



UNICEPLAC

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PLANALTO CENTRAL APPARECIDO DOS
SANTOS- UNICEPLAC ARQUITETURA E URBANISMO**

Miriam Ataídes Mattos

Unidade Básica de Saúde

UBS

Gama - DF

2019

Miriam Ataídes Mattos

Unidade Básica de Saúde

UBS

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte das atividades para obtenção do título de Bacharel, do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNICEPLAC- Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos

Orientadora: Joyce Mendonça.

Gama – DF

2019

Miriam Ataídes Mattos

Unidade Básica de Saúde
UBS

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos da aluna:

Miriam Ataídes Mattos

Especialista, Joyce de Araújo Mendonça
Professor- Orientador

Especialista, Victor Gallo
Professor Examinador

Especialista, Marcelo Barbosa Monteiro
Professor Examinador

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus e a minha família, que me apoiou e me incentivou a realizá-lo.

AGRADECIMENTO

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por mais esta conquista e por me dado forças e perseverança quando mais precisei, agradeço também a minha querida mãe que sempre esteve comigo e me apoio nos momentos mais difíceis, e a minha família pelo o amor e incentivo.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo desenvolver o projeto arquitetônico de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) como trabalho de conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo, A cidade escolhida para a implantação será a região administrativa de Águas Claras, Distrito federal, em busca sanar os problemas enfrentados com a falta de atendimento médico básico em função da sobrecarga populacional que vem crescendo e decorre dos anos, bem como dá a população de Águas Claras acesso a saúde nos parâmetros do restante do Distrito Federal. O projeto tem o intuito de apresentar uma edificação que busca a celeridade no atendimento de casos menos urgentes contribuindo para diminuir a superlotação nos hospitais e dando-lhe assistência médica básica a população.

Palavras-chave: Unidade Básicas de Saúde, UBS, Arquitetura.

ABSTRACT

The aim of this work is to develop the architectural project of a Basic Health Unit (BHU) as a work to complete the Architecture and Urbanism course. The chosen city for the implantation will be the administrative district of Aguas Claras, Federal District, in search of healing the problems faced with the lack of basic medical care due to the population overload that has been growing and which has taken place over the years, as well as giving the population of Aguas Claras to health in the parameters of the rest of the Federal District. The project aims to present a building that seeks to expedite the attendance of less urgent cases contributing to reduce overcrowding in hospitals and giving basic medical care to the population.

Keywords: Basic Health Unit, BHU, architecture

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 – Xenodochiumde Masona	21
Figura 02 – Pespectiva da Xenodochiumde	21
Figura 03 – Desenho esquemático de uma terma	22
Figura 04 – Tipologia claustral	22
Figura 05 – Royal Naval hospital, Inglaterra 1756-64	23
Figura 06 – Hospital lariboisiere Paris 1846-54	23
Figura 07 – Santa casa de misericórdia de São Paulo 84.....	24
Figura 08 – John Hodkins hospital EUA 1890	24
Figura 09 – Hospital memorial França EUA Sant-To 55	25
Figura 10 – Unidade de Saúde da família de Argonchile	28
Figura 11 – Planta Baixa piso 0	28
Figura 12 – Corte unidade de saúde da família	29
Figura 13 – Planta piso 1	29
Figura 14 – Unidade básica de saúde Botafogo	30
Figura 15 – Planta Baixa unidade básica de saúde Botafogo	31
Figura 16 – Corte AA e corte BB	31
Figura 17 – Planta de implantação	31
Figura 18 – Distrito Federal com relação a Águas Claras	32
Figura 19 – Velocidade dos ventos	37
Figura 20 – Ventos Frequentes	37
Figura 21 – Esquema de ventilação de Águas Claras	38
Figura 22 – Topografia da cidade	39
Figura 23 – Localização sítios	43
Figura 24 – Hierarquização das Vias	43
Figura 25 – Uso e ocupação	44
Figura 26 – Carta solar sitio I	45

Figura 27 – Localização do sitio III	45
Figura 28 – Hierarquização das vias	46
Figura 29 – Uso e ocupação do sitio II	46
Figura 30 – Carta solar no sitio II	47
Figura 31 – Localização do sitio II	47
Figura 32 – Hierarquização das vias sitio III	48
Figura 33 – Uso e ocupação sitio	48
Mapa 01 – Uso e Ocupação do solo	39
Mapa 02 – Mapeamento Destinados p/ equipamento urbano	39
Mapa 03 – Mapeamento dos pontos de ônibus	40
Mapa 04 – Principais acessos para cidades	40
Mapa 05 – Mapeamento das áreas	41
Mapa 06 – Três possíveis sitio	42

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CODEPLAN.....	COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL
DF.....	DISTRITO FEDERAL
EAB.....	EQUIPE DE ATENÇÃO BÁSICA
PNAB.....	POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA
PSF.....	PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA
RA.....	REGIÃO ADMINISTRATIVA
SUS.....	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
UBS.....	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
RDC	RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA
MS	MINISTÉRIO DE SAÚDE
TCU	TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
NBR	NORMA BRASILEIRA DE REGULAMENTAÇÃO
TMGCA	TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL
PDAD	PESQUISA DISTRITAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS

Sumário

1 INTRODUÇÃO

A escolha do tema para o trabalho de conclusão de curso se deu em razão da falta de atendimento médico básico a população em função da sobrecarga populacional que reflete em saúde precária e atendimento desumano com os cidadãos de Águas Claras, Distrito Federal. As Unidades de Saúde Básica (UBS) são as portas de entrada do paciente ao Sistema Único de Saúde (SUS) que fazem a triagem para os demais ramos da medicina, bem como a atuação médica a procedimentos simples, desta forma, as UBS devem ter instalações descentralizadas e próximas da população mais longínqua seja onde moram, trabalham, estudam e vivem de acordo com a Portaria nº 340/2013. Consoante a isso, a Secretária de Controle Externo da Saúde do Tribunal de Contas da União (TCU) dispõe:

A relevância na priorização de ações de prevenção à saúde e de linhas de cuidado específicas inerentes à atenção básica decorre da rápida transição demográfica presenciada no Brasil, que acarretou impactos consideráveis na saúde da população. Essa mudança é percebida, como exemplo, pelo aumento da carga das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e o surgimento de novas formas de adoecer e morrer (violências urbanas, doenças transmissíveis emergentes e reemergentes), o que repercute na gestão do SUS.

O município selecionado para edificação será na Região Administrativa XX Águas Claras, Distrito Federal, em função do crescimento populacional e a falta de Unidades Básicas de Saúde. De acordo com o cruzamento de dados da Codeplan e a Secretária de Saúde do DF (anexo), em parâmetros habitacionais, a cidade de Águas Claras, em comparação com outras cidades do DF tem a maior defasagem de habitante por UBS, e em comparação com cidades como Gama, Fercal e São Sebastião tem seu número até dez vezes superior de a cidade, o que segundo Alcântara, (2013, p.43),

O acesso aos serviços de atenção básica no Brasil, entretanto, ainda apresenta sérias limitações. As desigualdades regionais e sociais no acesso e na qualidade da atenção à saúde representam para os usuários do sistema, em muitos casos, a impossibilidade do acesso a um diagnóstico precoce e da chance de realizar um tratamento curativo, e não paliativo.

A cidade de Águas Claras está situada entre os dois principais polos econômicos de Brasília, ficando a 19km (GOOGLEMAPS) do Plano Piloto e de Taguatinga, com sua população em maior parte de classe média a classe média

alta (Codeplan,2015) e com uma população superior a 100mil habitantes. Em Águas Claras, no que tange as UBS, existem apenas duas o que é inferior ao mínimo estabelecido e insuficiente para atender a população. Referente a isso, a Portaria 2.436 de 2017 sobre Aprova a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), anexo, 3.3 fundamentos, i, descreve: *“População adscrita por Equipe de Atenção Básica (EAB) e de Saúde da Família (ESF) de 2.000 a 3.500 pessoas, localizada dentro do seu território, garantindo os princípios e diretrizes da Atenção Básica.”*

Desta forma, como supracitado, a uma grande necessidade social que justifica o projeto de uma UBS, uma vez que a capacidade de uma EAB é de 2.000 a 3.500 pessoas em determinado território geográfico para garantir melhoria mínimas dos procedimentos de atendimento à saúde básica, entretanto, tais diretrizes não são seguidas na cidade de Águas Claras, há razão disso a população não recebe atendimento digno e célere bem como medicamentos e profissionais qualificados.

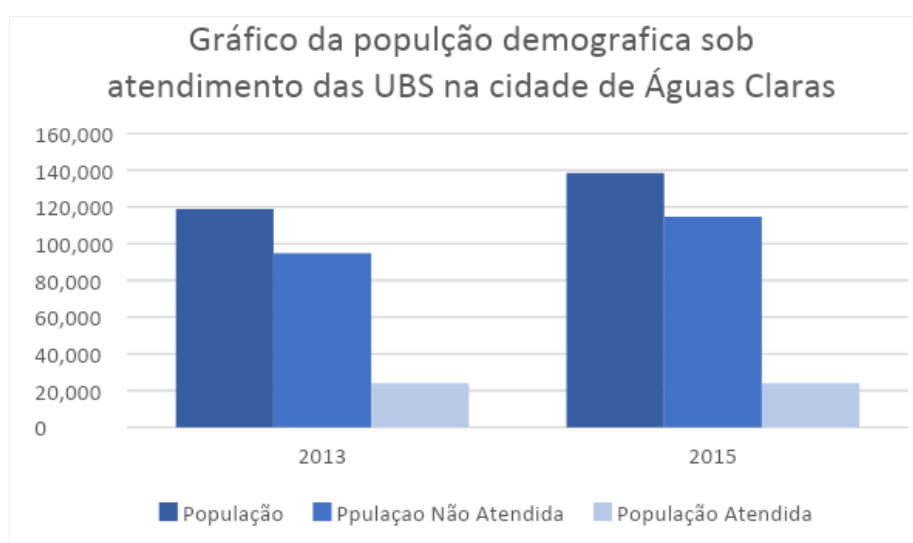


Gráfico baseado em dados colhidos Codeplan e Secretária de atenção integral à Saúde.

De acordo com o gráfico, ao analisar que todas as UBS que são de porte IV, cada uma atende no máximo 14.000 mil habitantes e a população do Águas Claras em 2015 era de 138.562 habitantes, a quantidade mínima de UBS seria seis, logo pode-se afirmar a necessidade de no mínimo quatro unidades básicas de saúde.

O Projeto arquitetônico destinado às UBS busca atender a população em primeira instância, entretanto deve-se observar os impactos socioambientais que podem ocasionar tanto em caráter negativos quanto positivos (MS, p.19). Desta forma será feito um estudo de Impacto ambiental quanto aos recursos ambientais, naturais e sociais bem como uma análise dos reflexos da implantação nos quesitos socioeconômicos e biogeofísicos. Neste sentido, as UBS, também, devem focar no reaproveitamento de água, coleta de lixo seletivo, e com jardins que proporcionam a entrada de luz e ventilação naturais aos corredores internos e aos ambientes adjacentes desta forma terá o mínimo de impacto negativo no meio ambiente, trazendo conforto e acolhimento tanto para os trabalhadores e profissionais de saúde, quanto para os pacientes.

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são uma edificação pública que fazem parte da Política Nacional de Urgência e Emergência, lançada pelo Ministério da Saúde em 2003. Segundo o manual de estrutura física das UBS os principais serviços oferecidos pelas UBS são: consultas médicas, inalações, injeções, curativos, vacinas, coleta de exames laboratoriais, tratamento odontológico, encaminhamentos para especialidades e fornecimento de medicação básica.

Será proposto no sistema construtivo adotado para a USB, uma construção com estrutura de concreto, por se tratar de um projeto Público, na qual será utilizado concreto pré-fabricado, contando com estruturas de lajes e pilares pré-moldados em concreto. Desse modo, a carga é dividida pela estrutura dos pilares dando mais leveza a edificação. As janelas serão de vidro permitindo melhor circulação do ar nos corredores da UBS, bem como aproveitando melhor a iluminação natural. Será aplicado piso tátil com o intuito de estabelecer orientação perceptível a pessoas com deficiência visual (ABNT NBR 16537:2016 p.3).

Com isso, conclui-se que o projeto relativo a UBS é importante para acolher as necessidades da população de Águas Claras ao atender as especificações mínimas para uma sociedade humanizada e saudável dando-lhes assistência médica básica, bem como segurança e conforto aos trabalhadores e profissionais de saúde na execução do seu labor quanto para os pacientes.

2 PROBLEMATIZAÇÃO

A proposta de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), busca resolver a defasagem com assistência a atenção básica que promover e proteger a saúde, bem como, em aspectos básicos, prevenir, o diagnosticar, tratar, reabilitar, a reduzir danos para a manutenção da saúde a população. Com o objetivo de criar um espaço que proporciona acolhimento por meio da arquitetura com espaços humanizados para a população.

Tem como objetivo atendimento de casos menos urgentes contribuindo para diminuir a superlotação nos hospitais, já que, em Águas Claras existe apenas duas Unidades para um enorme contingente.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De acordo com o Ministério da Saúde definiu padrões mínimos para a edificação de uma UBS, de acordo com a Portaria nº 340/2013 no Art. 20. O Plano Nacional de Implantação de UBS é constituído por 2 (dois) Componentes definidos em conformidade com o quantitativo populacional de cada Município, com base no Censo Demográfico da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Portanto, o quantitativo populacional é de suma relevância para a construção de uma UBS, desta forma fomenta a implantação de uma nova instalação, afim de reduzir a precariedade no sistema de saúde público e proporcionando melhorias ao tratamento da saúde da população.

A atenção básica à saúde foi tema desta auditoria operacional coordenada 2005, realizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU). A relevância na priorização de ações de prevenção à saúde e de linhas de cuidado específicas inerentes à atenção básica decorre da rápida transição demográfica presenciada no Brasil, que acarretou impactos consideráveis na saúde da população. Essa mudança é percebida, como exemplo, pelo aumento da carga das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e o surgimento de novas formas de adoecer e morrer (violências urbanas, doenças transmissíveis

emergentes e reemergentes), o que repercute na gestão do SUS. Nesse contexto, estudos indicam que uma atenção básica funcionando de maneira adequada pode solucionar, com qualidade, a maioria dos problemas de saúde da população.

Segundo Alcântara (2013), destaca-se a realidade o acesso aos serviços de atenção básica no Brasil, entretanto, ainda apresenta sérias limitações. As desigualdades regionais e sociais no acesso e na qualidade da atenção à saúde representam para os usuários do sistema, em muitos casos, a impossibilidade do acesso a um diagnóstico precoce e da chance de realizar um tratamento curativo, e não paliativo. Esta forma a Portaria 874/2013 na Seção V, Art. 12. Reconhece a integralidade como diretriz para organização da linha de cuidados em atenção a saúde, tendo como premissas a hierarquização e a regionalização dos serviços em todas as unidades federadas, com vistas a garantir condições igualitárias de acesso da população aos cuidados ao diagnóstico precoce na atenção básica.

De acordo com Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan,2015) e segundo os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD,2015) a população urbana estimada de Águas Claras é de 138.562 habitantes em 2015. No ano de 2013, era de 118.864 habitantes que, ao comparar com a Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual (TMGCA), de 7,81%. Águas Claras Vertical apresentou no período uma TMGCA de 10,90%, Arniqueiras, 4,58% e Areal, 0,56%. Acontece que em Águas Claras, com essa taxa de crescimento, a população não tem suporte a saúde básica, diante do seu crescimento populacional e a falta de Unidades Básicas de Saúde (UBS), existindo apenas uma, o que é menos do o estabelecido.

Conforme recomenda a Portaria 2.436 de 2017 no anexo, 3.3 fundamentos, i, descreve *População adscrita por Equipe de Atenção Básica (EAB) e de Saúde da Família (ESF) de 2.000 a 3.500 pessoas, localizada dentro do seu território, garantindo os princípios e diretrizes da Atenção Básica. No entanto Na Portaria nº 340/2013 no art.4º, descrever 4 (quatro) Portes de UBS quantas Equipes de Atenção Básica cada uma é capaz de ter:*

I - UBS Porte I: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 1(uma) Equipe de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 1(uma) Equipe de Atenção Básica, pode atender 2.000 a 3.500 pessoas;

II - UBS Porte II: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 2(duas) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 2(duas) Equipes de Atenção Básica, pode atender 4.000 a 7.000 pessoas;

III - UBS Porte III: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 3(três) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 3(três) Equipes de Atenção Básica, pode atender 6.000 a 10.000 pessoas;

IV - UBS Porte IV: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 4(quatro) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 4(quatro) Equipes de Atenção Básica, pode atender 8.000 a 14.000 pessoas;

De acordo com Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde do Ministério da Saúde pag.19, o local para construção Projeto arquitetônico destinado às UBS busca atender a população em primeira instância, sendo assim, qualquer projeto, público ou privado, antes de ser colocado em prática deve ser analisado, considerando-se o local onde será implantado e buscando conhecer o que a área apresenta de recurso ambiental, natural e social. Este processo de análise é denominado Estudo de Impacto Ambiental e permite, antes de tudo, analisar as possíveis mudanças de características socioeconômicas e biogeofísicas de um determinado local.

3.1 Legislações

Para elaboração do Projeto de UBS, vários regulamentos na área de saúde necessitam de ser consultados, sendo os principais:

- Resolução RDC nº 50 (2002), que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, a norma trata genericamente dos ambientes de todos os estabelecimentos assistenciais de saúde - EAS, que devem se adequar as peculiaridades epidemiológicas, populacionais e geográficas da região onde estão inseridos.

- Resolução RDC nº 307, de 14 de novembro de 2002, que altera a Resolução RDC nº 50. Esses regulamentos trazem informações específicas para projetos da área de saúde, sendo eles mais relevantes: Tratamento de

Esgoto: O Esgoto hospitalar deve ser tratado antes de ser lançado na rede comum por causa de microrganismos patogênicos e por estar geralmente contaminado com medicamentos. Instalações especiais para gases medicinais: Oxigênio Medicinal (FO): Utilizados para fins terapêuticos, sistemas de abastecimentos por centrais de reservas (gás conduzido por tubulações da central até os pontos de utilização).

- PORTARIA N°341 de 4 de março de 2013. *Redefine o Componente Reforma do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS).*

- PORTARIA N°340 de 4 de março de 2013. *Redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS).*

- PORTARIA N°339 de 4 de março de 2013. *Redefine o Componente Ampliação do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS).*

4. OBJETIVO

O objetivo do projeto deverá proporcionar aos pacientes conforto e acolhimento, através de uma arquitetura humanizada e convidativa. Tem o intuito de minimizar a relação estressante do paciente com o sistema de saúde e oferecendo aos pacientes um lugar aconchegante. Os recursos como o uso das cores, iluminação natural, jardins internos e externos reforçam a ideia da arquitetura contribuir no processo de humanização e acolhimento.

Tem como objetivo, fundamentar uma proposta arquitetônica de uma Unidade Básica de Saúde, deverá atender à demanda da população da cidade de Águas Claras, propor um espaço que busca sanar os problemas enfrentados com a falta de atendimento médico básico em função da sobrecarga populacional, mostrando através da arquitetura que pode ter um lugar bem projetados para oferecer saúde acolhimento a população.

5. OBJETO TEMA

Este capítulo tem o objetivo de mostrar um estudo em que está inserida a proposta arquitetônica, partindo de um breve histórico sobre arquitetura hospitalar e a criação do SUS chegando a sua ligação com a unidade básica de saúde.

5.1 Histórico Da Arquitetura Hospitalar No Mundo

A arquitetura hospitalar teve várias transformações nos avanços das tecnológicas e o avanço da medicina. Segundo Antunes (1989, p. 227-228):

Antes que a medicina, a arquitetura foi a primeira arte a ocupar-se do hospital. A ideia de que o doente necessita de cuidados e abrigo é anterior à possibilidade de se dispensar tratamento médico. E todas as cidades, em todas as épocas, mobilizaram-se para prover esta necessidade. Templos, conventos e mosteiros foram as primeiras instituições a recolher os doentes.

Posteriormente, a arquitetura hospitalar é um espaço que foi evoluindo ao longo dos séculos, aliando suas diversas funções ao conceito arquitetônico próprio de cada época, fazendo parte de nosso patrimônio cultural.

De acordo com Machado (2015, p.350):

No período da Idade Média, que inicia no Ocidente o conceito de hospital, era como lugar de atenção ao enfermo em regime de internação. A imagem do hospital era usualmente associada a morte, seu objetivo maior era além do abrigo aos viajantes, o confinamento das pessoas doentes, geralmente quem ia para o hospital era para morrer.

Consoante a isso, Costi (2002), “os hospitais tinham os ambientes escuros e com pouca ventilação. No entanto, por volta de 1780, quando a doença passa a ser reconhecida como fato patológico, o hospital se torna destinado a curar aparece claramente em torno de 1780 e é assinalada por uma nova prática: a visita e a observação sistemática e comparada dos hospitais”.

Foi somente quando a doença passou a ser reconhecida como proveniente de patologias passíveis de transmissão que surgiu o conceito de hospital terapêutico, por volta do século XVIII, obrigando a adoção de recursos arquitetônicos e de engenharia, juntamente com procedimentos operacionais

por parte da equipe. A funcionalidade e o estudo correto dos fluxos tornam-se fundamentais em um bom projeto hospitalar. (Machado, p.356 2015).

Desta forma, Luckiantchuki Caram, (2011, p.3):

A ventilação e a iluminação foram tendo prioridades nas construções de hospitais com a preocupação da higiene e com o calor do sol para reduzir a contaminação do 18 ambiente. Os hospitais passam a ser vistos como locais onde a vida pode não somente ser salva, mas ter sua qualidade melhorada.

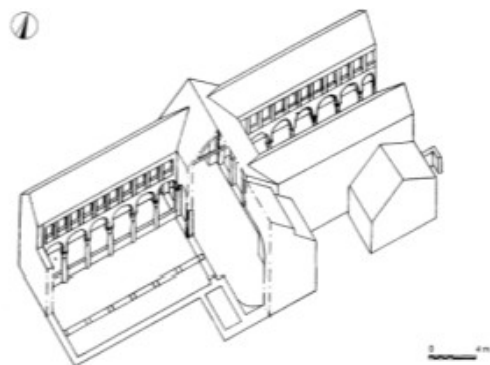
5.2 Evolução da Arquitetura Hospitalar

De acordo com Machado (2015) na Antiguidade, 4000 AC até o ano de 476 DC. Os chamados Xenodochium antecessores dos Hospitais, cujo uso era um local de hospedagem, destinada aos forasteiros, enfermos ou pobres.

Figura 01: Xenodochium de Masona.



Figura 02: Perspectiva de um Xenodochium



Fonte:
Fonte:<http://www.encyclopedieuniverselle.com>

Fon<http://www.arqueotur.org>

No Império Romano que surgiram duas formas importantes de arquitetura hospitalar, as Valetudinárias e Termas.

As Termas eram construções destinadas a banhos e terapias, sua principal proposta é dispensar cuidados ao corpo e à alma dos indivíduos. Possuem espaços para a meditação e a prece, junto aos oráculos e aos espaços de acolhimento de peregrinos e doentes. As piscinas eram aquecidas através de fornos subterrâneos, que aproveitavam esse calor para aquecer o piso das salas, entre as paredes duplas e forros, aquecendo a estrutura e não o ar (MIQUELIN, 1992, p.31).

Figura 03: Desenho esquemático de uma terna.



Fonte: <http://www.arquitetonico.ufsc.br>

De acordo com Machado (2015), na idade média nesse período identificam-se três tipologias de arquitetura de hospitais, claustal, basilical e colônia.

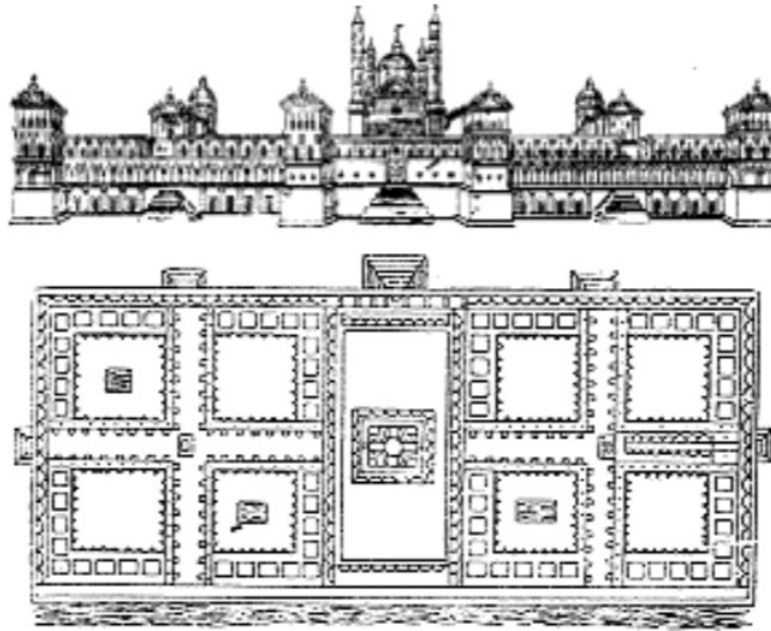
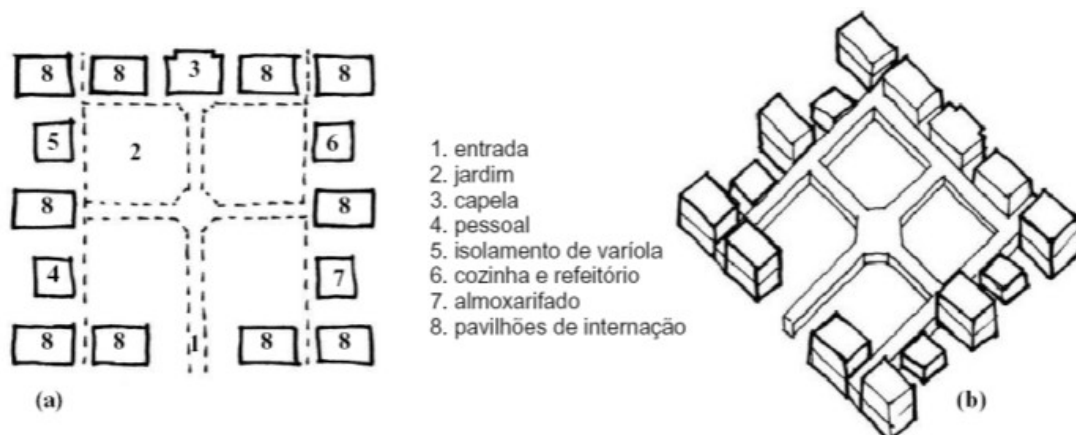


Figura 04: Tipologia claustral.

Fonte: <http://lostonsite.wordpress.com>

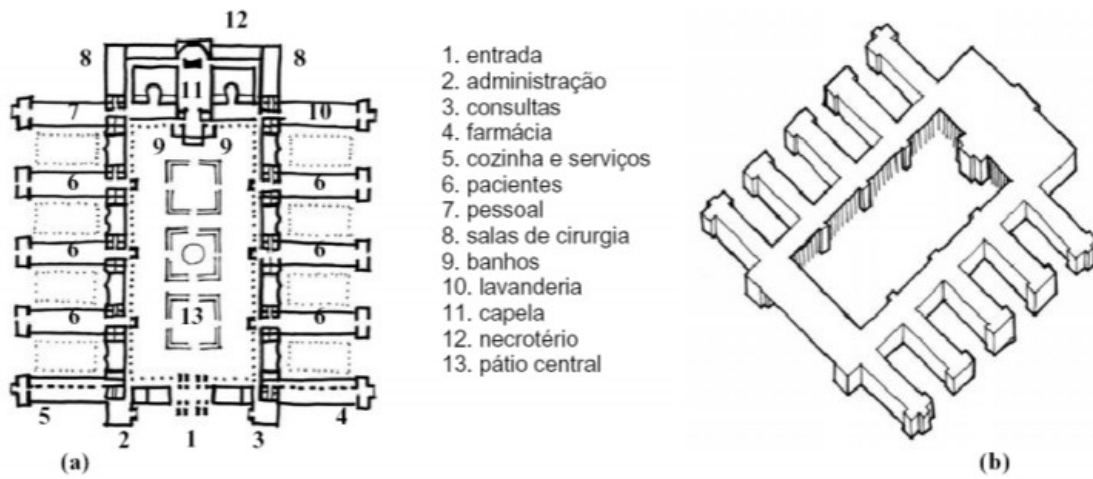
Na idade moderna é o período compreendido entre o ano de 1453 até o ano de 1789, data da Revolução Francesa. O Royal Naval Hospital estabelece um layout ordenado dos elementos da construção, com separações funcionais e um claro padrão de circulação. (MIQUELIN, 1992).

Figura 05: Royal Naval Hospital, Inglaterra, 1756-1764. (a) planta; (b) croqui.



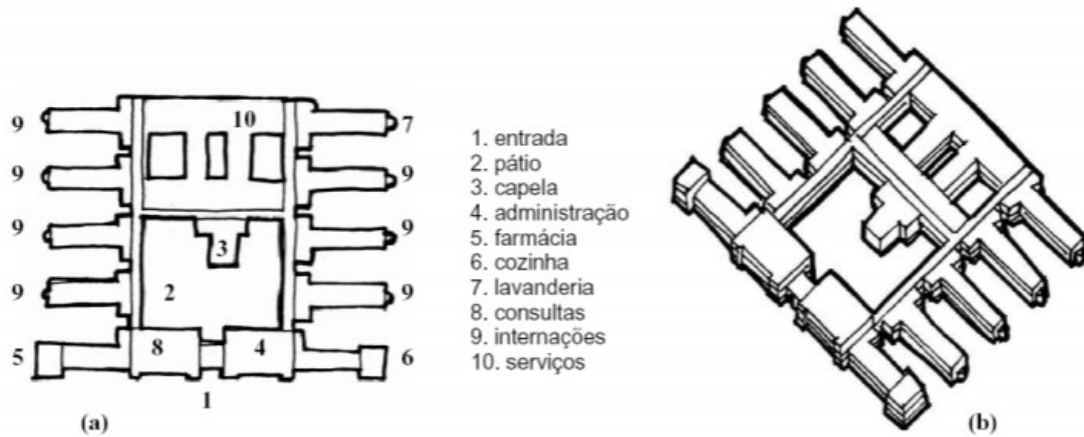
Fonte: (MIQUELIN, 1992).

Figura 06: Hospital Lariboisiere, Paris, 1846-1854. (a) planta; (b) croqui.



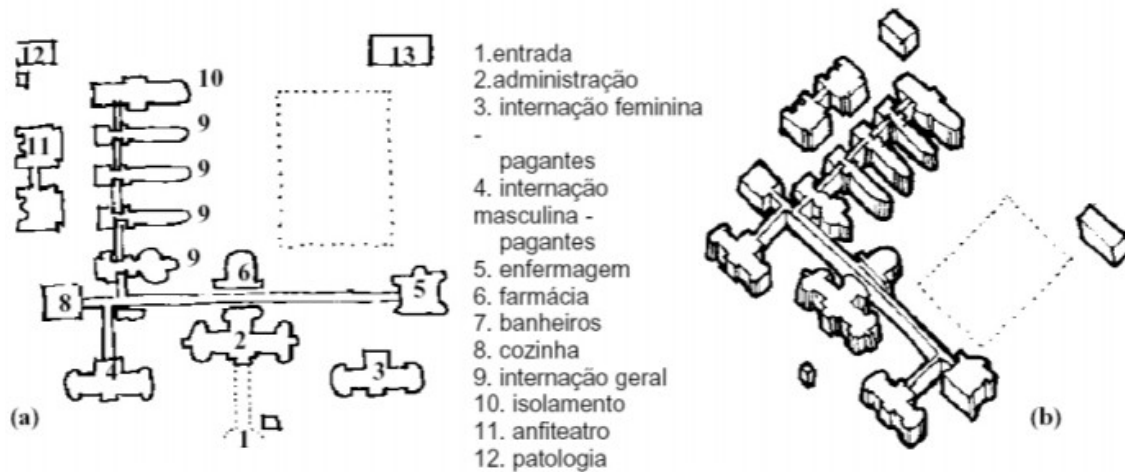
Fonte: (MIQUELIN, 1992).

Figura 07: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, 1884. (a) planta; (b) croqui.



Fonte: (MIQUELIN, 1992).

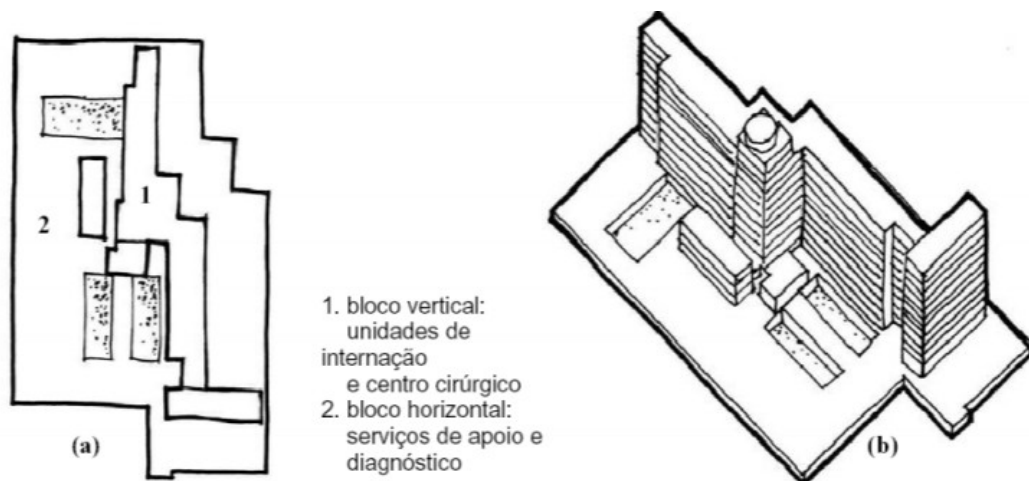
Figura 08: Johns Hopkins Hospital, EUA, 1890. (a) planta; (b) croqui



Fonte: (MIQUELIN, 1992).

Pós 2º Guerra Mundial, os sistemas de condicionamento mecânico de ar passaram a sofisticar-se com grande rapidez. Métodos industriais de transporte e manuseio de suprimentos também foram adaptados com sucesso no ambiente hospitalar. (MIQUELIN, 1992).

Figura 09: Hospital Memorial França-Estados Unidos, Saint-Iô, 1955. (a) planta; (b) croqui.



Fonte: (MIQUELIN, 1992).

5.3 Sistema Único de Saúde (SUS)

O Sistema de Saúde no Brasil desde a instituição do Ministério da Saúde em 1953 até a criação da Lei Orgânica da Saúde e aprovação pelo Congresso

Nacional em 1990, que detalha o funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Três anos após a criação do Ministério da saúde, surge em 1956, o Departamento Nacional de Endemias Rurais, que tinha como finalidade organizar e executar os serviços de investigação e de combate às endemias existentes no país. (BRASIL, Portal da saúde, 2017).

Em 1961, ocorre a formulação da Política Nacional de Saúde na gestão do então ministro, Estácio Souto-Maior, com o objetivo de redefinir a identidade do Ministério da Saúde e colocá-lo em sintonia com os avanços verificados na esfera econômico-social.

Em 1963, ocorre outro marco da história da saúde no âmbito ministerial a partir da realização da III Conferência Nacional da Saúde (CNS), convocada pelo ministro Wilson Fadul. A Conferência propunha a reordenação dos serviços de assistência médico-sanitária e alinhamentos gerais para determinar uma nova divisão das atribuições e responsabilidades entre os níveis político administrativos da Federação visando, sobretudo, a municipalização.

A partir da implantação da Reforma Administrativa Federal, em 25 de fevereiro de 1967, ficou estabelecido que o Ministério da Saúde seria o responsável pela formulação e coordenação da Política Nacional de Saúde, que até então não havia saído do papel. Após a implantação da Reforma Administrativa Federal o Ministério da Saúde passou por várias reestruturações, dentre elas destaca-se a unificação das Secretarias de Saúde e de Assistência Médica em 1974, dando origem à Secretaria Nacional de Saúde. Com a instituição da Constituição Federal de 1988, que determinou ser dever do Estado garantir saúde a toda a população, foi criado o Sistema Único de Saúde. Em 1990, o Congresso Nacional aprovou a Lei Orgânica da Saúde que detalha o funcionamento do Sistema (BRASIL, Portal da saúde, 2015).

5.4 Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)

Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), 2006, foi criado pelo Ministério da Saúde com o intuito de revitalizar a Atenção Básica à Saúde no Brasil. De acordo com O Pacto pela Vida também criado no ano de 2006, deve-se *“Consolidar e qualificar a estratégia da Saúde da Família como modelo de atenção básica à saúde e como centro ordenador das redes de atenção à saúde do SUS”* (BRASIL, 2006).

De acordo com o documento PNAB.

Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações dos usuários com os sistemas de saúde. O contato preferencial dos usuários com os sistemas de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2006).

O documento PNAB estabelece ainda as especificidades da Estratégia de Saúde da Família que tem como objetivo a reorganização da Atenção Básica no País, seguindo os preceitos do Sistema Único de Saúde. O documento PNAB estabelece ainda as especificidades da Estratégia de Saúde da Família que tem como objetivo a reorganização da Atenção Básica no País, seguindo os preceitos do Sistema Único de Saúde.

5.5 Programa de Saúde da Família (PSF)

O Programa de Saúde da Família é uma estratégia do governo federal criada com o objetivo de humanizar o atendimento nas Unidades Básicas de Saúde, caracterizadas pela passividade, pela falta de vínculo efetivo com as pessoas e falta de responsabilidade com a saúde da comunidade.

A função da UBS é prestar assistência contínua à comunidade, acompanhando integralmente a saúde da criança, do adulto, da mulher, dos idosos, enfim, de todas as pessoas que vivem no território sob sua responsabilidade (BRASIL, 2001).

Sendo assim, pode-se dizer que a principal função da UBS é possibilitar o primeiro contato do usuário com o sistema de saúde, tendo em vista que os profissionais que atuam na UBS são capazes de resolver a maioria dos problemas de saúde daquela população na própria Unidade contribuindo para a diminuição da superlotação dos hospitais.

6 OBJETO DE PROJETO

Estes capítulos serão abordados alguns projetos arquitetônicos de Unidade Básica de Saúde no Brasil e no exterior que se destacaram durante a pesquisa de material de referência.

6.1 Unidade de Saúde de Argoncilhe

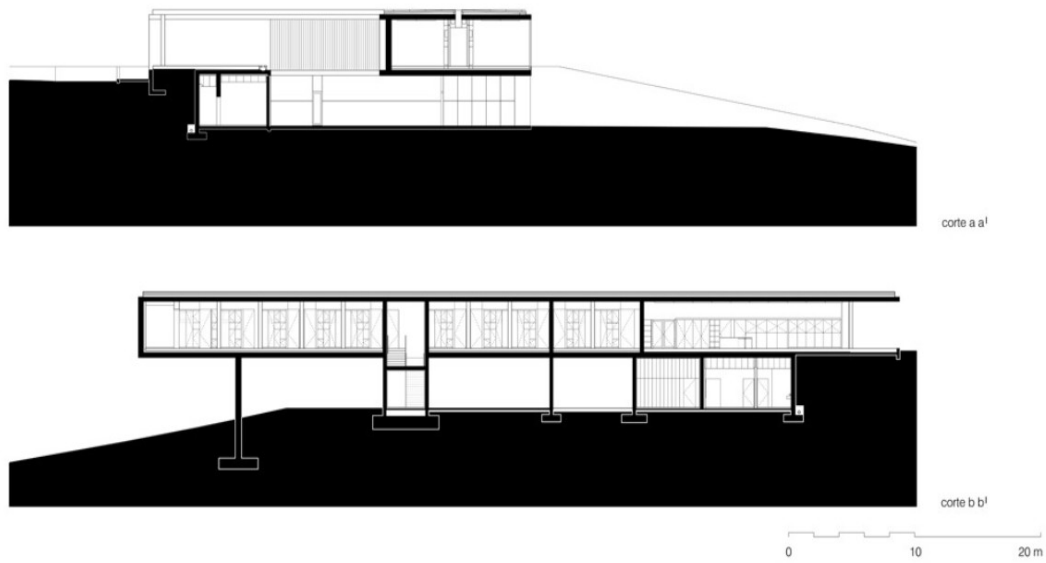
A unidade de saúde familiar de Argoncilhe foi projetada pelo arquiteto Nuno Sampaio, fica localizado na cidade de Argoncilhe em Portugal, com área de 1010.0 m² (metro quadrado) a conclusão da obra foi no ano 2015. A Unidade de Saúde Familiar instalada num terreno relativamente reduzido e inclinado tinha um programa que se dividia em dois grandes grupos: a área aberta ao público - a maior área (consultórios e sala de espera) – e a menor área reserva aos funcionários (áreas sociais, balneários, arrumos e zonas técnicas).

Figura 10 - Unidade de Saúde da família de Argonchile



A unidade de saúde familiar é subdividida em dois pisos, o piso 0 que aloja o programa reservado aos funcionários é constituído por um volume disposto paralelamente ao arruamento e abre o seu acesso para uma praça reservada com eventual estacionamento. O piso 1 abre diretamente para a rua e vem receber em zona coberta os utentes e grande público.

Figura 11 - Planta baixa piso 0, unidade de saúde familiar de Argoncilhe.



Fonte: <https://images.adsttc.com/media/images/56c2/1988/e58e/ce2a/f900/0010/slideshow/2_p_lanta_piso_-1.jpg?1455561092>.

Figura 12 - Corte unidade de saúde da família

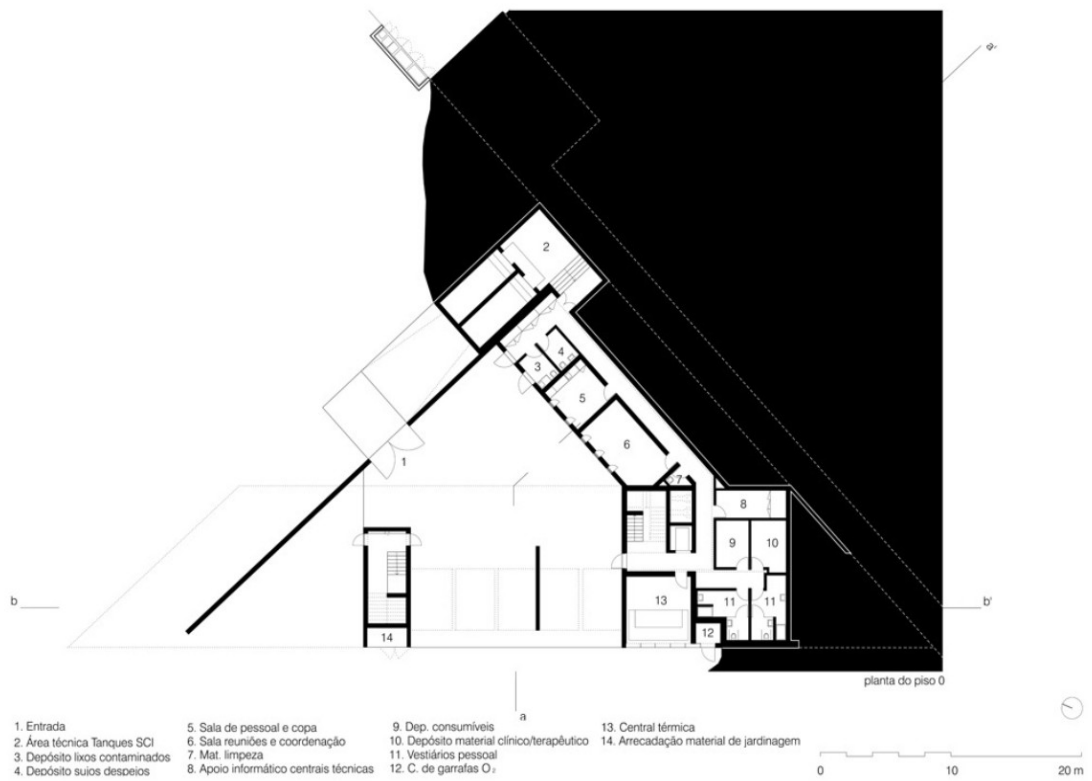
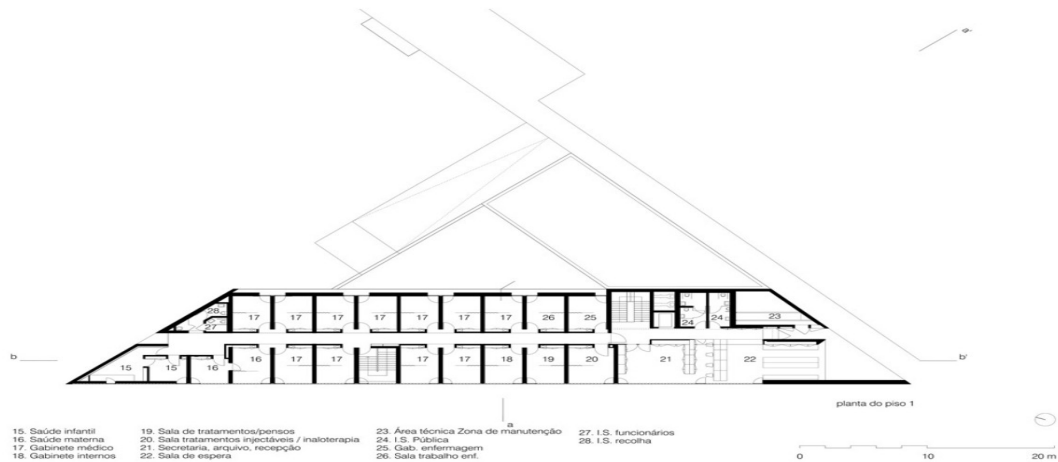


Figura 13 – planta piso 1, unidade de saúde familiar de Argoncilhe



Fonte: <https://images.adsttc.com/media/images/56c2/19da/e58e/ced9/6100/0002/slideshow/5_cortes.jpg?1455561175>.

6.2 Unidade Básica de Saúde Jardim Botafogo

A unidade básica de saúde de jardim Botafogo foi projetada pelo arquiteto Caio Graco Hortenzi Vilela Braga, fica localizado no bairro Jardim Botafogo em São Carlos Brasil, com a área de 518,23 m² (metro quadrado) a conclusão da obra foi no ano 2001. O edifício da Unidade Básica de Saúde Botafogo foi implantado em um terreno irregular, e contempla áreas de acesso de pedestres, através de rampas e escadas, bem como uma área de estacionamento para veículos.



Figura14 - Unidade básica de Jardim Botafogo

Fonte: <http://s2.glbimg.com/pzjgpMzPbhipVXJD_MAtQwml9q=/620x465/s.glbimg.com/jo/g1/f/original/2015/03/03/aracy.jpg>

O edifício projetado em um único pavimento possui dois eixos que se cruzam na área de recepção, agendamento e espera. O primeiro eixo começa na entrada do edifício, com uma circulação que dá acesso ao corpo central, sala de vacinação e sala multiuso e, em sequência, abriga as salas de medicação, observação, e curativos, e depois segue para as áreas de serviços (copa, vestiários, depósitos). No segundo eixo, perpendicular ao primeiro, temos duas alas que abrigam as salas de atendimento médico e odontológico.

Figura 15 e 16 – Corte AA e Corte BB

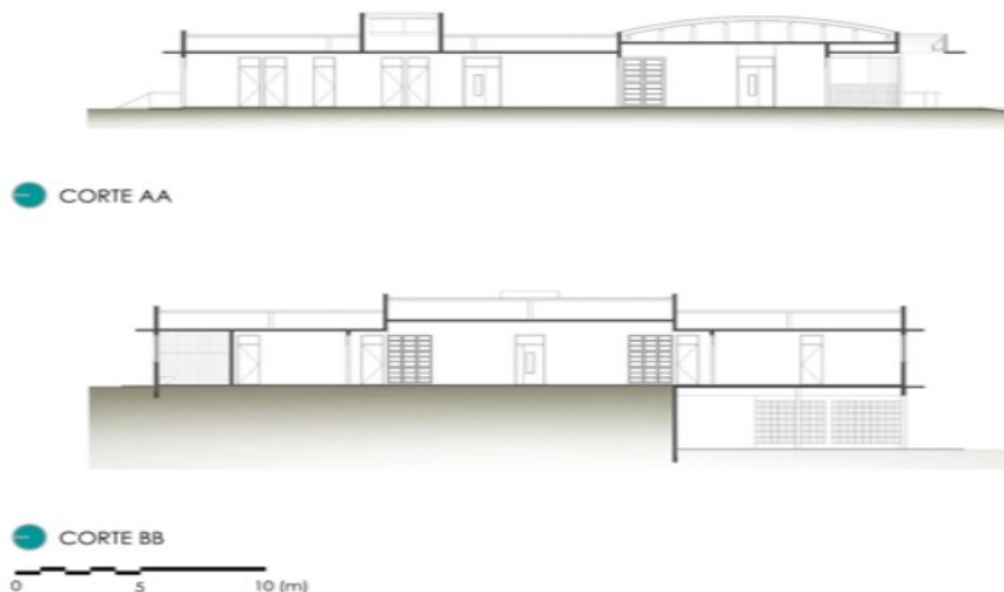
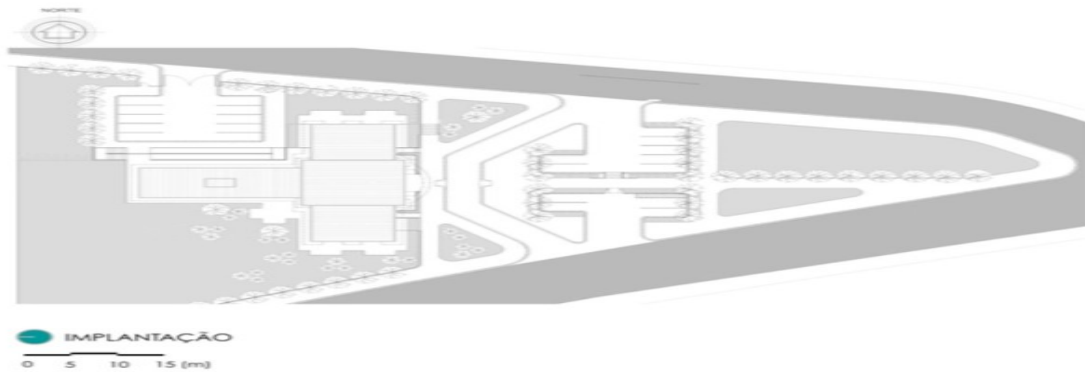


Figura 17 – Planta de implantação Unidade Básica de Saúde Jardim Botafogo.



Fonte: Idem.

7 CIDADE DE IMPLANTAÇÃO

O projeto será localizado em Águas Claras a vigésima Região Administrativa do Distrito Federal, está situada entre os dois principais polos econômicos de Brasília, ficando a 19km do Plano Piloto e vizinha de Taguatinga, com sua população em maior parte de classe média a média alta com renda média é superior a seis salários mínimos por família, conforme pesquisa da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan 2011).

Figura 18: Distrito Federal com Relação a Aguas Claras.



Fonte: Dissertação de Mestrado, Andiara Companhoni, 2011.

7.1 Breve História da Cidade

Águas Claras é a XX região administrativa do Distrito Federal, começou sua implantação em 1992 como um bairro de Taguatinga como uma forma de justificar a construção do metrô. O urbanismo da cidade foi projetado por Paulo Zimbres e está situada entre as RA's de Taguatinga, Vicente Pires, Park Way, Guará, Núcleo Bandeirante e Riacho Fundo, e dista cerca de vinte quilômetros da Região Administrativa de Brasília. Seu nome é uma referência ao córrego de Águas Claras que nasceu na região e abastece o Lago Paranoá. Foi a partir da Lei nº 3.153/2003, que Águas Claras, ao desmembrar-se da área de Taguatinga, transformou-se em Região Administrativa.

A Região Administrativa – RA XX – Águas Claras, segundo delimitação realizada pela Codeplan, para fins de pesquisas e estudos, engloba os três setores a seguir: Águas Claras (Vertical), Setor Habitacional Arniquireas (Antigas colônias agrícolas Arniquireas, Vereda Grande ou Veredão e Vereda da cruz, Areal.

Em 1984 no início da ocupação de “Águas Claras I” com: quadras ímpares QS 01 a QS 09 de Águas Claras, Setor de Atividades Complementares de Taguatinga e a ocupação irregular conhecida por Areal.

No ano de 1989 a regularização da área da Vila Areal, que passou a constituir as quadras pares QS 06 a QS 10. Também se inicia a ocupação das áreas rurais ao longo dos Córregos Vereda da Cruz, Vereda Grande e Arniqueiras, atualmente em processo de regularização com a constituição do Setor Habitacional Arniqueiras, em forma de condomínios horizontais.

Mais tarde no ano de 1990 o bairro de Águas Claras (“Águas Claras Vertical”) começa a ser idealizado, seguindo diretrizes do Plano Estrutural de Organização Territorial – PEOT (1977), de otimizar a infraestrutura urbana e preencher o espaço entre o Plano Piloto, o Guará e Taguatinga, além de viabilizar a implantação do metrô e atender à demanda por habitação de média renda. Dois anos depois em 1992 a Lei nº 385 autorizou a início da implantação bairro Águas Claras (vertical), e aprovou seu plano de ocupação, de autoria do arquiteto e urbanista Paulo Zimbres.

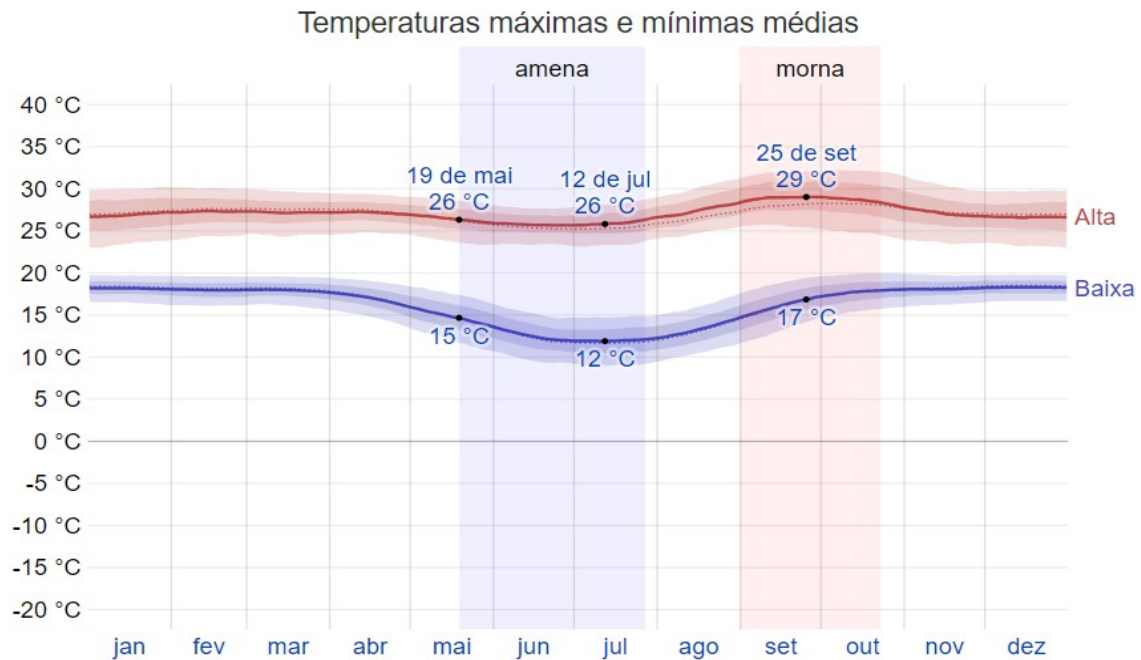
7.2 População

Desmembrada da RA de Taguatinga, a população de Águas Claras Dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) de 2016, realizada pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN), mostra que o crescimento do número de moradores na cidade foi maior que média registrada em todo o Distrito Federal (2,3%), sendo que Águas Claras Vertical teve aumento de 10,9% da população, enquanto Arniqueiras cresceu 4,58% e Areal 0,56%. Juntos, os três setores somam 148.490 habitantes, quase 30 mil moradores a mais que em 2013. Do total de habitantes de Águas Claras, 56,25% estão na faixa etária de 25 a 59 anos. Os idosos, acima de 60 anos, são 12,45%. A população de zero a 14 anos totaliza 16,76%. As mulheres correspondem a 52,93%.

7.2 Clima

Para a cidade em estudo Águas Claras, foram adotados os dados levantado para a RA Brasília. Apesar das diferenças morfológicas e ocupacionais entre as cidades, a falta de dados específicos levou à utilização dos fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Gráfico 2: Comportamento da temperatura anual de Brasília



Fonte: <<https://pt.weatherspark.com/y/30238/Clima-caracter%C3%ADstico-emBras%C3%ADlia-Brasil-durante-o-ano>>.

Diante da interpretação dos gráficos acima, Brasília tem um clima tropical semiúmido, no inverno existe muito menos pluviosidade que no verão e a temperatura média é de 21°C com precipitação pluviométrica é de 1,75 mm. Em setembro, o mês mais quente do ano, com uma temperatura média de 21.5 °C, já a temperatura média em junho, que é mais frio, é de 18.3 °C. Se compararmos o mês mais seco com o mês mais chuvoso verificamos que existe uma diferença de precipitação de 241 mm. As temperaturas médias variam 32 °C ao longo do ano.

Figura 19: Velocidade dos ventos. Fonte: Gerado através do software SOL-AR

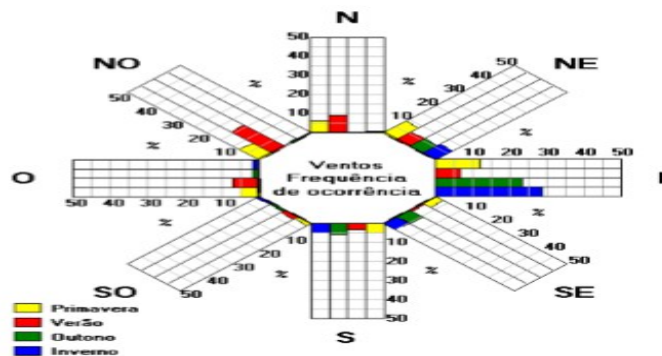
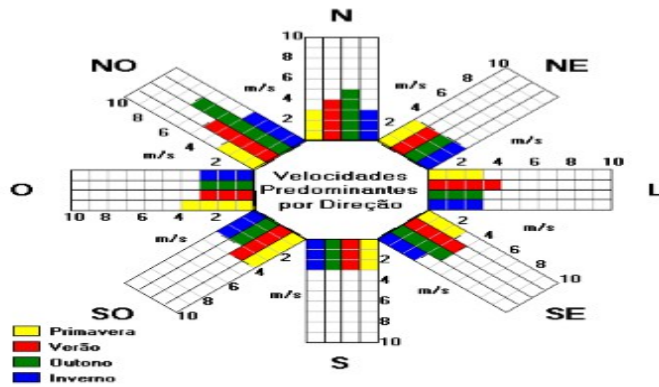


Figura 20: Ventos Frequentes.



Fonte: Gerado através do software SOL-AR.

Para a cidade de estudo Águas Claras, diante da interpretação do software SOL-AR. Acima, Águas Claras tem a velocidade nos ventos nos meses quentes de agosto, fevereiro, novembro e dezembro, quando o sentido predominante nos ventos é o nordeste. O vento nordeste se mantém nos meses de verão até abril, quando começa a descer para leste até se aproximar da direção nordeste novamente nos meses de inverno.

Figura 21: esquema de ventilação de Águas Claras.

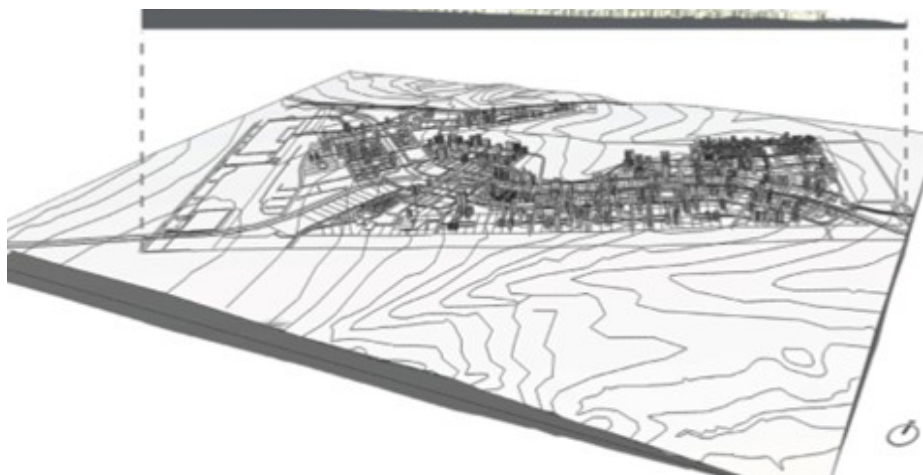


Fonte: Dissertação de Mestrado, Andiana Companhoni, 2011.

7.3 Topografia

De acordo com Companhoni (2011 p.95) em estudo da configuração topográfica de Águas Claras, foi constatada a diferença de aproximadamente 60 metros de altura, sendo o declive dado na direção Oeste-Leste. Essa diferença representa uma inclinação de 1,59% ocorrendo de maneira gradual e suave, o que não significa influencias significativas no desempenho das variáveis climáticas.

Figura 22: Topografia da cidade de Águas Claras.

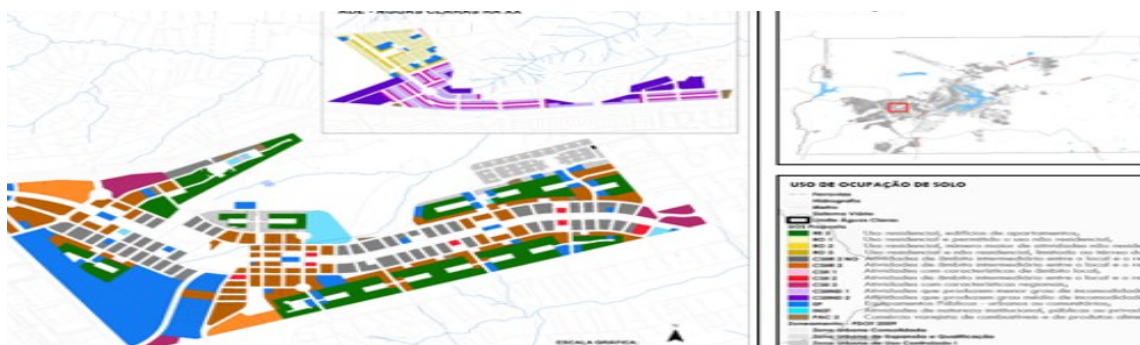


Fonte: Dissertação de Mestrado, Andriara Companhoni, 2011.

7.4 Uso do Solo

Mapa de Uso e Ocupação do Solo Mapa 1: Mapa de uso e ocupação do solo Águas Claras-DF.

Mapa 1: Mapa de uso e ocupação do solo Águas Claras-DF.



Fonte: <http://www.segeth.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2017/10/audiencia_aguas_claras_ra20.jpg>.

Dentro deste zoneamento, foram dispostos alguns lotes para equipamentos urbanos, conforme sugerido no projeto original. De acordo com informação fornecida pela Administração Regional de Águas Claras, os lotes destinados para este uso se distribuem conforme o mapeamento no Mapa 2.

Mapa de Mapeamento destinados a equipamentos urbanos:

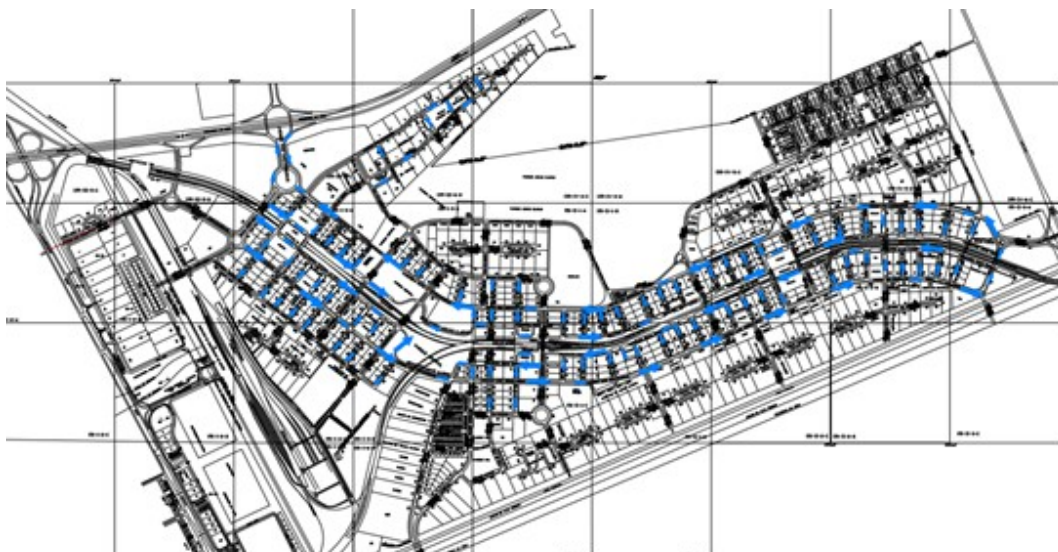
Mapa 2: Mapeamento destinado a equipamentos urbanos.



Fonte: Dissertação de Mestrado, Andiana Companhoni, 2011.

Mapa de Ponto de Ônibus:

Mapa 3: Mapeamento com pontos de ônibus.

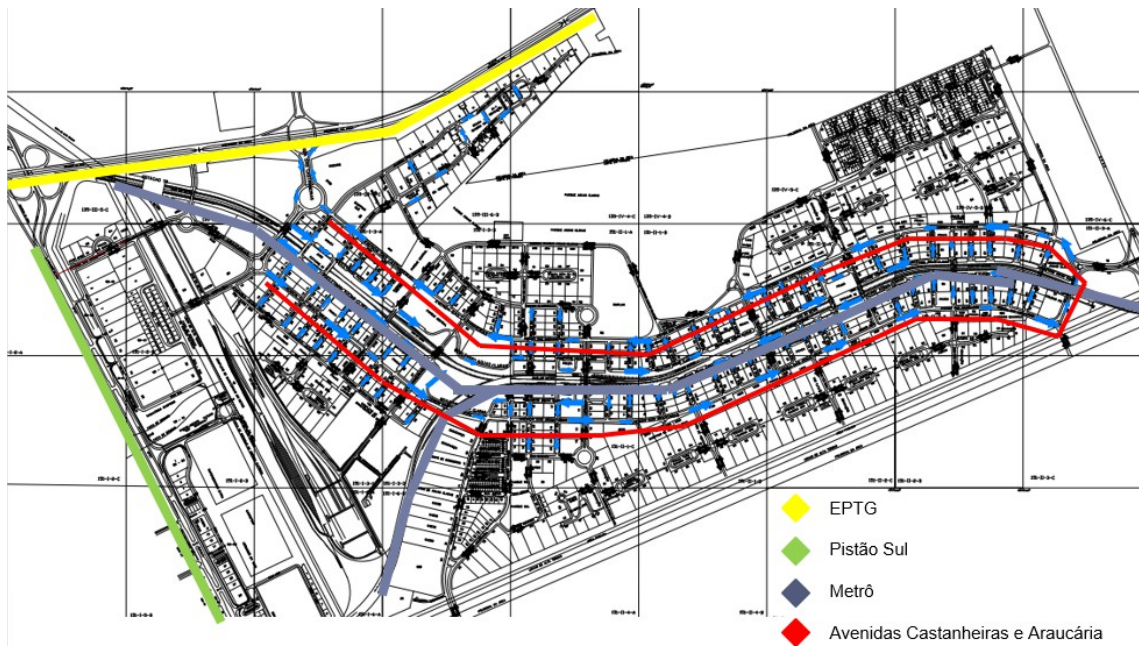


Fonte: Retirada do Site Administração Regional - Águas Claras, DF.

7.5 Acesso

Mapa dos principais acessos:

Mapa 4: Principais acessos para a cidade.



Fonte: Retirada do Site Administração Regional - Águas Claras, DF.

Mapa De Área:



Mapa 5: Mapeamento das áreas.

Fontes: Dissertação de Mestrado, Andiana Companhoni, 2011.

8 ANÁLISE DO SÍTIO

De acordo com estudos feitos na Região Administrativa de Águas Claras, foram selecionados três sítios prováveis para o projeto da Unidade Básica de Saúde. Os sítios localizados de forma esquemática onde terá acesso ao coletivo a atendendo área residencial e ao comercial, com um dos sítios mais centralizado na região.

Mapa com os três possíveis sítios:

Mapa 6 – Imagens de Satélite de Águas Claras.



Fonte: GOOGLE EARTH (2018).

Sítio I: Avenida das Araucárias, Lote 2075 – Águas Claras, DF (área 9.212m²)

Sítio II: Rua Tamboril, Lote 4 – Águas Claras, DF (área 9.300m²)

Sítio III: Avenida Parque Águas Claras, Lote 1345 - Águas Claras, DF (área 1.305m²)

8.1 Sítio I

O Terreno estar localizado na região sul do terreno estando próximo das residências, comercio e próximo ao ponto de ônibus, para melhor acessibilidade das pessoas a unidade básica. Uma área de 9.212m² que atendente bem a região e a maior área e reservada a construção destinada a saúde de acordo com a Administração Regional de Águas Claras.

Localização do Sítio I na RA Águas Claras:



Figura 23:

Localização sitio I.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Hierarquização das Vias:



- Legenda:
- Red Line: Linha do Metrô
 - Blue Line: Via Arterial
 - Purple Line: Via Local
 - Yellow Line: Via Coletora

Figura 24 – Hierarquização das vias.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Mapa de Uso e Ocupação do Solo:

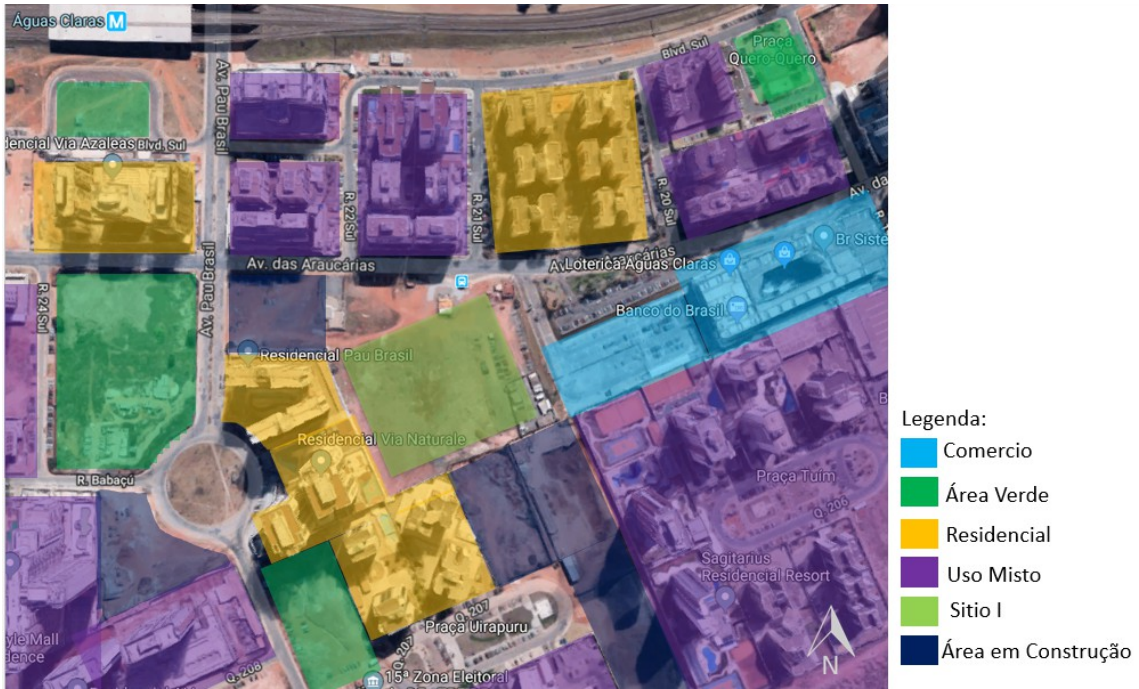


Figura 25: Uso e ocupação do Sítio I.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Carta Solar:

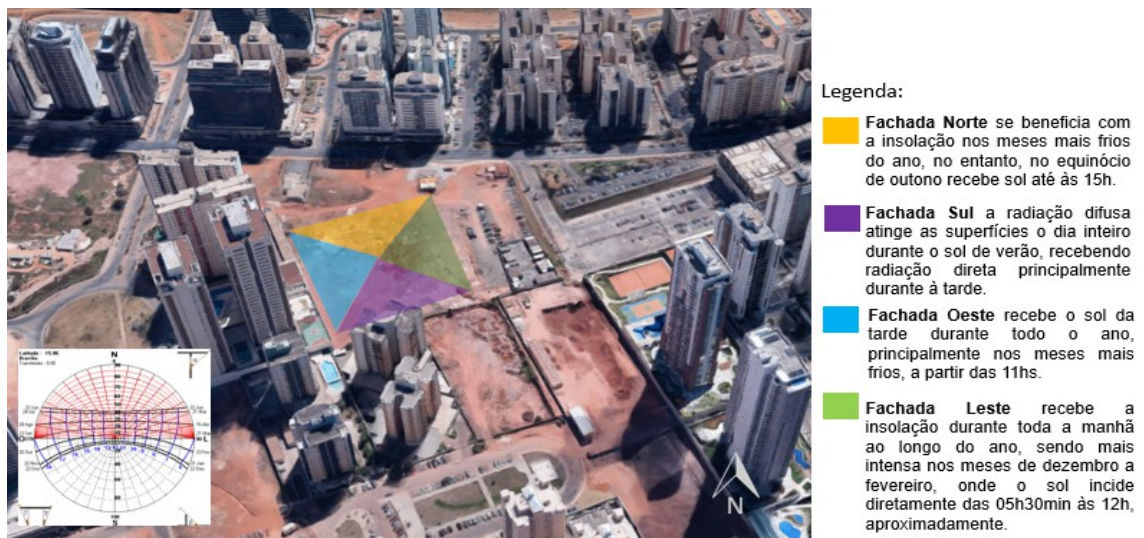


Figura 26: Carta solar e terreno do Sítio I.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

8.2 Sítio II

O terreno está localizado na área leste da cidade, uma área bastante privilegiada por descentralizada próxima das residências, dos comércios da cidade, perto do ponto de ônibus e linha do metrô para melhor acessibilidade das pessoas ao terreno. O sítio tem uma área de 9.300m² onde hoje se encontra um terreno vazio sem atividade, uma área reservada a construção destinada a saúde de acordo com a Administração Regional de Águas Claras. Localização do Sítio II na RA Águas Claras-DF.



Figura 27: localização do Sítio II.

Fonte: Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Mapa de Hierarquização de Vias:

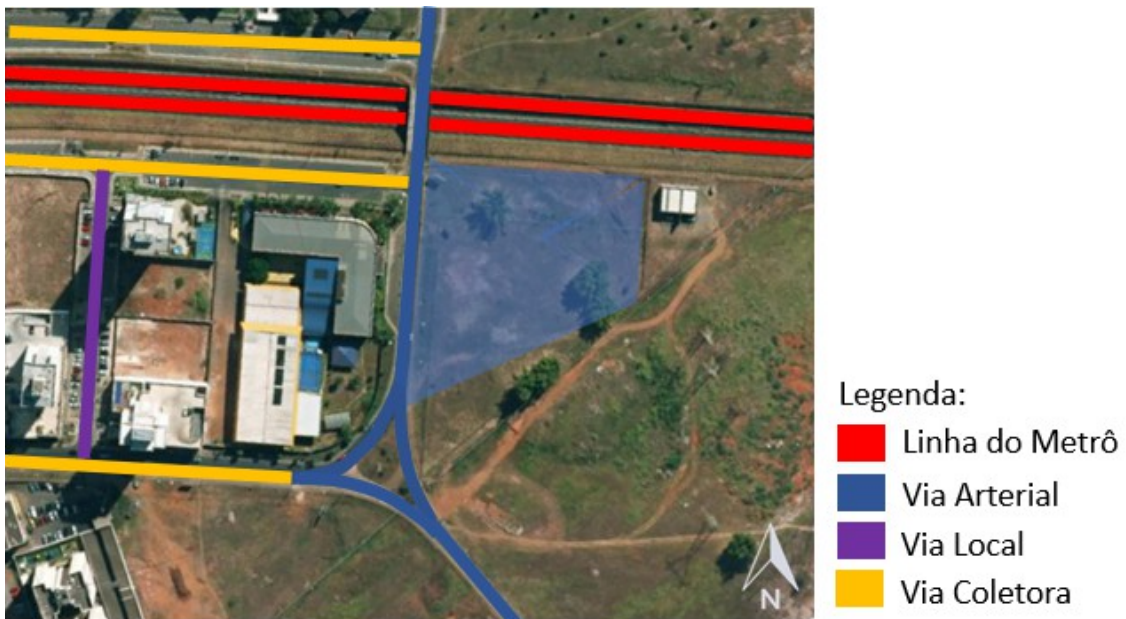


Figura 28: Hierarquização das vias do Sítio II.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Mapa de Uso e ocupação do solo:

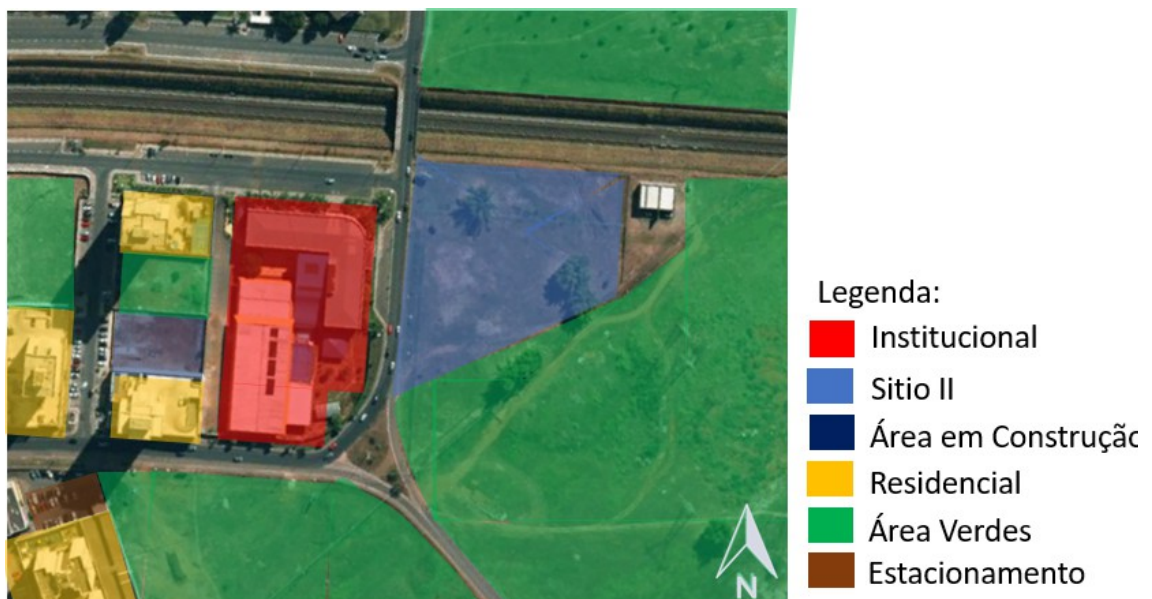


Figura 29: Uso e ocupação do Sítio II.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Carta Solas:

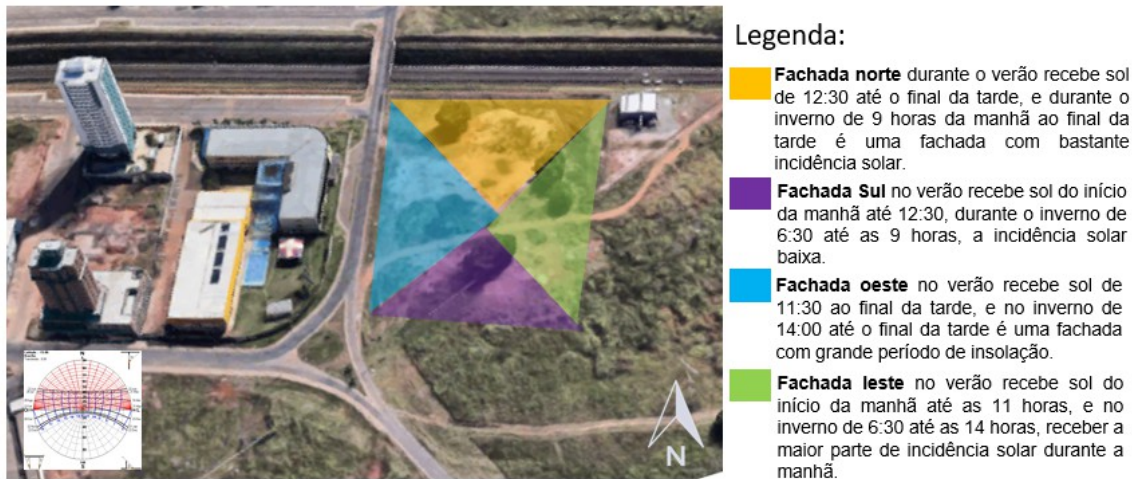
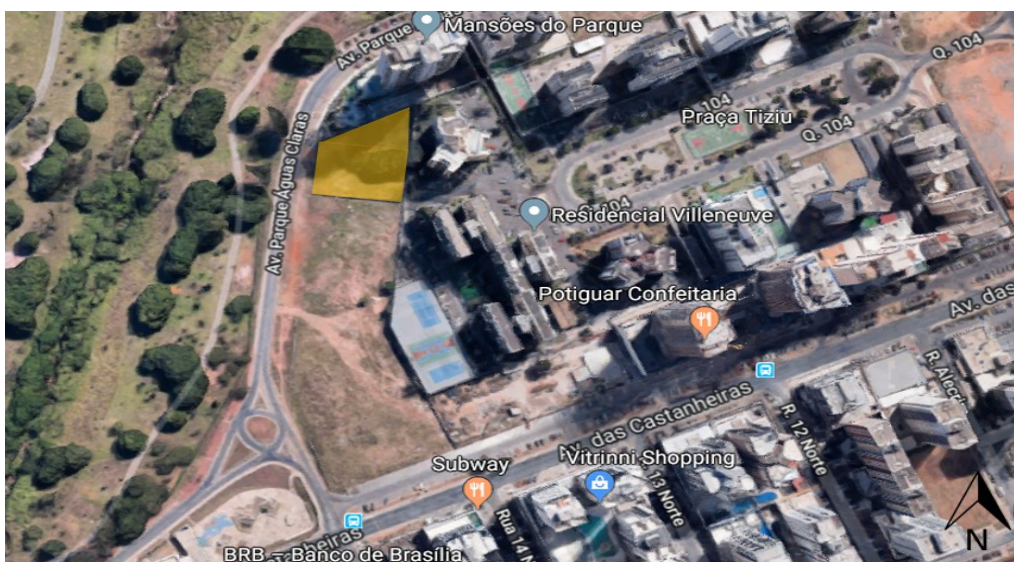


Figura 30: Carta solar e terreno do Sítio II.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

8.3 Sítio III

O terreno está localizado na área norte da cidade, uma área próxima das residências, dos comércios local, não e muito perto do ponto de ônibus. O sítio tem uma área de 1.305m² onde hoje se encontra uma área verde vazia, a área está reservada a construção destinada a saúde de acordo com a Administração Regional de Águas Claras. Localização do Sítio II na RA Águas



Clarás-DF.

Figura 31: localização do Sítio III.

Fonte: Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Mapa de Hierarquização das vias:



Figura 32: Hierarquização das vias do Sítio III.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

Mapa de Uso e ocupação do solo:

Figura 33: Uso e ocupação do Sítio II.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).



Carta Solar:

Figura 34: Carta solar e terreno do Sítio III.

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

8.4 Sítio Escolhido

O motivo da escolha da localização se deu pela malha urbana e pela proximidade de serviços o que facilita o acesso dos pacientes ao sítio. Sendo uma área privilegiada por descentralizada próximo das residências, dos comércios da cidade, perto do ponto de ônibus e linha do metrô para melhor acessibilidade das pessoas ao terreno. De acordo com estudos feitos na Região Administrativa de Águas Claras, com três possível sítios foi selecionado o sítio II, está localizado na área leste da cidade. Com área de 9.300m² suficiente para a construção de uma unidade Básica de Saúde, onde atendera uma boa parte da população da cidade.

9 PROGRAMA DE NECESSIDADE

A partir de dados coletados pela secretaria de saúde do DF, foi possível estimar o público e conseqüentemente projetar seus ambientes. De acordo com a Portaria n°340 de 4 de março de 2013, “*que redefine a componente construção do programa de requalificação das UBS, o ART. 4º, ficam definidos*

4 (quatro) portes de UBS a serem financiadas por meio do componente de construção”. Metragem de cada porte de UBS

PORTE	EQUIPES	ÁREA CONSTRUÍDA
UBS I	Uma Equipe de Atenção Básica	245,70 m ²
UBS II	Duas Equipes de Atenção Básica	325,02 m ²
UBS III	Três Equipes de Atenção Básica	390,72 m ²
UBS IV	Quatro Equipes de Atenção Básica	476,34 m ²

Tabela 1: Áreas de cada porte de UBS.

Fonte: <http://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/2014/UBS/UBS_Volume_3_2014_Web.pdf>.

Através da consulta da RDC nº50 de 2002, que dispõe sobre a regulamentação técnica para planejamento, programação e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, de acordo com o Manual De Estrutura Física Das Unidades Básicas De Saúde, com dimensões mínimas sugeridas. Segue a abaixo o Programa de Necessidades com pré-dimensionamento para uma unidade básica de saúde.

Programa de Necessidade:

Ambiente	Descrição	Quant.	Área m ²
Espera/ Recepção	Atendimento ao público área de espera.	1	119,29
Sala De Prontuários	Sala para guardar os arquivos de prontuário em segurança	1	21,50
Administração e Gerência	Local destinado às atividades administrativas da UBS	1	22
Sala De Reuniões	Espaço destinado a atividades	1	66,42

	educativas em grupo como reuniões, palestras e educação em saúde.		
Sala de ACS	Espaço destinado aos Agentes de Saúde	1	20,65
Almoxarifado	Local destinado à guarda de materiais diversos	1	14,70
Farmácia	Espaço destinado à dispensação e de orientação quanto ao uso correto de medicamentos.	1	27,59
Consultório	Espaço destinado ao atendimento individual	4	16,85
Sala De Procedimentos	Espaço destinado à realização de procedimentos	2	49,90
Sala De Vacinas	Espaço destinado à administração de imunobiológicos e de medicação injetável.	1	15,16
	Espaço		

Sala Para Coleta	destinado à coleta de material para análises clínicas a ser encaminhado ao laboratório.	1	17,68
Sala De Nebulização	Espaço destinado à administração de medicação inalatória em pacientes.	1	24,84
Sala De Curativo	Espaço destinado ao tratamento de lesões.	1	15,45
Consultório Odontológico	Destinado à realização de procedimentos clínico-cirúrgicos odontológicos.	1	50,64
Área Para Compressor e Bomba	Espaço destinado a abrigar compressor, filtro de óleo e bomba a vácuo para o funcionamento do equipamento odontológico.	5	2,47
Sanitário	Destinado para usuários	2	13
Sanitário PCD	Destinado para		

	usuários com deficiência.	1	3,72
Banheiro Para Funcionários	Destinados aos funcionários	2	15,29
Sanitário PCD Funcionário	Destinados aos funcionários com deficiência.	1	3,72
Copa/Cozinha	Local destinado ao preparo de lanches e espaço para alimentação dos funcionários.	1	31,26
Área De Serviço	Ambiente destinado à higienização da edificação.	1	15,88
Depósito de Material de Limpeza (DML)	Ambiente destinado a guarda de materiais.	1	9,18
Central De Material e Esterilização	Espaço destinado à recepção, limpeza, preparo, esterilização guarda e distribuição do material.	1	9,67
Sala De Utilidades	Ambiente para usos múltiplos	1	8,50
Depósito De Lixo	Local destinado ao acondicionamento do lixo não	1	5,56

	contaminado.		
Abrigo De Resíduos Sólidos (Expurgo)	Local destinado ao acondicionamento do lixo contaminado (lixo hospitalar).	1	5,56
Jardim Internos	Área destinada a iluminação e ventilação no interior da ubs	2	97,70
Jardim Externo	Área destinada à iluminação, ventilação e isolamento de ruídos	1	145
Total			1.317m²

10 O PROJETO

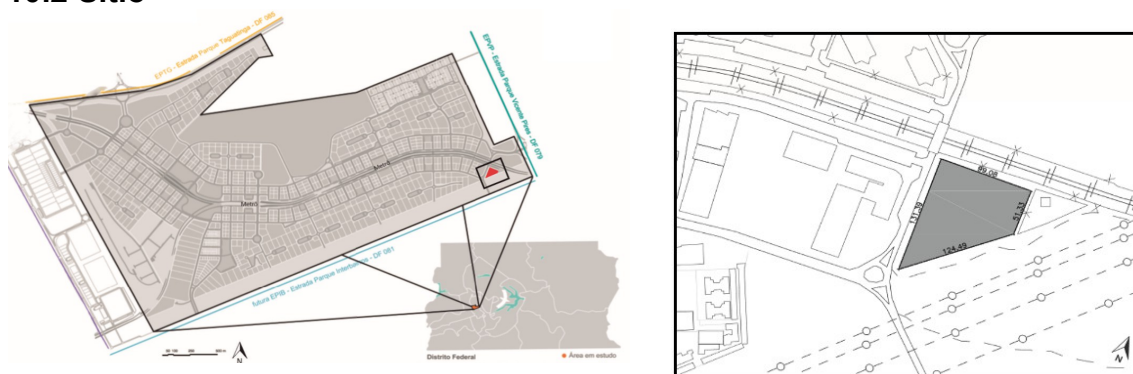


Este capítulo tem o objetivo de mostrar uma proposta arquitetônica, para a Unidade Básica de Saúde para a cidade de Águas Claras DF no sítio II.

10.1 Memorial Descritivo

A Unidade básica de saúde deve garantir um ambiente elevado grau de conforto térmico, acústica e luminoso, tanto aos profissionais quanto para os pacientes com o objetivo de criar um espaço que proporciona acolhimento através da arquitetura com espaços humanizados para a população.

10.2 Sítio

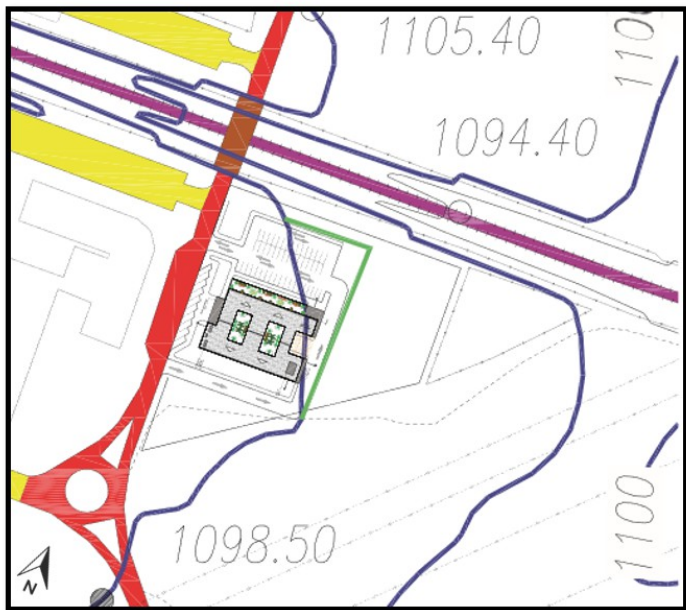


Águas Claras é a XX região administrativa do Distrito Federal, começou sua implantação em 1992 como um bairro de Taguatinga como uma forma de justificar a construção do metrô. O urbanismo da cidade foi projetado por Paulo Zimbres, ficando a 19km do Plano Piloto. A escolha da localização se deu pela

malha urbana e pela a descentralização e próximas da população mais longínqua proximidade de serviços o que facilita o acesso dos pacientes ao sítio.

A unidade básica de saúde estará localizada rua Tamboril, lote 4, Águas Claras - DF em frente ao colégio Ipemax em uma área aproximadamente de 9.300m².

10.3 Bioclimatismo

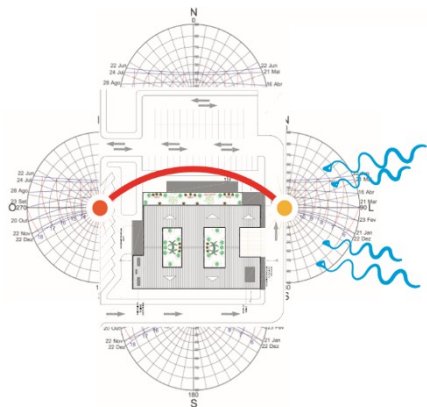


Legenda:

- Vias Artérias
- Vias Coletoras
- Linha do Metrô
- Curvas de Níveis Existentes
- Movimentação de Terra
- Ponte

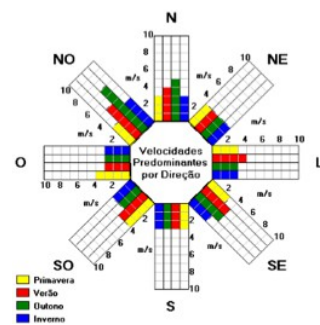
A UBS contará com três jardins, dois internos criados entre os ambientes de atendimento para promover ambientes

iluminados e dotados de ventilação permanente e o terceiro jardim será externo ao longo da fachada norte, onde tem mais incidência solar na edificação, a proposta deste jardim com abertura com cobogó trazendo a circulação do ar e refrigeração dos ambientes interno na fachada norte e isolando os ruídos externos para o interior da unidade.



- Legenda:
- ☀ Sol Nascente
 - ☀ Sol Poente
 - ~ Ventos Dominantes

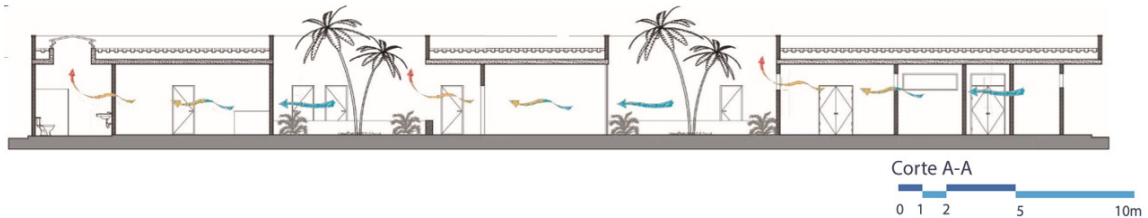
As



janelas serão de pele de vidro

basculantes permitindo melhor circulação do ar nos ambientes da UBS, bem como aproveitando melhor a iluminação natural. Nos sanitárias do paciente terá ventilação zenital, tendo uma ótima circulação do ar em toda a unidade.

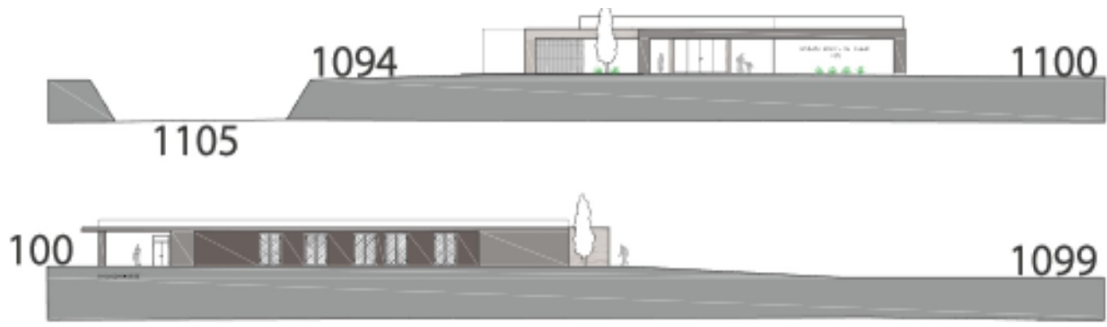
10.4 Implantação



A criação de uma Unidade Básica de Saúde é organizada de forma pavilhonar ao ser implantada no terreno, através desta implantação temos o acesso de carga e descarga e o acesso para ao estacionamento com áreas para futuras ampliações da UBS.



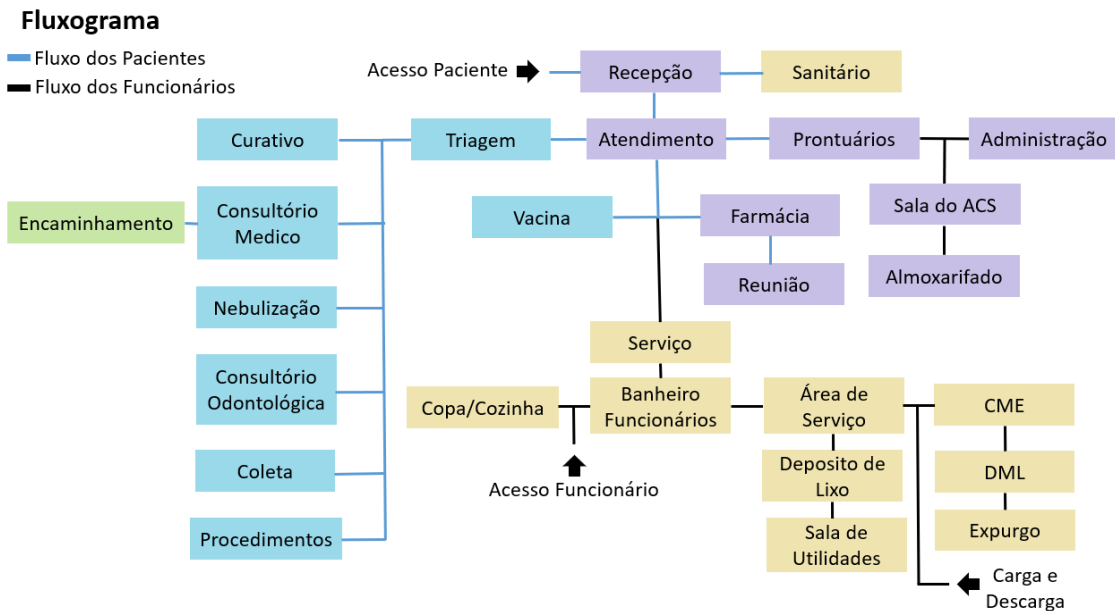
Níveis do Terreno



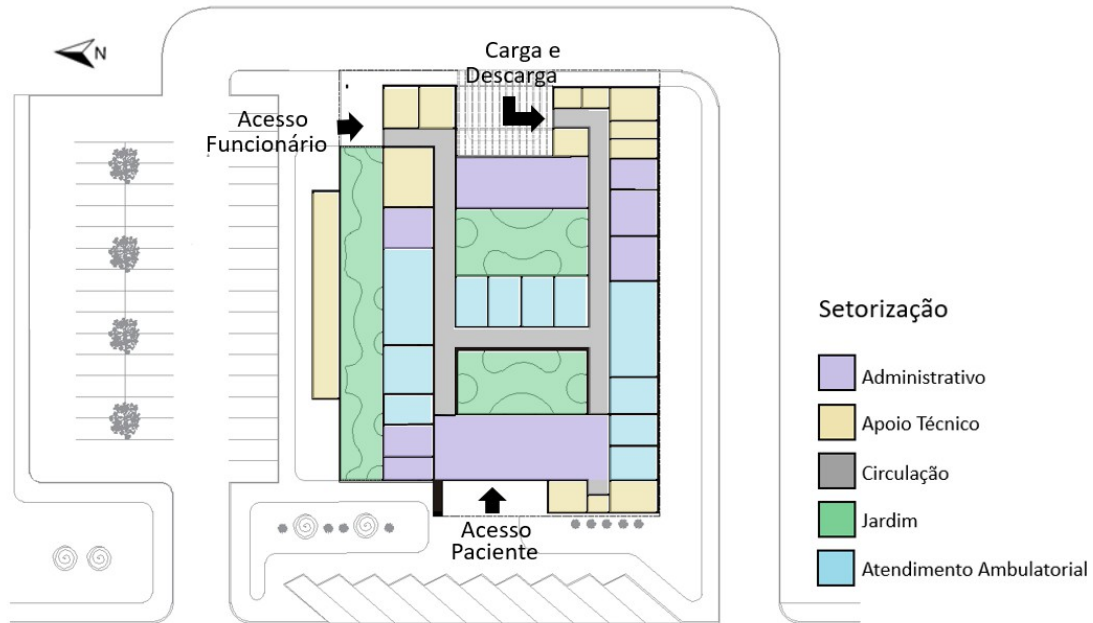
O partido arquitetônico foi elaborado á humanização dos ambientes hospitalar, trazendo acolhimento e conforto para as usuárias. A composição plástica que interaja a arquitetura e paisagismo, o desenho do UBS está vinculado com análise criteriosa do programa de necessidade e o sítio.

10.6 Fluxograma e Setorização

A criação de uma Unidade Básica de Saúde é organizada de forma pavilhonar ao ser implantada no terreno com dois eixos de circulação que organiza o fluxo do interior da UBS.



Também contará com três jardins, dois internos criados entre os ambientes de atendimento para promover ambientes iluminados e dotados de ventilação permanente e o terceiro jardim será externo ao longo da fachada norte, onde tem mais incidência solar na edificação, a proposta deste jardim com abertura com cobogó trazendo a circulação do ar e refrigeração dos ambientes interno na fachada norte e isolando os ruídos externos para o interior da UBS.



Unidade Básica de saúde terá três acessos, o acesso dos pacientes na entrada principal, o acesso dos funcionários na fachada norte e o acesso de carga e descarga na fachada leste da UBS. Estes três acessos *permitiram uma boa distribuição de fluxos*.

10.7 Planta Baixa

O programa de necessidades propôs 1.317m² de área construída média, sem considerar as circulações devem ter sempre 2,00m de largura livre.

Todas as circulações margeiam os jardins internos conferindo qualidade distinta aos diversos setores.



Entrada Principal



Recepção e espera





Jardim Interno



Jardim
Externo.



Entrada dos Funcionários

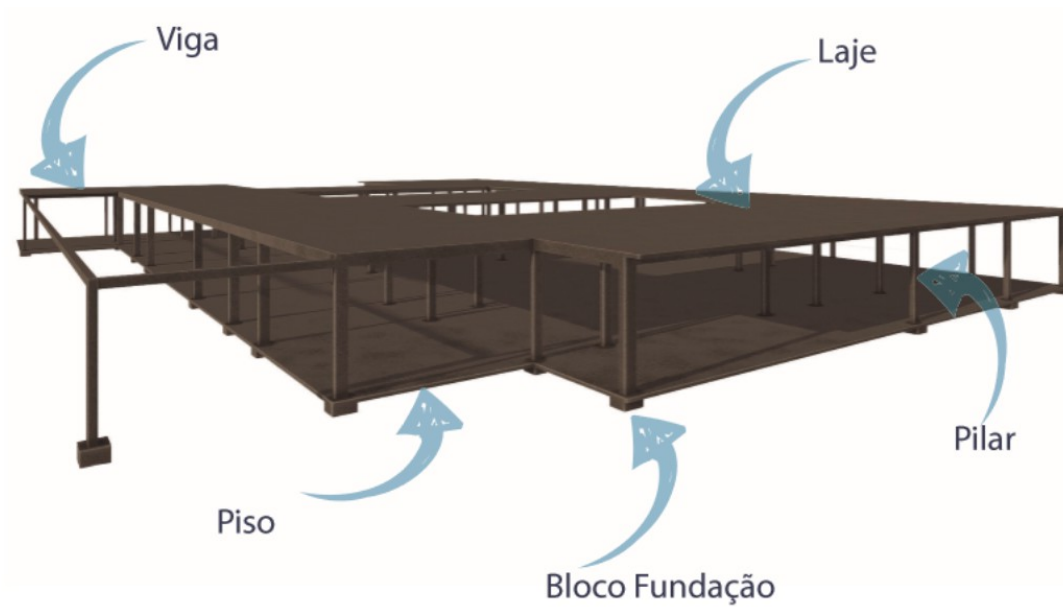


Entrada de Carga e Descarga

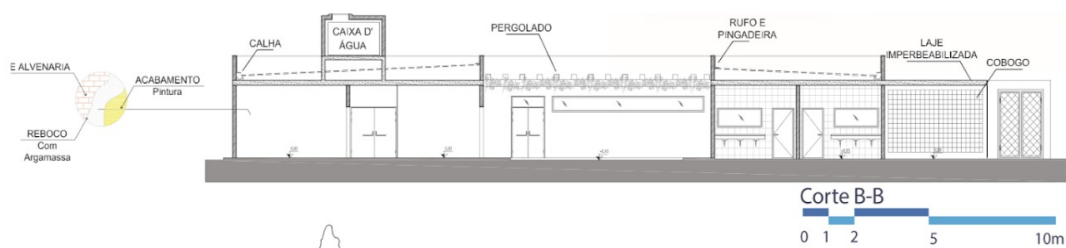


10.8 Sistema Construtivo

O sistema construtivo adotado para a USB será proposto uma construção com estrutura de concreto, por se tratar de um projeto Público, será utilizado concreto pré-fabricado contando com estruturas de lajes com 20cm de espessura e pilares pré-moldados em concreto de 14 por 30, sendo assim a carga é dividida pela estrutura dos pilares dando mais leveza à edificação.



No interior da UBS as paredes serão de pintura lavável nas áreas secas, nas áreas molhadas terá o revestimento cerâmico com absorção máxima de 4%. Na cobertura de platibanda serão usados telha metálica pré-pintadas com 10% de inclinação.



11 CONCLUSÃO

O estudo presente tem o objetivo de projetar uma Unidade Básica de Saúde para a cidade do Águas Claras-DF, buscando entregar um atendimento de qualidade na necessidade social, desta forma deverá da assistência à saúde proporcionando aos pacientes conforto e acolhimento humanizado.

Diante do projeto é notável a necessidade pública de uma unidade básica de saúde já que não atende os parâmetros do DF bem como os parâmetros legais. Com a finalidade de dar celeridade no atendimento de casos menos urgentes contribuindo para diminuir a superlotação nos hospitais e dando-lhe amparo social.

Por tanto, o projeto de uma Unidade Básica de Saúde, atende as necessidades sociais da cidade de Águas Claras é notável a necessidade de uma Unidade de Atendimento Básico que objetiva acolher a população, bem como auxiliando o sistema único de saúde na descentralização dos atendimentos.

12 REFERENCIAS

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE ÁGUAS CLARAS. **INFORMAÇÕES**. Disponível em: <<http://www.aguasclaras.df.gov.br/category/sobre-a-ra/informações/>> Acesso: 21. nov. 2018.

ALCANTARA, Luciana da Silva; SANT'ANNA, Joana Lezan; SOUZA, Maria da Glória Nascimento de. **Adoecimento e finitude: considerações sobre a abordagem interdisciplinar no Centro de Tratamento Intensivo oncológico**. Artigo. Rio de Janeiro: 2013. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 04, n. 27, 2016, pp. 42-51. Disponível em: <[File:///C:/Users/i3/Downloads/1353-2723-1-SM%20\(1\).pdf](File:///C:/Users/i3/Downloads/1353-2723-1-SM%20(1).pdf)> Acesso: 21.nov.2018;

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Por uma geografia hospitalar. Tempo social**; Ver. Sociol. USP, São Paulo, 1: 227-234, 1.sem. 1989.

BADALOTTI, Claudine Machado; BARBISAN, Ailson Oldair. UMA BREVE HISTÓRIA DO EDIFÍCIO HOSPITALAR – DA ANTIGUIDADE AO HOSPITAL TECNOLÓGICO. **Revista Tecnológica / ISSN 2358-9221**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 346-358, sep. 2015. ISSN 2358-9221. Disponível em: <<https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/100>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção as Urgências, Série E. Legislação de Saúde**. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf> Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL/Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Pesquisa Distrital Por Amostra De Domicílios - Águas Claras - PDAD 2016**. Disponível em: <<http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PDAD-%C3%81guas-Claras-1.pdf>> Acesso em 24. nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. **Institui a programação visual padronizada das Unidades de Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Art. 20 E Art. 4 Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 340, De 4 De Março De 2013. **Redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS)**. Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.436, De 21 De Setembro De 2017 Anexo, 3.3 Fundamentos, Paragrafo I. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.838, De 1 de dezembro De 2011. **O Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS**. Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde **MANUAL DE ESTRUTURA FÍSICA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - SAÚDE DA FAMÍLIA**, 2ª edição Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília/DF–2008. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estrutura_fisica_ubs.pdf> Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde, **Política Nacional de Atenção Básica, Ministério Da Saúde, Série E. Legislação de Saúde**, Brasília/DF 2012 Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde, **O Sistema Público de Saúde Brasileiro**, Brasília – DF. Seminário Internacional Tendências e Desafios dos Sistemas de Saúde nas Américas. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_saude.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018.

BRASIL/Portal Anvisa. **RDC Nº. 50, de 21 de fevereiro de 2002**. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ca36b200474597459fc8df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA.+50,+DE+21+DE+FEVEREIRO+DE+2002.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

COMPANHONI, Andiará Dissertação de Mestrado, **Implantação dos Edifícios em Aguas Claras –DF**. Abril de 2011. Disponível em:

<repositorio.unb.br/bitstream/10482/9603/1/2011_AndiaraCampanhoni.pdf> Acesso em: 18 nov. 2018.

GOVERNO NO DISTRITO FEDERAL. **Diário Oficial da União –Plano Direto Local de Taguatinga-LC90/1998**. Ano XXII – nº48.12 de março de 1998, Brasília.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. **Diário Oficial da União. Ano XLIII suplemento ao nº 211**, 17 de outubro de 2012, Brasília.

Graco Projetos, Empreendimentos e Construção. **PROJETO: UBS – Unidade Básica de Saúde – Jardim Botafogo – São Carlos – SP**. Disponível em <https://gracoprojetos.wordpress.com/2017/09/05/projeto-ubs-unidade-basica-de-saude-jardim-botafogo-sao-carlos-sp/> Acesso em: 20 nov. 2018.

Publicações. **Guia Prático do Programa Saúde da Família, 2001**. Disponível em:<http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_familia>. Acesso em: 20 nov. 2018.

LUCKIANTCHUKI, Marieli Azoia; CARAM, Rosana Maria. **Arquitetura Hospitalar e o Conforto Ambiental: Evolução Histórica e Importância na Atualidade**. 2011. 08 folhas. Artigo Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 04, n. 27, 2016, pp. 42-51 (Arquitetura e Urbanismo) - USP, São Carlos, 2011.

MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos Edifícios Hospitalares**. São Paulo: CEDAS, 1992.

Publicações. **Guia Prático do Programa Saúde da Família, 2001**. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_familia>. Acesso em: 20 set. 2018.

TCU, Tribunal de Contas da União, **Gestão Da Atenção Básica À Saúde No Brasil, Auditoria Coordenada Sumário Executivo**, Brasília, 2015. Disponível em:<<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qtSKP7PJuxoJ:https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp%3FfileId%3D8A8182A1508C5CAF0150912DE2D31181+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 17 nov. 2018

Unidade de Saúde de Argoncilhe / Nuno Sampaio Arquitetos 16 Fev 2016. ArchDaily Brasil. Disponível em:

<<https://www.archdaily.com.br/br/782162/unidade-de-saude-de-argoncilhe-nuno-sampaio-arquitetos>>. Acesso em: 24 nov. 2018

Unidade Básica de Saúde De Porte II, **Memorial Descritivo De Obras E Atividades**. Julho de 2.013 Disponível em:

<<http://antigo.belavista.go.gov.br/editais/tp/Memorial%20Descritivo%20UBS%20Centro.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

ANEXO

RA	Cidade	Habitantes - 2015	UBS	Habitantes Por UBS
RA I	Plano Piloto	210.067	5	42.013,40
RA II	Gama	134.111	15	8.940,73
RA III	Taguatinga	207.045	7	29.577,86
RA IV	Braslandia	51.816	7	7.402,29
RA V	Sobradinho	62.763	6	10.460,50
RA VI	Planaltina	190.495	18	10.583,06
RA VII	Paranoá	44.975	2	22.487,50
RA VIII	Nucleo Bandeirante	23.562	2	11.781,00
RA IX	Ceilândia	479.713	15	31.980,87
RA X	Guará	133.171	5	26.634,20
RA XI	Cruzeiro	29.535	2	14.767,50
RA XII	Samambaia	258.457	12	21.538,08
RA XIII	Santa Maria	125.559	9	13.951,00
RA XIV	São Sebastião	99.525	18	5.529,17
RA XV	Recanto das Emas	146.906	10	14.690,60
RA XVI	Lago Sul	28.981	0	28.981,00
RA XVII	Riacho Fundo	40.098	2	20.049,00
RA XVIII	Lago Norte	36.394	1	36.394,00
RA XIX	Candangolândia	15.641	1	15.641,00
RA XX	Águas Claras	138.562	2	110.562,00
RA XXI	Riacho Fundo II	51.709	5	10.341,80
RA XXII	Sudoeste/Octogonal	52.990	0	52.990,00
RA XXIII	Varjão	8.453	1	8.453,00
RA XXIV	Park Way	19.803	1	19.803,00
RA XXV	SCIA -Estrutural	38.429	3	12.809,67
RA XXVI	Sobradinho II	100.683	6	16.780,50
RA XXVII	Jardim Botânico	26.882	1	26.882,00
RA XXVIII	Itapoã	67.238	3	22.412,67
RA XXIX	SIA	1.990	1	1.990,00
RA XXX	Vicente Pires	72.733	1	72.733,00
RA XXXI	Fercal	8.288	2	4.144,00
TOTAL	Distrito Federal	2.906.574	163	17.831,74

Cruzamento de dados Codeplan e Secretária Integral de Atenção à Saúde.

ores.

Entrada Principal



- Legenda
- 1- Recepção e Espera
 - 2- Farmácia
 - 3- Estoque Farmácias
 - 4- Pronto-socorro
 - 5- Sala do ACS
 - 6- Reunião e Educação em Saúde
 - 7- Administração
 - 8- Almozarifado
 - 9- Consultórios
 - 10- Consultório Odontológico
 - 11- Triagem
 - 12- Sala de Vacina
 - 13- Coleta
 - 14- Curativo
 - 15- Nebulização
 - 16- Procedimento
 - 17- Sanitário
 - 18- Sanitário PCD
 - 19- Copa/Cozinha
 - 20- Banheiro Funcionários
 - 21- Central de Material e Esterilização
 - 22- Área de Serviço
 - 23- Depósito de Lixo
 - 24- Sala de Utilidades
 - 25- D.M.L.
 - 26- Expurgo
 - 27- Jardim
 - 28- Central Gases



Recepção e espera



Jardim Interno



Jardim Externo



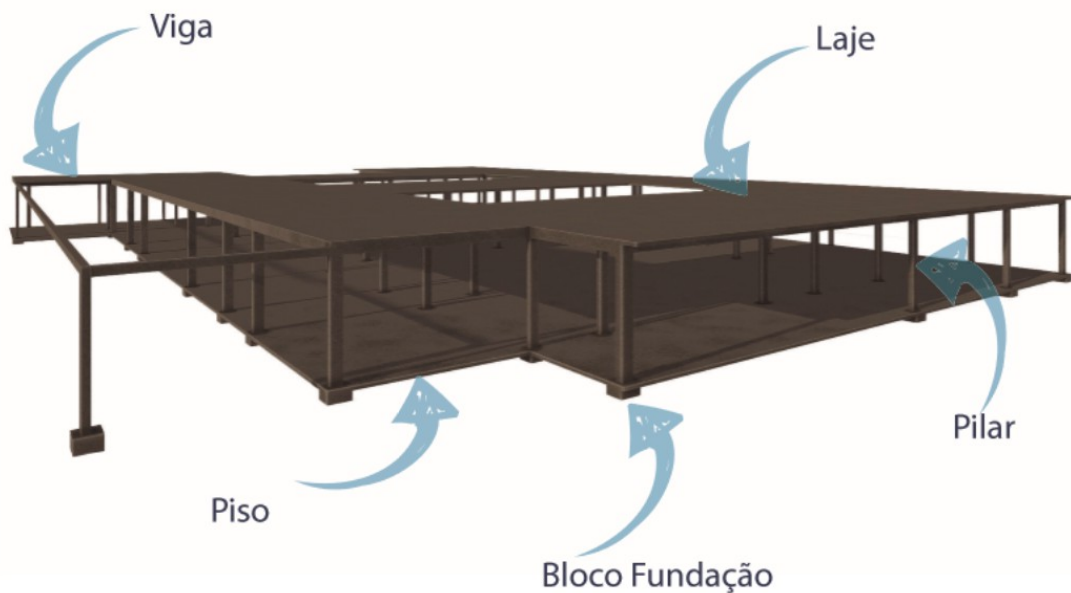
Entrada dos Funcionários

Entrada de Carga e Descarga

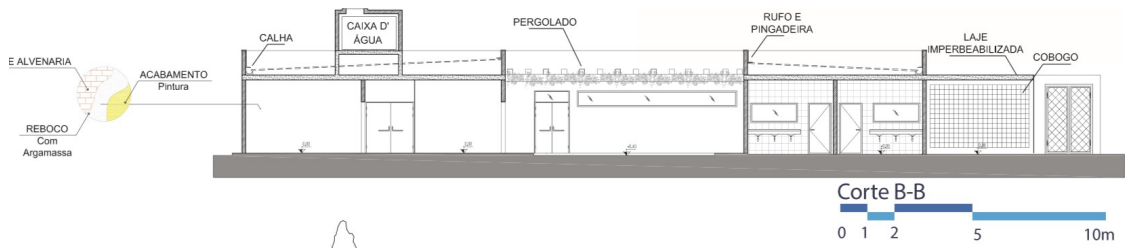


10.8 Sistema Construtivo

O sistema construtivo adotado para a USB será proposto uma construção com estrutura de concreto, por se tratar de um projeto Público, será utilizado concreto pré-fabricado contando com estruturas de lajes com 20cm de espessura e pilares pré-moldados em concreto de 14 por 30, sendo assim a carga é dividida pela estrutura dos pilares dando mais leveza à edificação.



No interior da UBS as paredes será de pintura lavável nas áreas secas, nas áreas molhadas terá o revestimento cerâmico com absorção máxima de 4%. Na cobertura de platibanda serão usados telha metálica pré-pintadas com 10% de inclinação .



11 CONCLUSÃO

O estudo presente tem o objetivo de projetar uma Unidade Básica de Saúde para a cidade do Águas Claras-DF, buscando entregar um atendimento de qualidade na necessidade social, desta forma deverá da assistência à saúde proporcionando aos pacientes conforto e acolhimento humanizado.

Diante do projeto é notável a necessidade pública de uma unidade básica de saúde já que não atende os parâmetros do DF bem como os parâmetros legais. Com a finalidade de dar celeridade no atendimento de casos menos urgentes contribuindo para diminuir a superlotação nos hospitais e dando-lhe amparo social.

Por tanto, o projeto de uma Unidade Básica de Saúde, atende as necessidades sociais da cidade de Águas Claras é notável a necessidade de uma Unidade de Atendimento Básico que objetiva acolher a população, bem como auxiliando o sistema único de saúde na descentralização dos atendimentos.

ANEXO

RA	Cidade	Habitantes - 2015	UBS	Habitantes Por UBS
RA I	Plano Piloto	210.067	5	42.013,40
RA II	Gama	134.111	15	8.940,73
RA III	Taguatinga	207.045	7	29.577,86
RA IV	Braslandia	51.816	7	7.402,29
RA V	Sobradinho	62.763	6	10.460,50
RA VI	Planaltina	190.495	18	10.583,06
RA VII	Paranoá	44.975	2	22.487,50
RA VIII	Nucleo Bandeirante	23.562	2	11.781,00
RA IX	Ceilândia	479.713	15	31.980,87
RA X	Guará	133.171	5	26.634,20
RA XI	Cruzeiro	29.535	2	14.767,50
RA XII	Samambaia	258.457	12	21.538,08
RA XIII	Santa Maria	125.559	9	13.951,00
RA XIV	São Sebastião	99.525	18	5.529,17
RA XV	Recanto das Emas	146.906	10	14.690,60
RA XVI	Lago Sul	28.981	0	28.981,00
RA XVII	Riacho Fundo	40.098	2	20.049,00
RA XVIII	Lago Norte	36.394	1	36.394,00
RA XIX	Candangolândia	15.641	1	15.641,00
RA XX	Águas Claras	138.562	2	110.562,00
RA XXI	Riacho Fundo II	51.709	5	10.341,80
RA XXII	Sudoeste/Octogonal	52.990	0	52.990,00
RA XXIII	Varjão	8.453	1	8.453,00
RA XXIV	Park Way	19.803	1	19.803,00
RA XXV	SCIA -Estrutural	38.429	3	12.809,67
RA XXVI	Sobradinho II	100.683	6	16.780,50
RA XXVII	Jardim Botânico	26.882	1	26.882,00
RA XXVIII	Itapoã	67.238	3	22.412,67
RA XXIX	SIA	1.990	1	1.990,00
RA XXX	Vicente Pires	72.733	1	72.733,00
RA XXXI	Fercal	8.288	2	4.144,00
TOTAL	Distrito Federal	2.906.574	163	17.831,74

Cruzamento de dados Codeplan e Secretária Integral de Atenção à Saúde.

12 REFERENCIAS

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE ÁGUAS CLARAS. **INFORMAÇÕES**. Disponível em: <<http://www.aguascalaras.df.gov.br/category/sobre-a-ra/informacoes/>>

ALCANTARA, Luciana da Silva; SANT'ANNA, Joana Lezan; SOUZA, Maria da Glória Nascimento de. **Adoecimento e finitude: considerações sobre a abordagem interdisciplinar no Centro de Tratamento Intensivo oncológico**. Artigo. Rio de Janeiro: 2013. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 04, n. 27, 2016, pp. 42-51. Disponível em: <[File:///C:/Users/i3/Downloads/1353-2723-1-SM%20\(1\).pdf](File:///C:/Users/i3/Downloads/1353-2723-1-SM%20(1).pdf)> Acesso: 21.nov.2018;

ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Por uma geografia hospitalar. Tempo social**; Ver. Sociol. USP, São Paulo, 1: 227-234, 1.sem. 1989.

BADALOTTI, Claudine Machado; BARBISAN, Ailson Oldair. UMA BREVE HISTÓRIA DO EDIFÍCIO HOSPITALAR – DA ANTIGUIDADE AO HOSPITAL TECNOLÓGICO. **Revista Tecnológica / ISSN 2358-9221**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 346-358, sep. 2015. ISSN 2358-9221. Disponível em: <<https://uceff.edu.br/revista/index.php/revista/article/view/100>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção as Urgências, Série E. Legislação de Saúde**. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_urgencias.pdf> Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL/Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Pesquisa Distrital Por Amostra De Domicílios - Águas Claras - PDAD 2016**. Disponível em: <<http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PDAD-%C3%81guas-Claras-1.pdf>>

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. **Institui a programação visual padronizada das Unidades de Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Art. 20 E Art. 4 Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 340, De 4 De Março De 2013. **Redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS)**. Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.436, De 21 De Setembro De 2017 Anexo, 3.3 Fundamentos, Paragrafo I. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da**

Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.838, De 1 de dezembro De 2011. O **Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS.** Disponível em: Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde **MANUAL DE ESTRUTURA FÍSICA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - SAÚDE DA FAMÍLIA**, 2ª edição Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília/DF–2008. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_estrutura_fisica_ubs.pdf> Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde, **Política Nacional de Atenção Básica, Ministério Da Saúde, Série E. Legislação de Saúde**, Brasília/DF 2012 Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

BRASIL/Ministério da Saúde, **O Sistema Público de Saúde Brasileiro**, Brasília – DF. Seminário Internacional Tendências e Desafios dos Sistemas de Saúde nas Américas. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sistema_saude.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2018.

COMPANHONI, Andiana Dissertação de Mestrado, **Implantação dos Edifícios em Aguas Claras –DF.** Abril de 2011. Disponível em: <repositorio.unb.br/bitstream/10482/9603/1/2011_AndianaCampanhoni.pdf> Acesso em: 18 nov. 2018.

GOVERNO NO DISTRITO FEDERAL. **Diário Oficial da União –Plano Direto Local de Taguatinga-LC90/1998.** Ano XXII – nº48.12 de Março de 1998, Brasília.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. **Diário Oficial da União. Ano XLIII suplemento ao nº 211** , 17 de outubro de 2012 , Brasília

Graco Projetos, Empreendimentos e Construção. **PROJETO: UBS – Unidade Básica de Saúde – Jardim Botafogo – São Carlos – SP.** Disponível em <<https://gracoprojetos.wordpress.com/2017/09/05/projeto-ubs-unidade-basica-de-saude-jardim-botafogo-sao-carlos-sp/>>

Publicações. **Guia Prático do Programa Saúde da Família, 2001.** Disponível em:<http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_familia>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BRASIL/Portal Anvisa. **RDC Nº. 50, de 21 de fevereiro de 2002.** Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ca36b200474597459fc8df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA.+50,+DE+21+DE+FEVEREIRO+DE+2002.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 17 nov. 2018

LUCKIANTCHUKI, Marieli Azoia; CARAM, Rosana Maria. **Arquitetura Hospitalar e o Conforto Ambiental: Evolução Histórica e Importância na Atualidade**. 2011. 08 folhas. Artigo Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 04, n. 27, 2016, pp. 42-51 (Arquitetura e Urbanismo) - USP, São Carlos, 2011.

MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos Edifícios Hospitalares**. São Paulo: CEDAS, 1992.

Publicações. **Guia Prático do Programa Saúde da Família**, 2001. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_fa milia](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_pratico_saude_fa%20familia)>. Acesso em: 20 set. 2018.

TCU, Tribunal de Contas da União, **Gestão Da Atenção Básica À Saúde No Brasil, Auditoria Coordenada Sumário Executivo**, Brasília, 2015. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qtSKP7PJuxoJ:https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp%3FfileId%3D8A8182A1508C5CAF0150912DE2D31181+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 17 nov. 2018

Unidade de Saúde de Argoncilhe / Nuno Sampaio Arquitetos 16 Fev 2016. ArchDaily Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/782162/unidade-de-saude-de-argoncilhe-nuno-sampaio-arquitetos>>. Acesso em: 24 nov. 2018

Unidade Básica de Saúde De Porte II, **Memorial Descritivo De Obras E Atividades**. Julho de 2.013 Disponível em: <<http://antigo.belavista.go.gov.br/editais/tp/Memorial%20Descritivo%20UBS%20Centro.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2018.