a que mais teve gastos na área, tendo despendido 9,9% de seu PIB pra o setor no ano da pesquisa."

(IBGE, 2019 <<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/brasil-ocupa-penultima-posicao-no-ranking-de-gastos-publicos-em-saude-segundo-ibge>>)



Figura 07 - Superlotação em hospitais. Fonte:<https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2019/06/14/superlotacao-imagens-mostram-pacientes-em-corredores-de-hospital-publico-do-df.ghtml>



Figura 08 - Pessoas em espera de atendimento público. Fonte:<https://www.redebrasilatual.com.br/saude-e-ciencia/em-peticao-conselho-nacional-de-saude-reivindica-mais-recursos-para-o-sus-em-2021/>

Isso gera uma longa fila de espera, por falta e má distribuição de médicos por região, até mesmo por insuficiência de leitos, causando superlotação. Esse fator é crucial para uma vida, a espera. Levando isso em consideração pode-se observar que existe uma grande carência de um sistema básico de saúde que funcione somente para casos substanciais, nos quais podem ser solucionados de maneira eficaz e ordenada para que não haja uma superlotação desnecessária em hospitais que recebem pacientes com fraturas, de urgência, emergência e atenção de algum leito como vimos na situação da pandemia causada pelo COVID 19, que desencadeou uma desordem nos hospitais de todo o mundo.

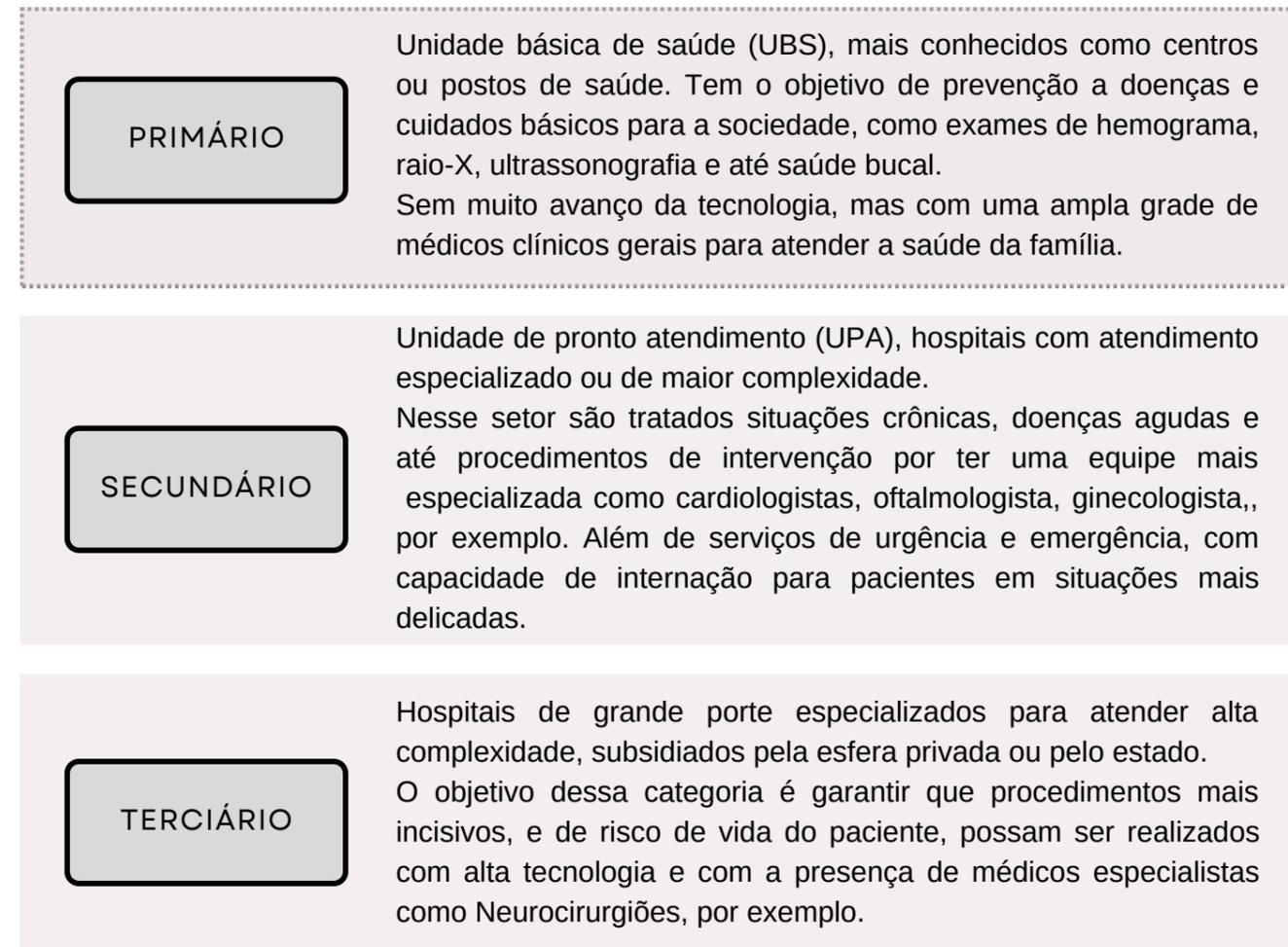
Diante disso, procurar atender essas pessoas carentes que não possuem planos particulares de saúde e dependem do sistema público e que necessitam dessa atenção básica, visando a diminuição do fluxo de pessoas nos centros de saúde mais complexos, dando uma qualidade com êxito no atendimento com desospitalização, procedimentos mais rápidos e redução de traumas de hospitalização com a eficácia no sistema tecnológico de forma rápida e usando menos espaço construtivamente falando.

1.3 O SUS E O SISTEMA HOSPITALAR

Uma das maiores virtudes é o ato de curar e cuidar de enfermos, uma prática tão antiga quanto os próprios hospitais, que surgiram justamente com a necessidade de abrigar os doentes.

O sistema único de saúde (SUS), é um sistema de saúde pública que abrange toda uma rede de atendimento, que proporciona ao paciente uma qualidade integral à saúde, onde o atendimento pode ser apenas um procedimento ambulatorial ou até uma cirurgia mais específicas de setores mais especializados. Esse programa criado em 1988, é considerado um dos melhores sistemas de saúde do mundo e beneficia milhões de brasileiros, não se resumindo apenas na cura de doenças, mas também na prevenção delas.

A proposta em questão está abrangendo o setor primário do SUS, no qual existem diversos programas, basicamente fragmentados para um maior controle do sistema público, mas para a melhor compreensão, vamos dividir o sistema hospitalar em três tipos:



Conforme os dados, eles não são tão eficazes, principalmente quando se tratam de comunidades. O acesso aos moradores, a falta de uma equipe para atendimento e a implantação de um equipamento de saúde próximo aos moradores são de uma grande importância quando se fala de prevenção, por isso o foco será no equipamento e acesso a esse público que mais necessita de atenção, é aí que entra a APP.

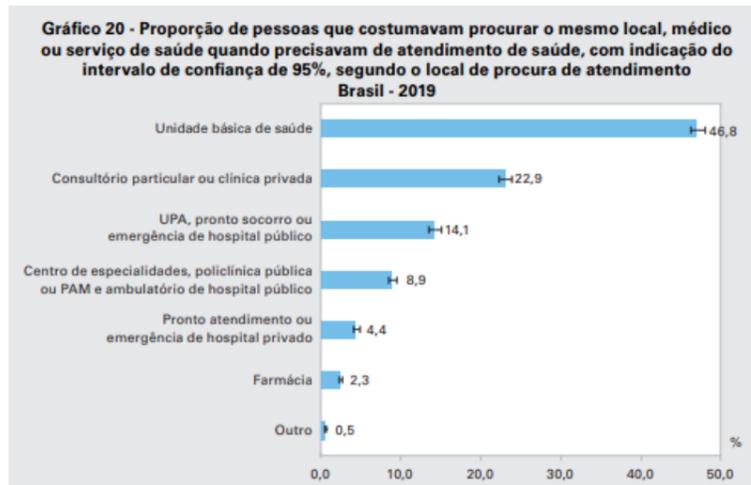
ATENDIMENTO PRÉVIO PRIMÁRIO



Figura 09 - Caderno do SOMASUS.
Fonte: https://bvsmms.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_tematico_somasus.pdf

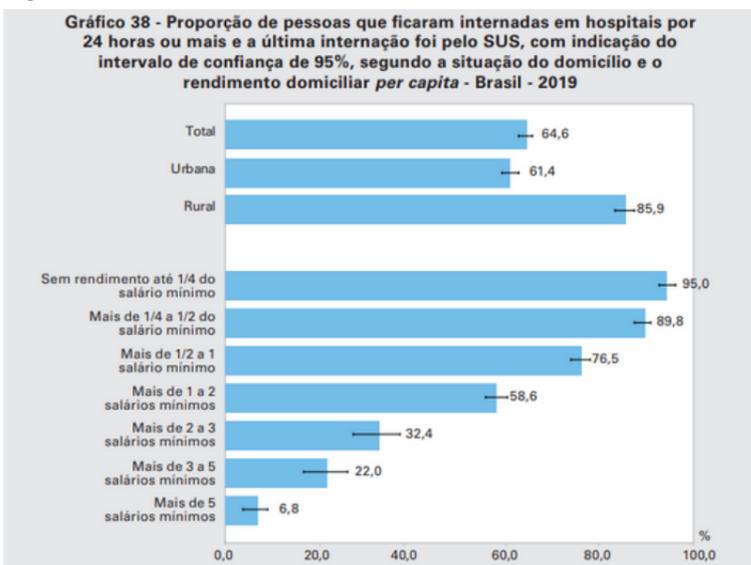
APP - Atenção Prévia Primária, faz jus ao nome pois ele vem **antes** de todos esses outros programas, é uma espécie de triagem e atendimento básico com o objetivo de entender a situação daquele ambiente antes de implantar um centro de saúde ou uma UPA, tendo possibilidade de crescimento modular caso se transforme em uma unidade de saúde com outras finalidades.

Nesse projeto será utilizado o SOMASUS, o Sistema de Organização para Modelos Assistenciais do SUS, que é um guia prático com dimensões básicas e mínimas para as instituições de saúde e a RDC 50, assim colaborando com a realização de projetos eficazes, melhorando a organização e a qualidade no atendimento do paciente.



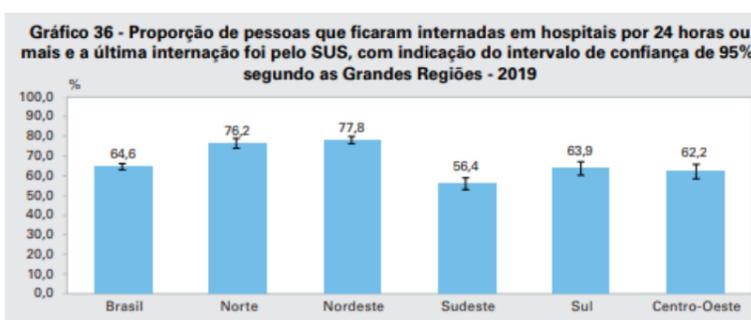
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Nota: Nas duas últimas semanas anteriores à data da entrevista.

Figura 10 - Dados do IBGE



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Nota: Nos últimos 12 meses anteriores à data da entrevista.

Figura 11 - Dados do IBGE



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Nota: Nos últimos 12 meses anteriores à data da entrevista.

Figura 12 - Dados do IBGE



Figura 13 - Imagens do interior da Vila Sumaré.

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 15 - Vista de cima da Vila Sumaré.

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 14 - Imagens da Vila Sumaré.

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 16 - Interior da Vila Sumaré.

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>

Os dados nos dados do IBGE, a figura 10 representa uma proporção de pessoas que frequentavam os mesmos médicos e a unidade básica foi a que teve uma taxa de 46,8%, maior que todo o resto do atendimentos médicos, com esse dado já pode-se observar que a maioria da população necessita frequentemente desse atendimento público de Unida de básica e que a atenção primária é a atenção mais utilizada, enquanto as Unidades de Pronto Atendimento Público (UPAs), pronto socorro ou emergência de hospital público, foram 14,1%.

Na figura 11, é um percentual de quantas pessoas em situação do rendimento per capita ficaram internadas pelo SUS por 24h ou mais, e isso conclui que 95% não tinha rendimento ou vivia com 1/4 do salário mínimo.

Na figura 12, ainda sobre internações em hospitais do SUS, a região Sudeste apresentou o menor índice de internações. Ou seja, os habitantes mais pobres necessitam de atenção básica primária e poucas internações, ou melhor, precisam de atendimento de prevenção sem permanecer por muito tempo nas unidades de saúde.

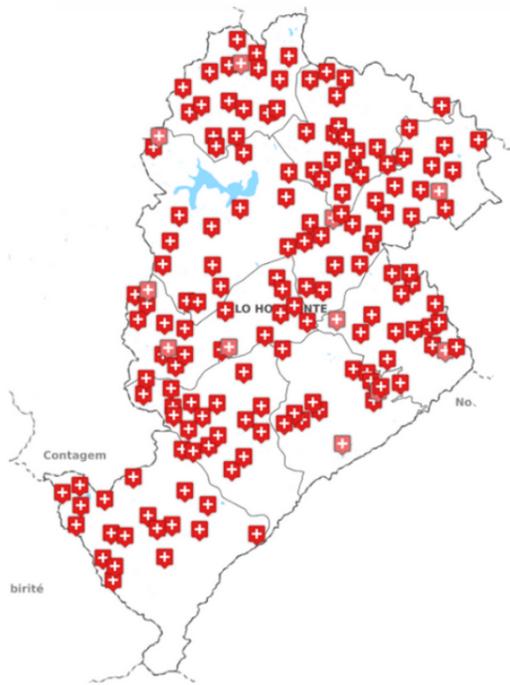


Figura 17 - Centros de Saúde em BH.
Fonte: <https://bhmap.pbh.gov.br>

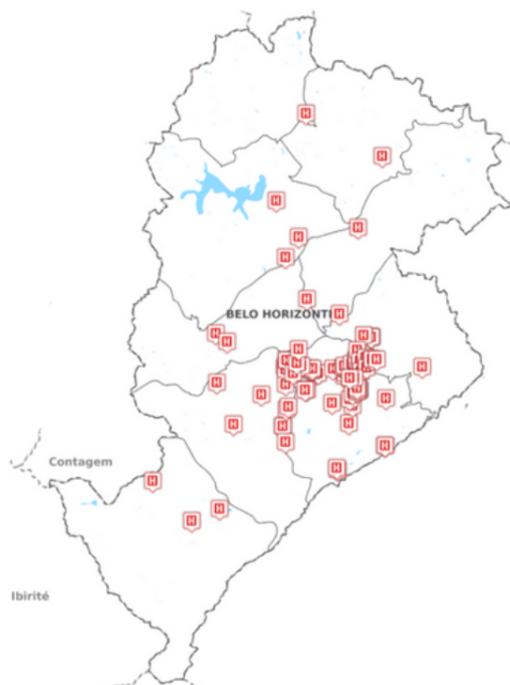


Figura 18- Hospitais em BH.
Fonte: <https://bhmap.pbh.gov.br>



Figura 19 - Unidade de Pronto Atendimento (UPA) em BH.
Fonte: <https://bhmap.pbh.gov.br>

Os mapas fragmentados mostram onde existe a maior concentração de centros de saúde, hospitais e atendimentos de pronto atendimento. Os centros de saúde são oferecidos pela prefeitura, procurando atender moradores dos bairros com exames e atendimento, já os hospitais estão mais concentrados na região centro-sul e alguns ali na fronteira com o leste e oeste de BH, por fim temos as unidades de pronto atendimento (UPA), que se trata da minoria contendo praticamente um por região. No mapa de manchas (figura 20) pode-se observar que algumas áreas não contem esse auxílio

médico, contudo o Ministério da Saúde criou um programa para dar acesso à ações de prevenção em domicílio, gerando uma recuperação do bem-estar da população, mas segundo dados do IBGE a região Sudeste tem o menor rendimento do Brasil quando se trata de cadastros no programa de saúde domiciliar, além do programa também ter uma alta taxa de falta nessas visitas de prevenção. Com isso, foi proposto na Região Nordeste de Minas Gerais, juntamente com a análise de ambientes que contavam com a presença de vilas, comunidades e ambientes de interesse social, abranger essas pessoas a um tratamento digno local.

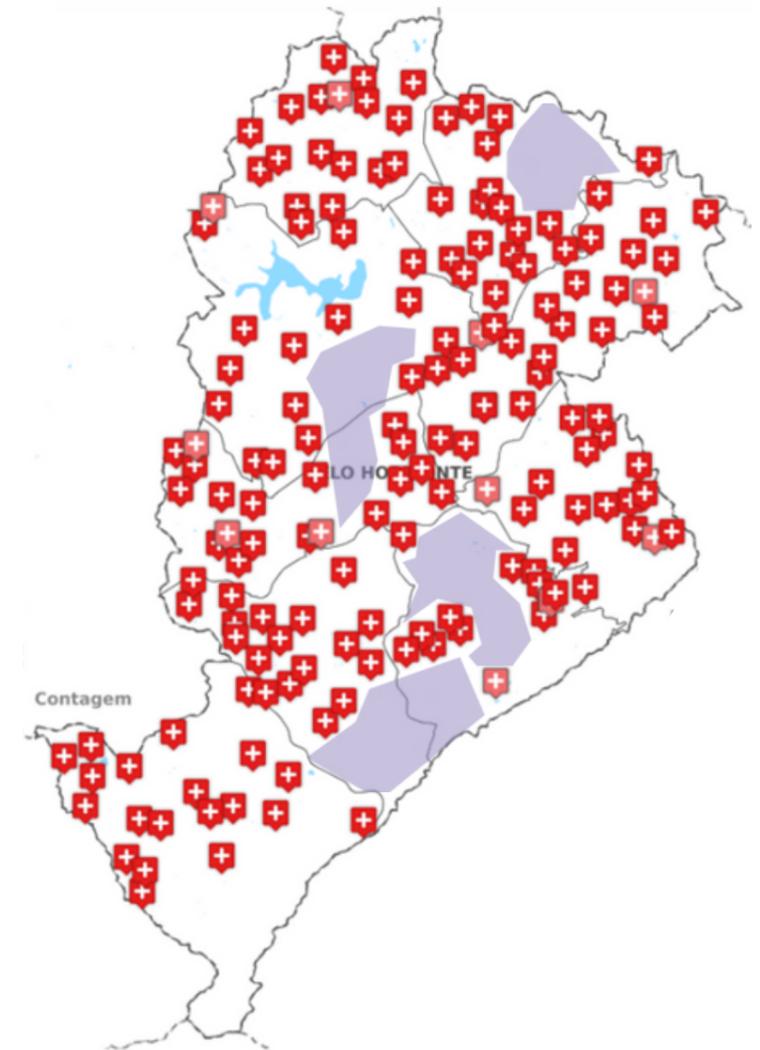
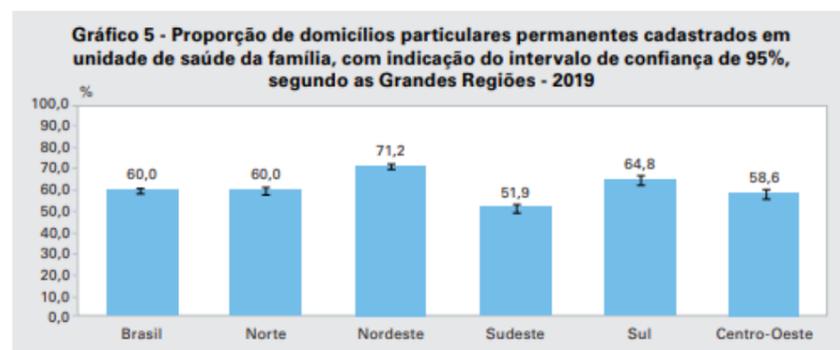
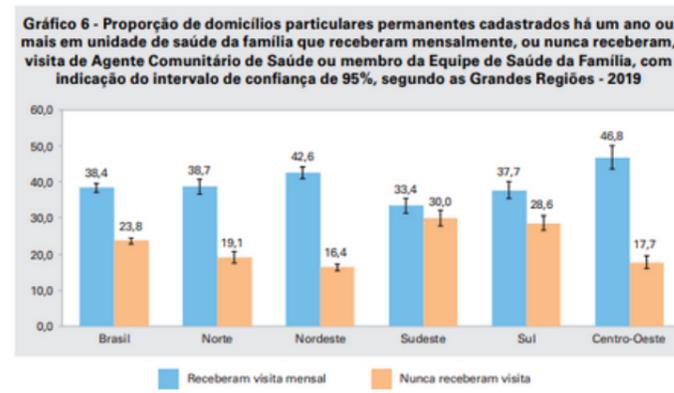


Figura 20 - Mancha de locais sem acesso a unidades de Saúde elaborado pela autora



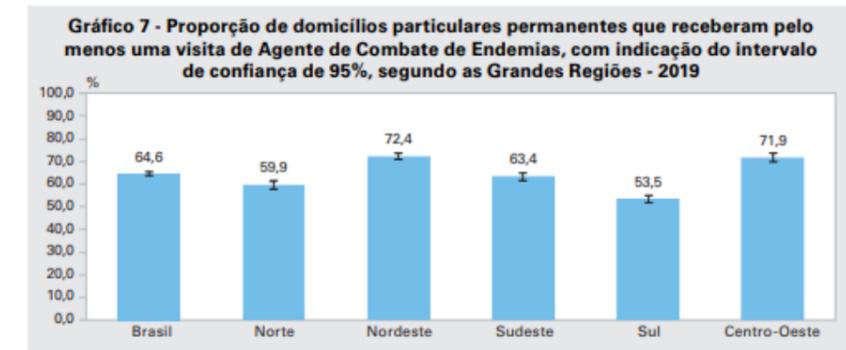
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019.

Figura 21 - Dados do IBGE



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019.

Figura 22 - Dados do IBGE



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional de Saúde 2019.
Nota: No período de referência dos últimos 12 meses.

Figura 23 - Dados do IBGE

1.4 JUSTIFICATIVA

Em face do que foi exposto, claramente, desde a criação das casas de saúde o foco eram as pessoas que estavam mais necessitadas e que eram menos afortunadas, então seguindo o plano histórico e ético, o trabalho de conclusão de curso apresenta um plano de Atendimento Prévio Primário (APP) para a melhoria do fluxo de pessoas e alcance de melhores resultados.

Sabendo que já existem centros de saúde primária, atenção secundária e terciária, além de centros de saúde de bairros, a proposta envolve diferenciais que separam esse modelo dos já existentes, eles são: o acesso, o programa e o modelo construtivo.

O acesso nas comunidades, que diz respeito a localização, é um dos grandes desafios quando se trata de onde colocar uma Atenção primária, mas quando se trata desse método em questão, os locais de estudo são justamente os inacessíveis. Vilas, morros, comunidades com um alto número de moradores que necessitam de uma atenção básica próxima de casa e não tem esse privilégio por se tratar de uma construção desordenada que se deu com o passar do tempo. Visando essa necessidade, o acesso é um diferencial por atuar em uma implantação pensada justamente para esse tipo de demanda, é claro, sabendo que cada caso é um caso e que podem haver alterações construtivas dependendo do terreno, os módulos já vão prever esses imprevistos dando continuidade na implantação da APP.

programa de necessidades do atendimento prévio primário consiste em um estudo sucinto do que é mais utilizado nos hospitais de rede primária e no que é indispensável para a maioria da população, principalmente para a necessidade desse local. Nesse escopo, direcionado apenas para atender aqueles problemas mais frequentes, promete assegurar na prevenção de doenças e preservação do bem estar da comunidade. Contando com a capacitação de um conjunto de profissionais em menor escala para priorizar aqueles moradores em situação de tratamento básico, caso não seja suficiente haverá uma logística de estabilidade do caso até a chegada de uma ambulância para um tratamento especializado daquele paciente em condições mais delicadas.

O módulo proposto que contribui para essas produções de encaixe de módulos metálicos que são montados no canteiro de obra, realizado de forma rápida, com qualidade, sem elementos que poluam o ambiente ou que tenha perda de materiais, pois não existe obra e economicamente assertivo porque não existe elemento surpresa na hora do orçamento, então consegue-se ter uma previsão de custo e prazo melhor que um empreendimento construindo in loco.

Essas construções são de blocos em concreto ou em aço, já planejados e permitindo um aumento de área caso seja necessário no empreendimento conforme a necessidade daquela região. Em suma, sabendo que os modelos de hospitais só tendem a crescer, o módulo tem capacidade de se multiplicar conforme o estudo feito na comunidade em questão prevendo possibilidade de crescimento vertical ou horizontal, dependendo dos casos.

Para o estudo da arquitetura modular, é necessário mostrar a evolução da tipologia hospitalar e como chegamos na proposta final.

Na figura 01 é a forma arquitetônica em Nave, predominante na idade média, formação de grandes espaços em que as pessoas ficavam amontoadas e as doenças proliferavam com rapidez.

Na figura 02 é o Claustro e Cruz, um espécie de Nave ao redor de pátios que melhoravam a iluminação e deslocamento entre os setores, mas com poucos espaços de apoio, lembrando que a Cruz é uma forma mais evoluída e eficaz desse modelo.

A figura seguinte, 03, é a tipologia Pavilhonar que adotou a ventilação cruzada e iluminação natural, necessitando de grandes áreas, onde focou a construção na humanização dos pacientes.

Por fim, a tipologia Base + Torre que, assim como a Pavilhonar, demanda grandes terrenos, mas a Torre chegou com a escassez de grandes terrenos no meio urbano e com tecnologias construtivas, dessa forma seu meio de transporte tornou vertical ao invés de horizontal.

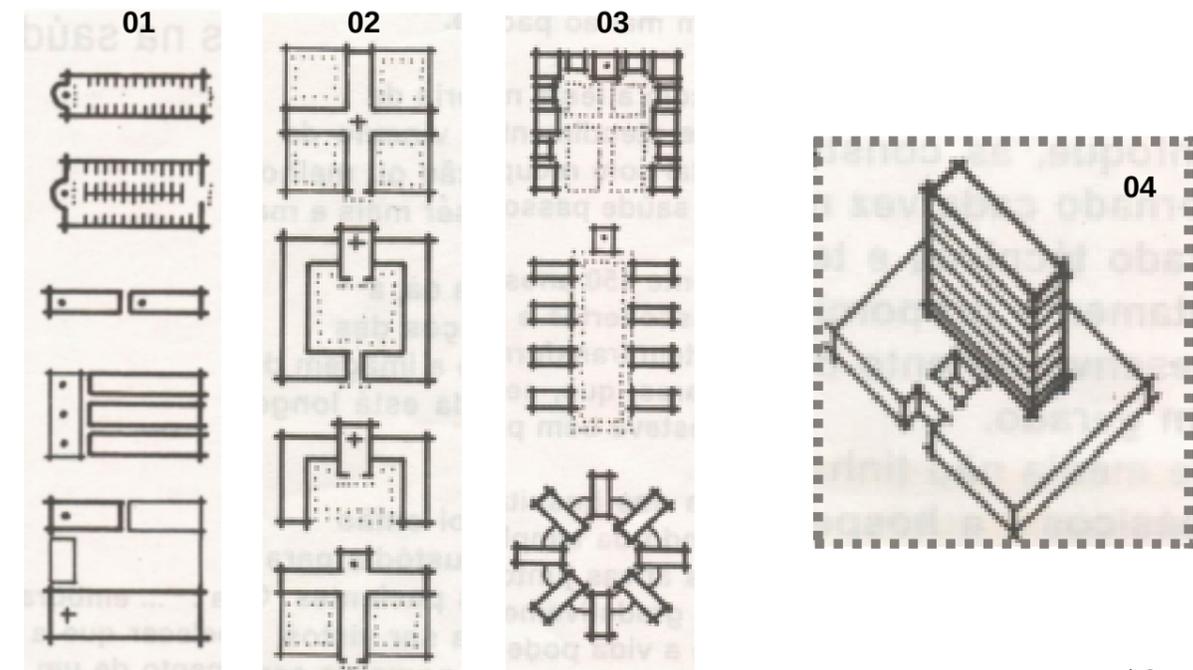


Figura 24 - Evolução da tipologia hospitalar.

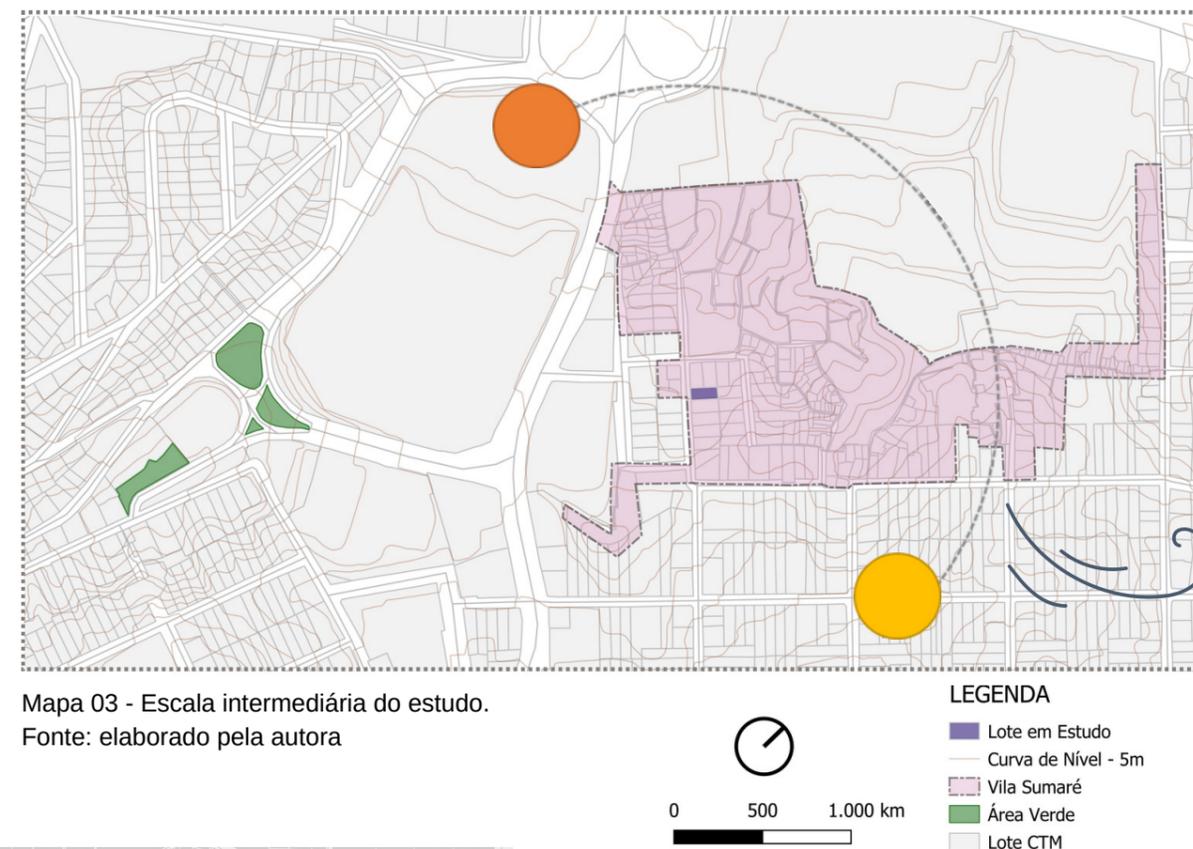
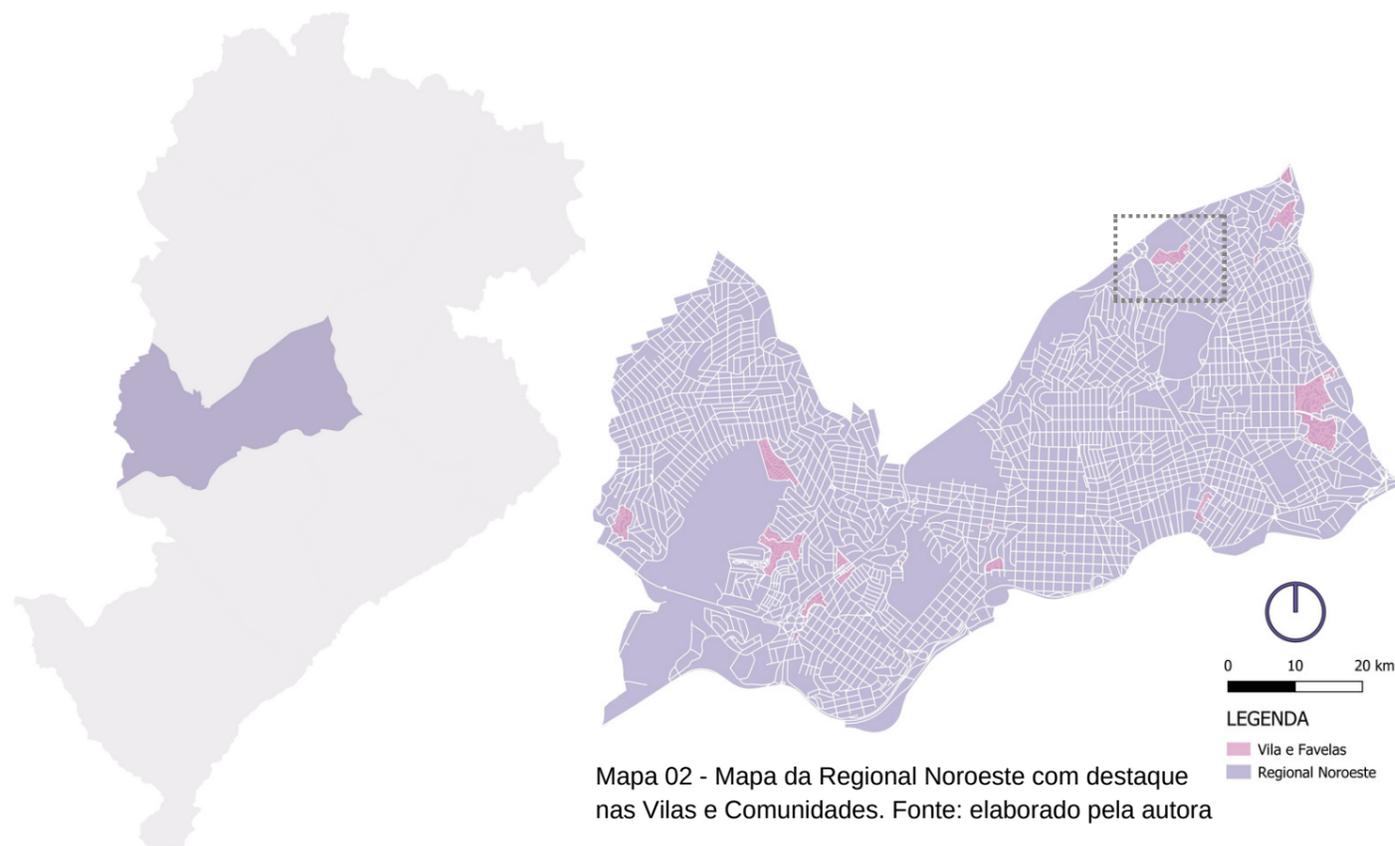
<http://othaudoblog.blogspot.com/2013/11/arquitetura-e-saude-visao-historica.html>

II - CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

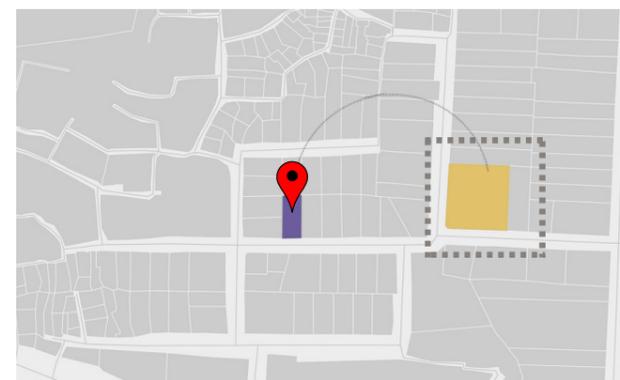
2.1 LOCALIZAÇÃO

A palavra Sumaré tem origem a uma espécie de orquídea que floresce sobre caules de palmeiras e árvores de grande porte, esse nome foi dado a uma vila na Região Noroeste de Belo Horizonte com 87.381m² e uma total de 400 domicílios aproximadamente e uma população de quase 3000 pessoas, segundo o censo de 2010. Tudo começou em 1960, onde a área foi habitada por pessoas vindas do interior do estado de Belo Horizonte.

O Local escolhido foi fruto de um estudo realizado onde se podia observar que existia um difícil acesso à hospitais e fluxo de veículos. Por se tratar de uma construção não planejada, dificulta o tratamento dos moradores locais à um plano de saúde eficaz e imediato, independente da gravidade. Além da avaliação feita pelo acesso dos moradores, existe também uma ausência de atendimentos de saúde na região, como foi visto nos mapas anteriores.



Mapa 01 - Limite de Minas Gerais com destaque na Regional Noroeste. Fonte: elaborado pela autora



O mapa 04 consiste em analisar um terreno irregular, por se tratar de uma comunidade, então os dados foram de um Lote CTM vizinho que estava cadastrado na Siurbe, pois o lote escolhido não tinha cadastro assim como muitos lotes na Vila Sumaré.

Figura 22 - Rua Sumaré. Fonte: Google Maps

Figura 23 - Lote de estudo Rua Sumaré. Fonte: Google Maps

Mapa 04 - Recorte do estudo. Fonte: elaborado pela autora

2.2 LEGISLAÇÃO

INFORMAÇÕES URBANÍSTICAS

Área do lote: 308m²

Zoneamento: OM-2 - Ocupação Moderada - 2

Coefficiente Aproveitamento Básico de Transição: 1

Taxa de permeabilidade: 10% para terrenos com área menor ou igual a 360m²

Lote com previsão de recuo de alinhamento: Sim

FRENTES

Logradouro: RUA CIRILO GASPAR DE ARAUJO (OFICIAL)

Dimensão: 25m

Classificação Viária: LOCAL

VM - Vias de Caráter Misto

Largura Via Larg. Final < 10 m

Largura Final 20m

Logradouro: RUA REIS DE ABREU (OFICIAL)

Dimensão: 20m

Classificação Viária: LOCAL

VR - Vias Preferencialmente Residenciais

Largura Via 10m < 15m

Largura Final: -

Em resumo, podemos observar que o lote possui 11m x 28m, com um total de 308m² que, de acordo com a legislação, não possui nenhum parâmetro urbanístico ou ambiental que dificulte a execução do estudo.

Lembrando que a proposta é fundamentada a partir de um modelo estrutural de fácil implantação, ou seja, pode ser implantada em lotes diferentes, então a legislação nesse caso é apenas informativo de que o lote está apropriado para uso.

POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES



OPORTUNIDADE

- Próximo a via arterial com maior fluxo de pessoas
- Terreno nivelado
- Fácil acesso ao transporte público

FRAQUEZA

- Vias precárias
- Longe de parques, áreas verdes e espaços culturais

FORÇA

- Área de grande movimentação de transporte público
- Áreas vazias com potencialidades

AMEAÇAS

- Periculosidade em alguns pontos
- Falta de equipamentos e utilização do espaço
- Falta de iluminação em alguns pontos

Figura 25 - Vizinhança da Rua Sumaré.
Fonte: Google Maps



Figura 26 - Vizinhança da Rua Sumaré.
Fonte: Google Maps

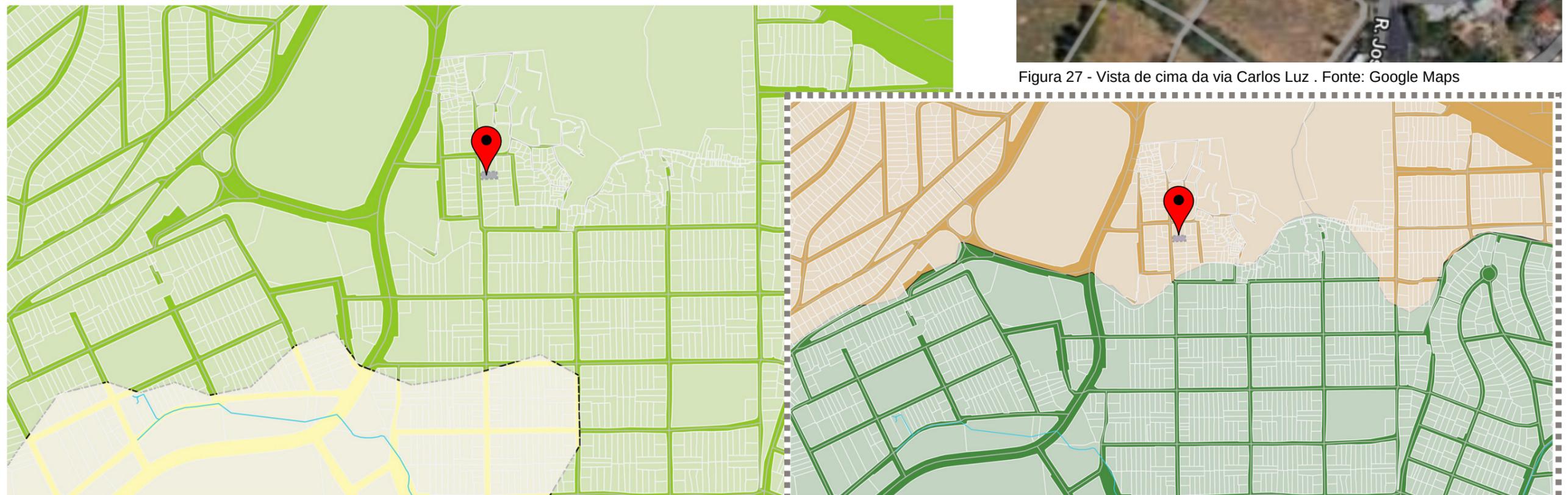
2.5 ANÁLISE AMBIENTAL

O lote escolhido para a proposta está localizado na Bacia Hidrográfica do Ribeirão da Onça (mapa 06), onde abrange toda a área de estudo. Com a análise foi visto que existe uma área de risco de contaminação do Lençol freático pois o curso d'água está em leito fechado e existe alguns terrenos irregulares e comércios ao redor, cruzando a Av. Presidente Carlos Luz, mas não é próximo ao lote como podemos observar no mapa.

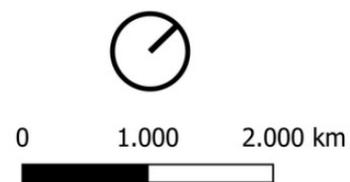
Dentro dessa bacia, no recorte utilizado, existem subdivisões: a sub-bacia do Córrego Cachoeirinha e sub-bacia do Córrego do Engenho Nogueira. O curso d'água, como foi dito, não está próximo ao terreno do estudo, mas está em uma área de risco de contaminação mais ao Leste da região.



Figura 27 - Vista de cima da via Carlos Luz . Fonte: Google Maps



Mapa 06 - Mapa de bacia hidrográfica. Fonte: elaborado pela autora



LEGENDA

- Curso da Água
- Lote em Estudo
- Área de risco de contaminação do Lençol Freático
- Bacia Hidrográfica
- Bacia do Ribeirão do Onça

Mapa 07 - Mapa de sub-bacia hidrográfica. Fonte: elaborado pela autora



LEGENDA

- Lote em Estudo
- Curso da água
- Subbacia Hidrográfica
- Córrego Cachoeirinha
- Córrego Engenho Nogueira

2.3 USO E OCUPAÇÃO

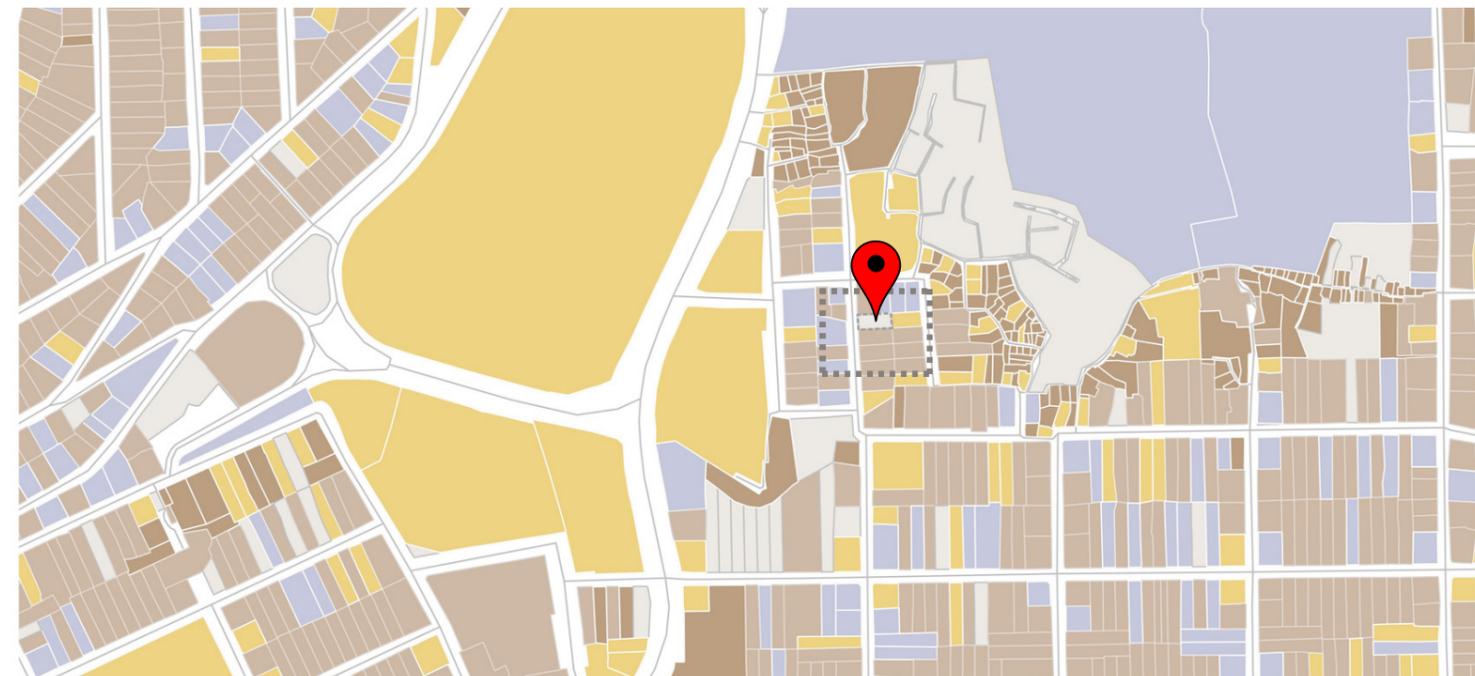
De acordo com o BH maps, o mapa 08 de uso e ocupação mostra que o local de estudo possui muitos terrenos sem informação (em um marrom mais destacado) que por se tratar de uma comunidade, muitos dos terrenos não foram cadastrados na Siurbe e se encontram como terrenos irregulares. Outros lotes, como lote de uso misto por haver uma mistura de residência com comércio, como mercadinho que são fonte de renda para muitas famílias, são comuns

na comunidade. Outro ponto interessante é o grande número de lotes de uso não residencial, alguns pela falta de cadastro que ficam mais dentro da favela, e uma grande mancha que é onde fica o Shopping Del Rey e comércios na avenida Del Rey.

Não temos a presença de áreas verdes ou parque na região e alguns lotes vagos, principalmente no ponto mais alto da favela, que possivelmente não se tem muito acesso.

Em resumo, a predominância é de uma área residencial, não residencial e sem informação, mas com um grande fluxo na avenida principal por se tratar de uma via arterial que se conecta com uma via regional, a BR 262.

Além de ser próximo a um shopping e uma fábrica da Coca-Cola, o que proporciona mais fluxo de pessoas e veículos pela região, tornando-se um ponto bem movimentado.



LEGENDA

- Lote em Estudo
- Tipologia de Uso e Ocupação do Solo
 - Residencial
 - Uso Misto
 - Não Residencial
 - Parque
 - Lote Vago
 - Sem Informação
 - Lote CTM

Figura 28 - Vila Sumaré. Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>

Mapa 08 - Mapa de Uso e Ocupação. Fonte: elaborado pela autora



Figura 29 - Vila Sumaré vista de cima
Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 30 - Vila Sumaré vista de cima.
Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>

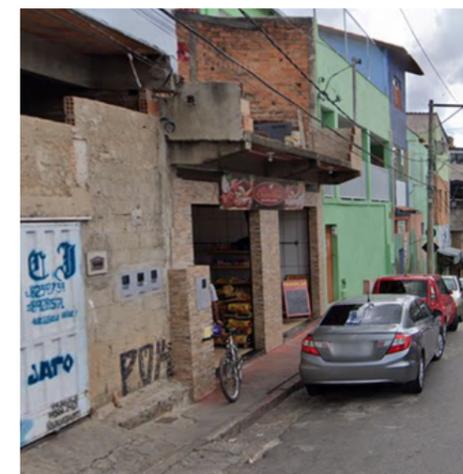
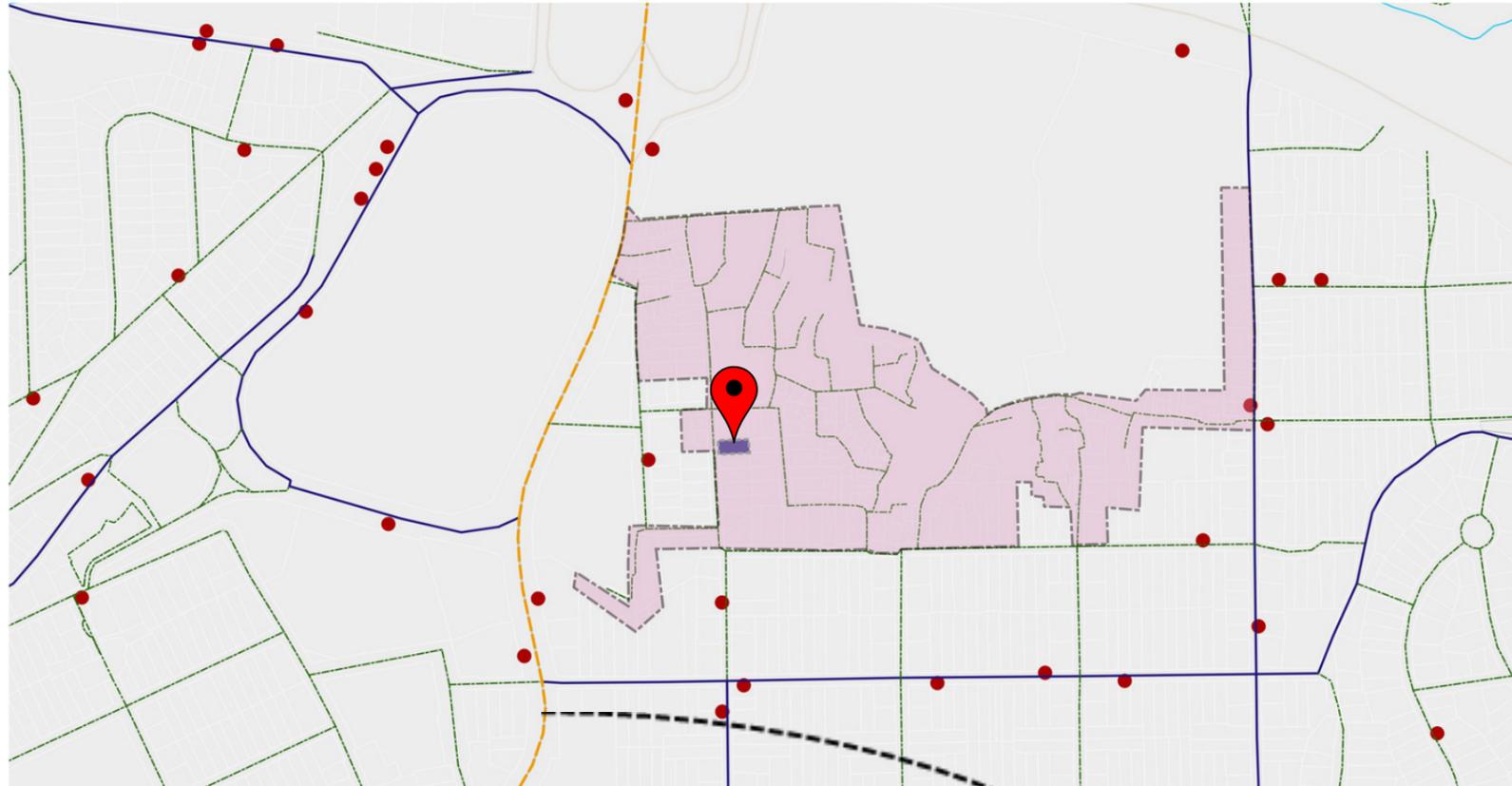


Figura 31 - Rua Sumaré
Fonte: Google Maps



Figura 32 - Vila Sumaré
Fonte: Google Maps

2.4 MOBILIDADE LOCAL



Mapa 09 - Mapa de mobilidade e sistema viário. Fonte: elaborado pela autora



Figura 33 - Mobilidade da rua Granito
Fonte: Google Maps

A localização do lote de estudo é um dos pontos mais críticos da análise, pois se trata de um lote irregular dentro de uma comunidade, com isso podemos ver que o acesso ao terreno não é tão fácil, ainda mais quando falamos no setor de segurança. Por isso o terreno foi pensado mais próximo a via arterial que é a Avenida Presidente Carlos Luz, conectando com vias locais que permitem o transporte público entrar no bairro que, por sua vez, tem pontos de ônibus a uma quadra do terreno escolhido para a proposta.



Figura 34 - Mobilidade da rua Cel Ascendino Costa. Fonte: Google Maps



Figura 35 - Av. Presidente Carlos Luz
Fonte: Google Maps

Além disso, como se trata de um sistema de saúde prévio primário, as vias principais tem que conseguir um acesso mais rápido à APP quando for solicitado uma ambulância, caso o atendimento não seja suficiente e o paciente fique estabilizado com acompanhamento de uma equipe até a chegada de uma ambulância para leva-lo a um atendimento de urgência no hospital mais próximo como acontece nos centros de saúde.

III - ESTUDO DE CASO

3.1 UPA DO CRISTO REDENTOR

A UPA do Cristo Redentor, localizada em Fortaleza - CE, está com o título de melhor UPA do Brasil. com dois certificados de Acreditação concedida pela Organização Nacional de Acreditação (ONA) atesta o principal certificado de qualidade no setor de saúde do Brasil. Assim ratificando o grau de excelência que inclui uma meticulosa vistoria de atendimento, acessos funcionais e estrutura do local, visando a qualidade do ambiente como um todo. A UPA construída em 2014, de porte 3, tem capacidade de atender até 450 pacientes por dia em uma situação em que a população daquela área seja de 200 a 300 mil habitantes. Essa unidade de saúde tem como foco a atenção de urgências e atento básico, mas existe uma categoria para níveis de gravidade, então se você chegar e receber uma pulseira de gravidade baixa, vai esperar um pouco mais pelo atendimento,

assim permanecendo mais tempo para conseguir um atendimento básico de saúde. Existem outros locais que não são necessários a espera prolongada para esse atendimento, mas a UPA recebeu uma generalização pelo seu ótimo desempenho oferecido no país todo, logo as pessoas associam um atendimento mais rápido naqueles locais, o que não é verdade por se tratar de um atendimento preferencial a urgência e emergência, que é o foco como já foi citado anteriormente.

Um exemplo disso são os centros de saúde de bairros que possuem uma menor quantidade de setores, mas que ainda atendem procedimentos básicos, como vacinas, exames de sangue, odontologia e atendimentos de consulta agendadas, sendo que esses locais por muitas vezes deixam a desejar por uma longa espera para suporte.



Figura 36 - Fachada da UPA Cristo Redentor.

Fonte: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/upa-do-cristo-redentor-e-a-primeira-do-estado-a-receber-certificado-de-acreditacao>



Figura 37 - Colaboradora da UPA.

Fonte: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/upa-do-cristo-redentor-conquista-certificado-de-acreditacao-pela-segunda-vez>



Figura 38 - Interior da UPA Cristo Redentor

Fonte: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/upa-cristo-redentor-e-a-primeira-do-brasil-a-conquistar-certificado-nivel-maximo-de-acreditacao-e-se-torna-a-unica-com-o-padroao-de-excelencia>



Figura 39 - Prefeito e colaboradores recebendo prêmio de Certificado de Acreditação pela Organização Nacional de Acreditação (ONA)

Fonte: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/upa-do-cristo-redentor-e-a-primeira-do-pais-a-receber-certificado-de-acreditacao>

O Sistema da UPA já possui um modelo pré-pronto de como vai atuar, adaptado as tipologias do SOMASUS, ele atende as áreas mínimas que os ambientes devem ter, dessa forma, otimizando tempo e setorizando da melhor forma para um atendimento operativo e de competência.

O Sistema da UPA já possui um modelo pré-pronto de como vai atuar, adaptado as tipologias do SOMASUS, ele atende as áreas mínimas que os ambientes devem ter, dessa forma, otimizando tempo e setorizando da melhor forma para um atendimento operativo e de competência.

Esses sistemas buscam por métodos construtivos de fácil e rápida aplicação, com o foco na flexibilidade e conservação, procurando sempre deixar um plano de aumento para uma futura intervenção de aumento da unidade, fora tudo isso é necessário um pensar de logística quando se trata de manutenção pois um hospital 24 horas não pode parar para haver reparos, então as revisões tem que acontecer durante o funcionamento do estabelecimento sem que os pacientes sejam prejudicados nem incomodados.

O sistema construtivo pode se adaptar de várias formas com paredes em drywall, stell frame ou em concreto para ser mais rápida a construção, mas são inúmeras as opções de concepção construtiva, o que realmente relevante é a ambientação e humanização dos espaço que as pessoas compartilham todos os dias.

Por fim, a UPA contribui com um ótimo plano de acesso contando com um pensado plano de necessidades que viabilizam o desenvolvimento local diário, sendo referência para o Brasil, com a visão voltada para interesse social.

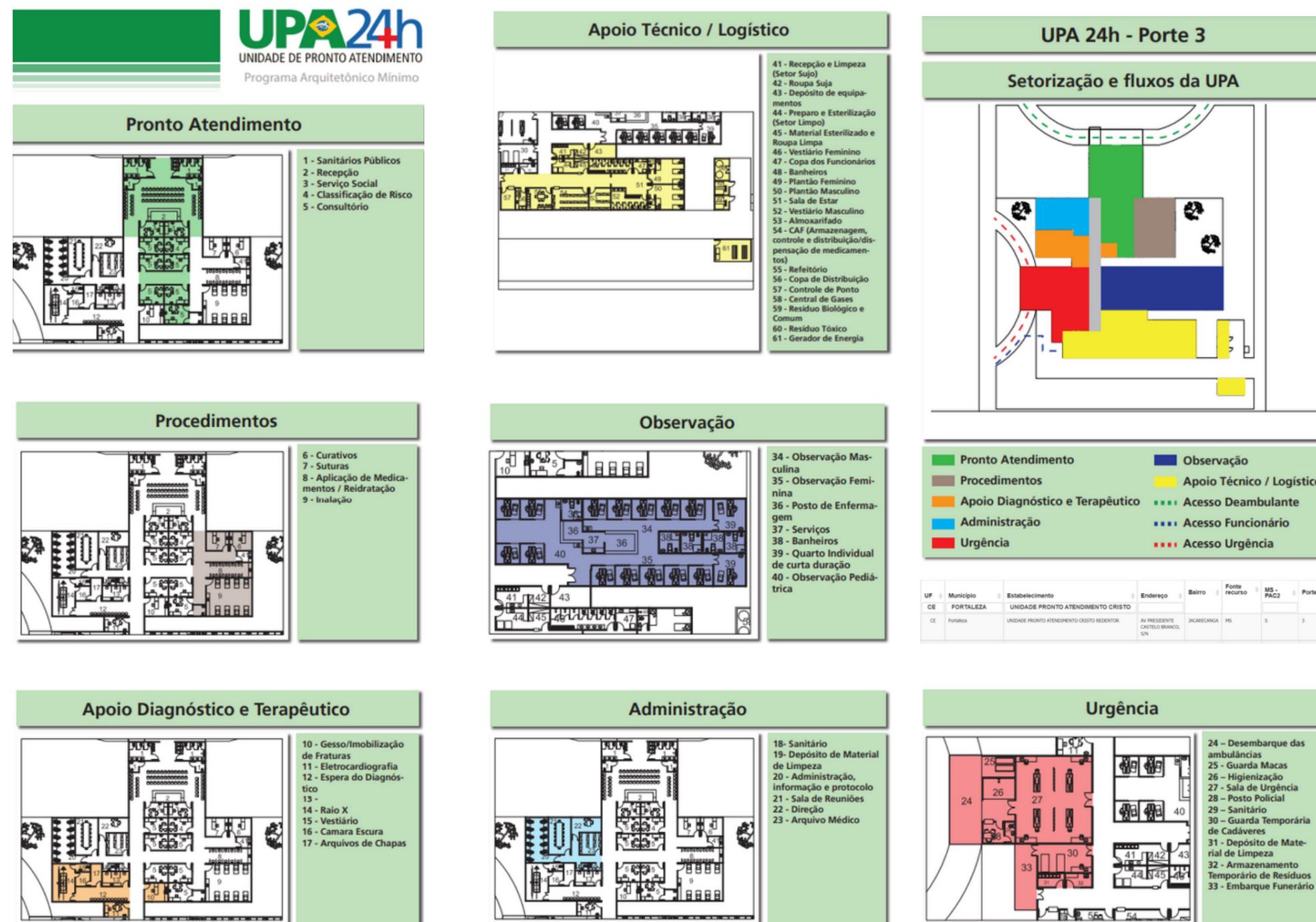


Figura 40 - Setorização e plantas do programa de necessidades padrão da UPA
Fonte: http://189.28.128.100/dab/docs/sistemas/sismob/upa_24h_porte3.pdf

3.2 RUA DA CIDADANIA

As Ruas da Cidadania é um complexo que possui um conjunto de serviços da Prefeitura nos bairros da região de Curitiba, são localizados em vários bairros, fornecendo aos moradores serviços municipais, estaduais e federais além de varias lojas para e pontos de lazer que agregam muito na vizinhança e desenvolvimento do bairro atendendo as necessidades locais.

"As Ruas da Cidadania são sedes das Administrações Regionais, que coordenam a atuação de secretarias e outros órgãos municipais nos bairros, incentivando o desenvolvimento de parcerias entre a comunidade e o poder público."



Figura 41 - Fachada da rua da cidadania do Pinheirinho

A Rua da Cidadania do Pinheirinho completa 25 anos de vivência, inaugurada em dezembro de 1996, recebe pessoas e prestando serviços com o complexo que possui vários ambientes em um só local, gerando empregos e atendendo a demanda da população daquela área.

Atendimentos de saúde, policiamento, secretarias de educação, meio ambiente, esporte e lazer, contendo quadra poliesportiva para agregar no incentivo dos jovens para o desenvolvimento cultural e social.



Figura 42 - Complexo de lojas do Pinheirinho



Figura 44 - Quadra poliesportiva da regional do Pinheirinhos

Figura 43 - Fachada lateral da rua da cidadania do Pinheirinho

As Ruas da Cidadania é um exemplo de um conjunto de ambientes que se organizam na mesma plataforma, com uma função social ele aproveita os espaços agregando tudo em pequenas lojas que são bem organizadas para utilização dos moradores, ou seja, até mesmo o local de saúde tem um programa de necessidades mais reduzido para atender o mínimo de questões de gênero hospitalar, comprovando que mesmo em uma escala mais reduzida a área da saúde é indispensável para moradores da região.

O método construtivo da base regional do Pinheirinho é em estrutura metálica, que exige uma mão de obra especializada e tem muitas vantagens na construção e montagem da edificação. Mantendo sempre a manutenção dessas estruturas com anticorrosivos e substituição de algumas peças mais desgastadas pelo tempo, também aproveitando esse tipo de construção para fazer ampliações e relocações para maior capacidade de atendimento dos moradores.

Existem vários complexos da rua da cidadania, e recentemente tem uma nova em projeto, a CIC, da imagem abaixo, que terá inúmeras evoluções, com mais espaço, geração de energia limpa, reservatório para água da chuva e maior que os sistemas já construídos, evoluindo, mas sem perder a essência de dar qualidade de vida para aquela região.

Essa nova tipologia contará também com um pavilhão de skate para a pratica da modalidade.



Figura 45 - Perspectiva interna do Pinheirinho

Fonte: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/rua-da-cidadania-do-pinheirinho-esta-de-cara-nova/60746>



Figura 47 - Perspectiva do CIC.

Fonte: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/regional-cic-tem-projeto-inovador-e-economico-de-rua-da-cidadania/42273>

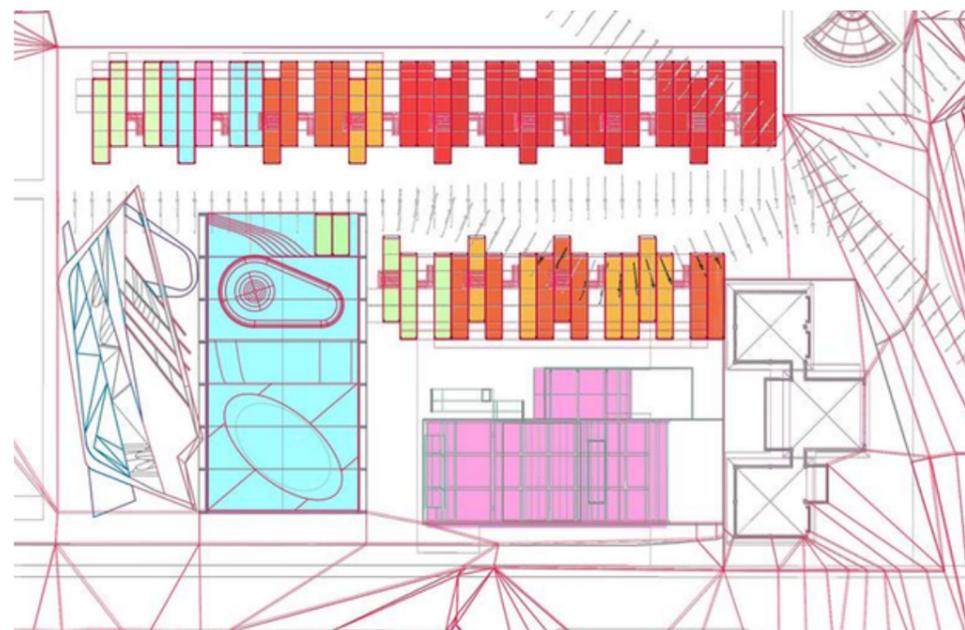


Figura 46 - Diagrama da regional do CIC

Fonte: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/regional-cic-tem-projeto-inovador-e-economico-de-rua-da-cidadania/42273>



Figura 48 - Perspectiva do Pinheirinho

Fonte: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/rua-da-cidadania-do-pinheirinho-esta-de-cara-nova/60746>

3.3 CENTRO DE SAÚDE INTRAS

Inspirado no modelos construtivo, a fundação do centro de saúde Intras é uma instalação médica localizada na cidade de Toro, na Espanha, um bairro periférico pouco habitado que contem casas genéricas e habitações unifamiliares, contando com 770m² foi realizada pela equipe de arquitetos Javier López de Uribe, Fernando Zaparaín, Fermín Antuña e Eduardo García.

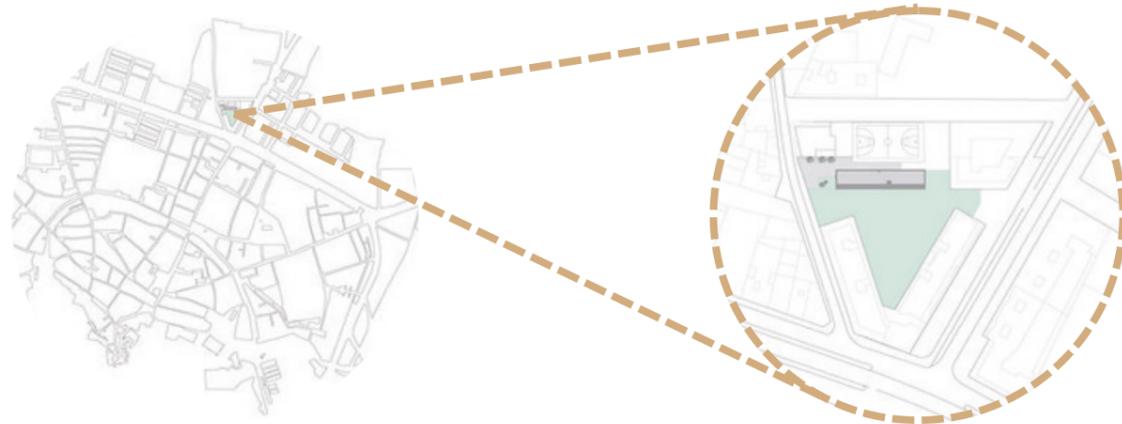


Figura 49 - Localização do terreno. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>

A planta possui dois pavimento e é semienterrada, com diversos acessos ao edifício, composta por vários espaços de serviço, inclusive uma quadra poliesportiva aberta do município e próxima a um parque, promovendo fluxo e vida ao bairro. O programa de necessidades é bem básico e o foco é realmente em dar assistência àquelas pessoas do bairro.

A caracterização desse local se dá por varandas contínuas que promovem visões panorâmicas e mirantes que ficam para a fachada sul, implementando ate a vida dos trabalhadores que prestam serviço naquela região.

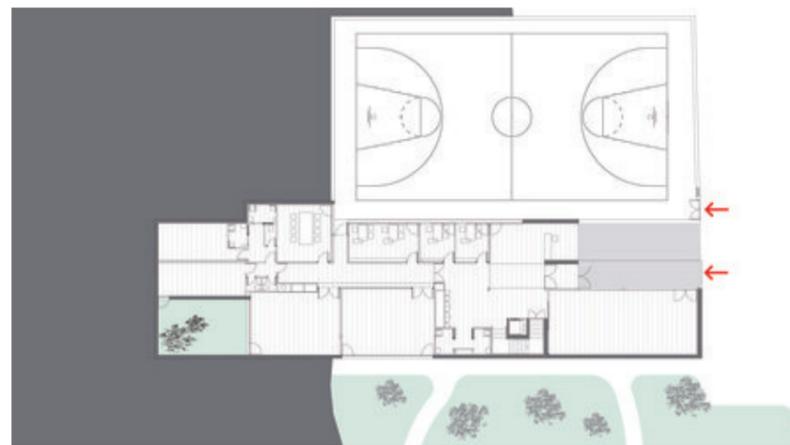


Figura 50 - Planta pavimento térreo. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>



Figura 53 - Planta pavimento superior. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>



Figura 51 - Fachada Sul



Figura 52 - Perspectiva do INTRAS. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>



Figura 54 - Perspectiva do INTRAS

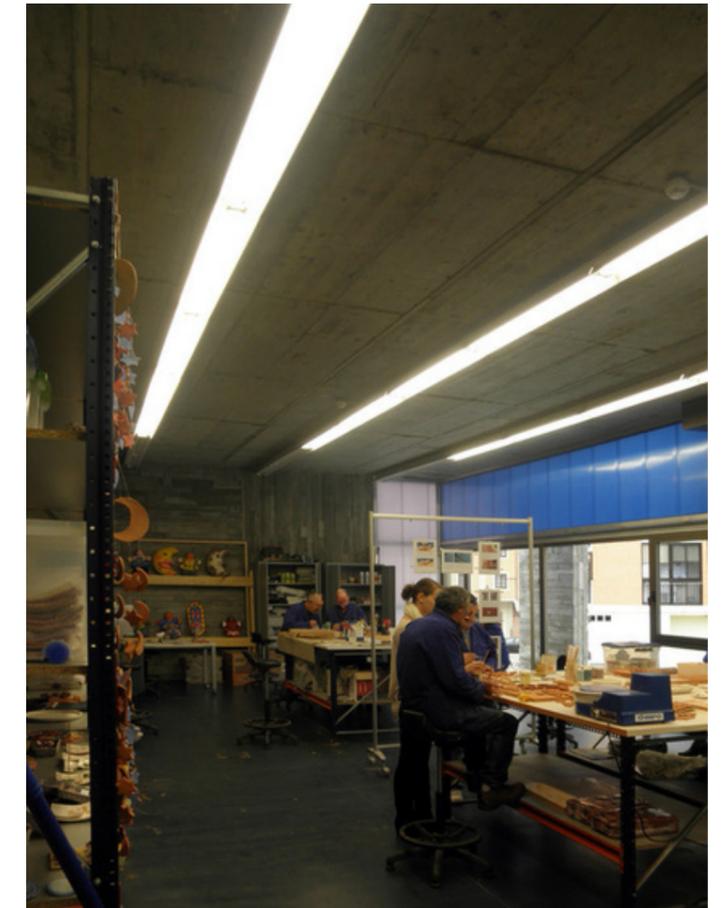


Figura 55 - Interior do INTRAS. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>

A estrutura de concreto sem acabamento, para mostrar essa falta de tratamento após a retirada da forma, mostra uma rusticidade no ambiente que se destaca na região onde foi implantada. Com varias aberturas nas fachadas e em claraboia, o empreendimento permite uma iluminação e ventilação natural que gera uma economia com materiais e baixo custo, além de durabilidade. As instalações são aparentes em alguns setores, o que exige uma atenção maior quando de trata de módulo já pré-fabricados.



Figura 56 - Fachada leste do INTRAS

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>

O diferencial desse tipo de construção é a segurança na hora da construção e menor poluição ambiental como as de ruídos e do ar. A tradução de offsite é "fora do lugar da construção", chegando já pronta para montagem no ambiente que será aplicado, otimizando o tempo do empreendimento.

Pode-se observar também a presença de uma pele de policarbonato azul que possibilita que a chegada de luz solar no interior dos ambientes seja menos agressiva para quem trabalha e passa por aqueles setores interno no dia a dia.

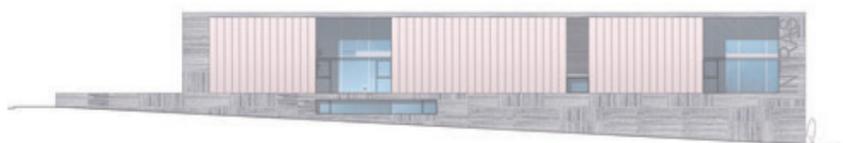


Figura 57 - Fachada Norte do INTRAS



Figura 58 - Fachada Sul do INTRAS



Figura 59 - Fachada Oeste do INTRAS

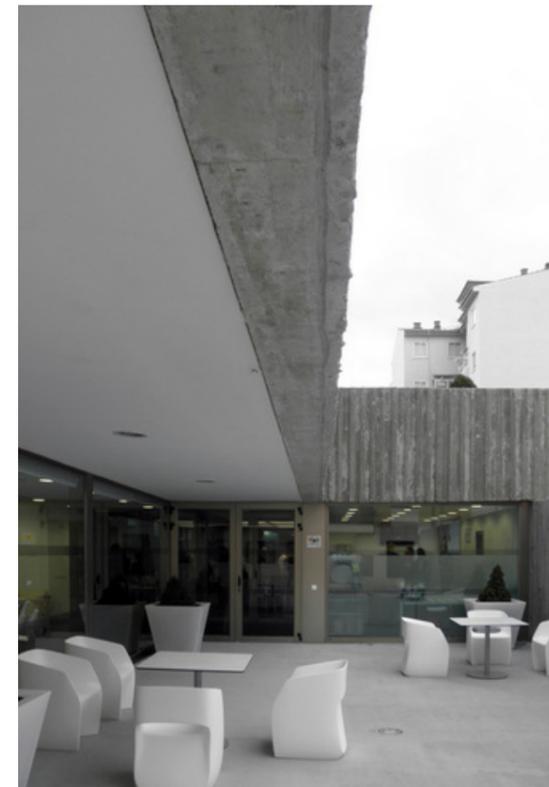


Figura 62 - Interior do INTRAS



Figura 60 - Corte I

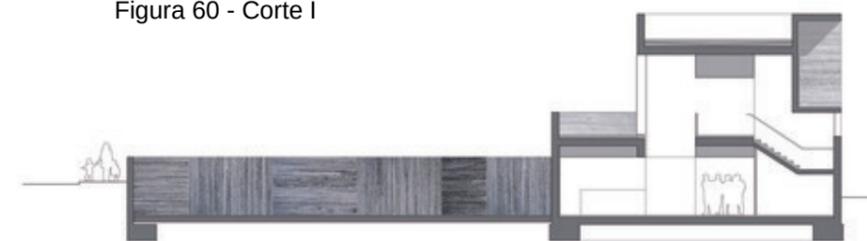


Figura 61 - Corte II



Figura 63 - Interior do INTRAS.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>



Figura 64 - Interior do INTRAS.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>

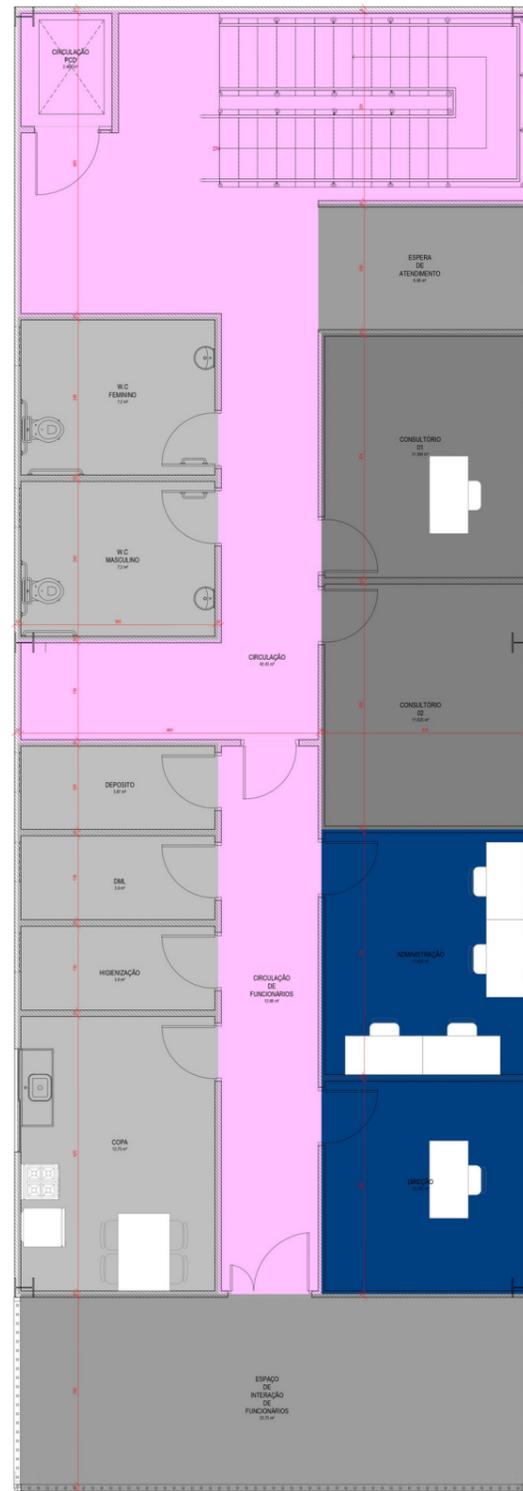


Figura 65 - Interior do INTRAS

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-117173/centro-de-saude-intras-slash-amas4arquitectura>

IV - ESTUDO PRELIMINAR

4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES - ATENÇÃO PRÉVIA PRIMÁRIA



AMBIENTES DE ESPERA
16.9%

ADM
10.8%

CIRCULAÇÃO
25.3%

APOIO
19.3%

SALAS DE ATENDIMENTO
27.7%

LEGENDA AMBIENTES

- CIRCULAÇÃO
- CIRCULAÇÃO PCD
- ESPERA DE ATENDIMENTO
- FARMÁCIA
- MEDIÇÃO E OBSERVAÇÃO
- PROJEÇÃO DA ÁREA DE INTERAÇÃO
- RECEPÇÃO
- SALA DE COVID
- TRIAGEM
- W.C FEMININO
- W.C MASCULINO

- ADMINISTRAÇÃO
- CIRCULAÇÃO
- CIRCULAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS
- CIRCULAÇÃO PCD
- CONSULTÓRIO 01
- CONSULTÓRIO 02
- COPA
- DEPOSITO
- DIREÇÃO
- DML
- ESPAÇO DE INTERAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS
- ESPERA DE ATENDIMENTO
- HIGIENIZAÇÃO
- W.C FEMININO
- W.C MASCULINO

4.2 FLUXOGRAMA



4.3 ESTUDO PRELIMINAR

O modelo em estudo tem como objetivo ser flexível, de tal forma que o módulo permita um crescimento contínuo da atenção primária dependendo do uso implantado no local, dessa forma podemos lembrar alguns pontos que foram ditos na justificativa, quando falamos de tipologia e modulação.

A tipologia a ser trabalhada seria a mais atual: Base + Torre, que permite uma melhor organização e proposta de crescimento vertical.

Entendemos que a proposta flexível tem a intenção de crescer, não apenas de ser uma triagem de atenção básica, então materiais que entreguem esse modelo pronto, é ideal, assim como os internos precisam ter essa flexibilidade e agilidade.

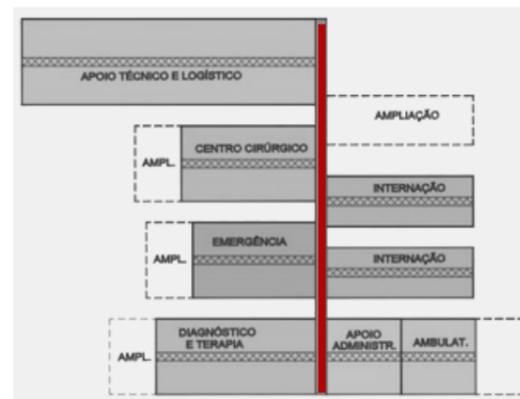
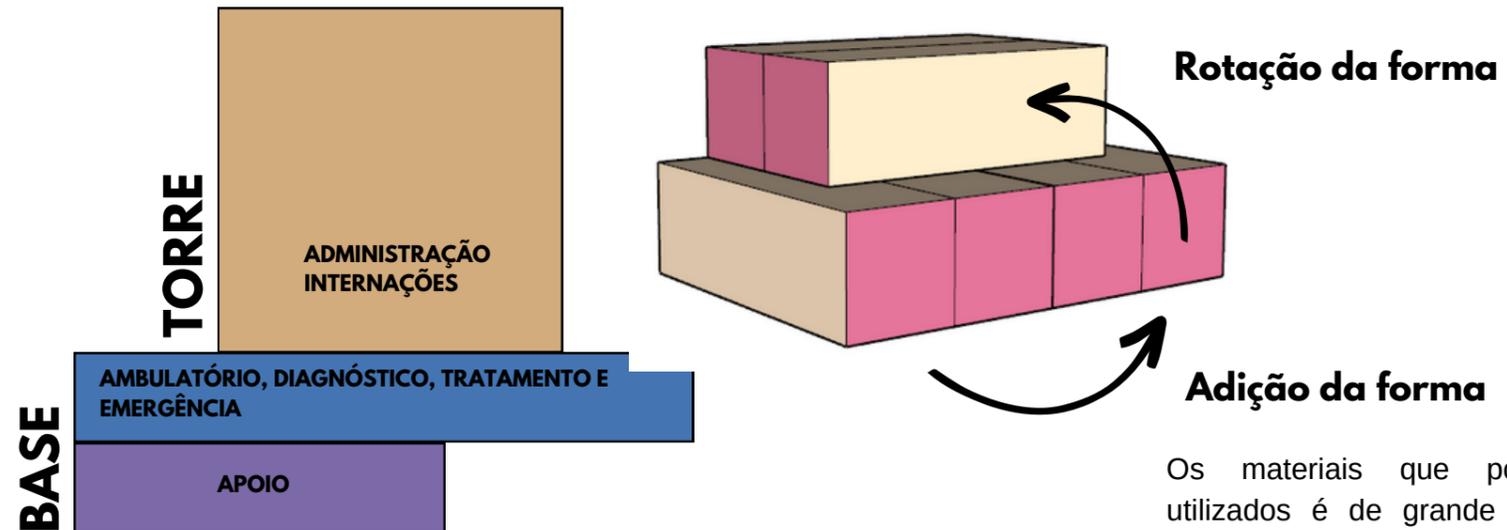


Figura 66 - Corredor linear
Fonte: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monografias/circulacoes_hospitais.pdf

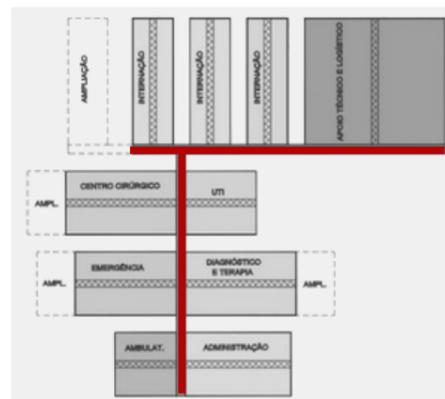


Figura 67 - Corredor em T
Fonte: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monografias/circulacoes_hospitais.pdf

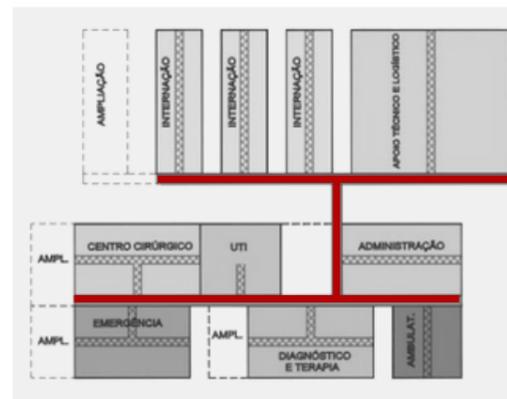
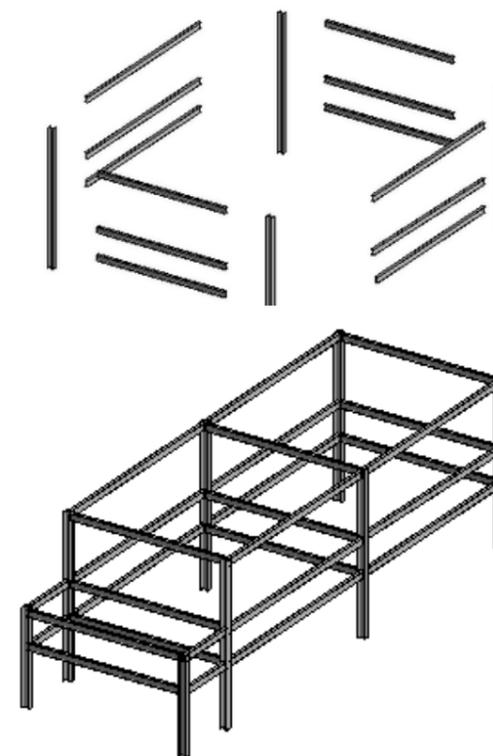


Figura 68 - Corredor em H
Fonte: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monografias/circulacoes_hospitais.pdf

MÓDULO



Com o tipo Base+Torre, temos a distribuição dos setores, podendo ser de forma linear, com um corredor único como podemos observar na figura 66, na figura seguinte, 67, podemos ver o formato em T e o outro em H.

Essas distribuições permitem a facilidade de acesso e até mesmo criar barreiras de acesso restrito, para uso apenas de funcionários, esse último tipo está presente no fluxograma apresentado.

Essa tecnologia vertical permite que possamos crescer gradativamente, como é proposto na tipologia proposta nesse estudo, como sabemos, possuímos um terreno pequeno de comunidade e não sabemos a carência local, só saberemos isso com o tempo. A APP permite que o hospital sinta a necessidade e cresça a partir dela, mesmo em terrenos pequenos, facilitando as ampliações e flexibilidade da obra, gerando menor custo, uso da ventilação e iluminação natural, além de distribuir melhor as necessidades do equipamento.

Os materiais que podem ser utilizados são de grande variedade, como já foi dito na justificativa, mas lembrando esse tópico, o concreto e o aço são fortes candidatos quando se fala em agilidade e segurança construtiva, mas a desvantagem do aço é o valor e mão de obra especializada, então o concreto segue como primeira opção.

No quesito interno são também infinitas possibilidades, mas o drywall é um forte candidato pela sua menor perda de material, mais leveza, flexibilidade e alta produtividade.

O tamanho dos módulos ainda não estão definitivos, mas o estudo mostra que, como os ambientes da APP são mínimos, seria melhor fazer com vãos menores e seguir multiplicando.

4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O equipamento proposto em estudo foi desenvolvido pela necessidade de pessoas que vivem em condições precárias e sem assistência básica de saúde, promovendo uma adaptação da arquitetura independente do lugar, de várias formas, cores e tipos.

A acessibilidade não está somente nas normas, mas na própria palavra: acesso. Ter acesso ao bem estar, a saúde, aos cuidados públicos e tudo isso com fácil implantação, agilidade, flexibilidade e modulação com a tipologia proposta, que é simples, mas eficaz.

O objetivo é atender a maior parcela possível de pessoas e expandir essa tipologia, não somente como mais um programa, mas um programa que pode se transformar em algo maior, como uma UPA, por exemplo.

Por fim, buscando atender não só a comunidade, mas estabelecendo uma tipologia que pode ser usada com outros objetivos, como creches, APP particular, abrigos, lojas, assim deixando o uso desse módulo versátil.



Figura 71 - Interior da Vila Sumaré

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 72 - Perspectiva da Vila Sumaré

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>



Figura 73 - Vila Sumaré

Fonte: <https://www.favelaeissoai.com.br/comunidades/vila-sumare>