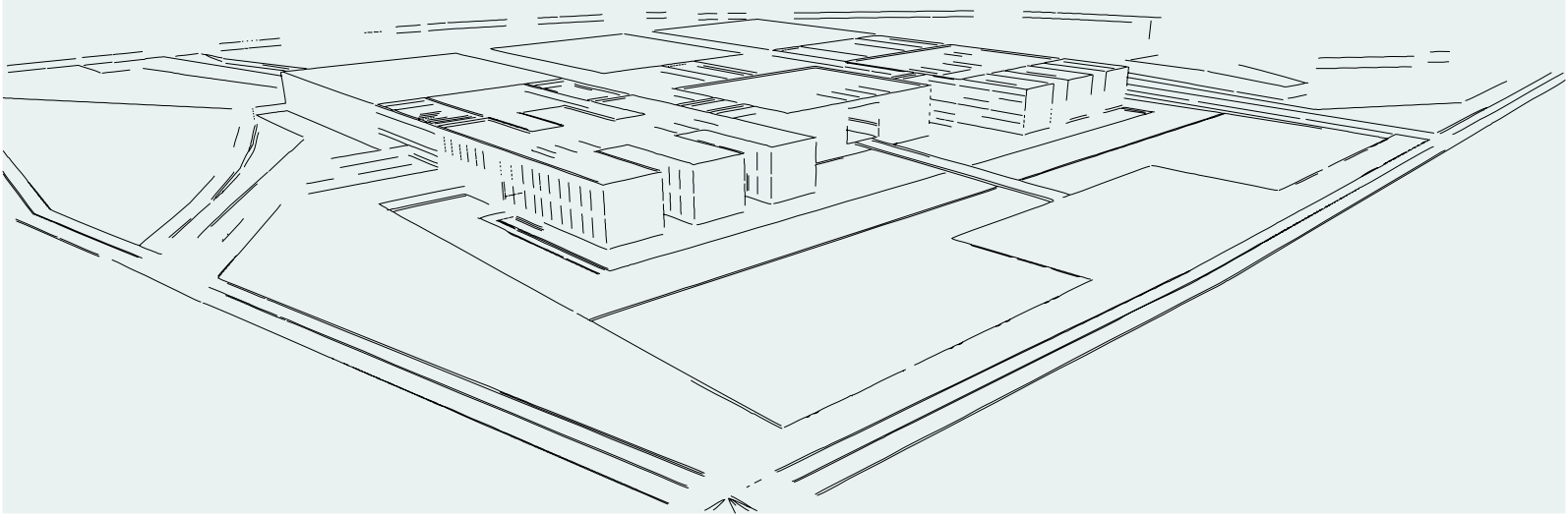




CHPVVC - UM NOVO OLHAR

Priscila Coutinho

CENTRO HOSPITALAR PÓVOA DE VARZIM VILA DO CONDE UM NOVO OLHAR

**Trabalho de Projeto
Mestrado em Arquitetura**

SETEMBRO, 2020

Priscila Coutinho

CENTRO HOSPITALAR PÓVOA DE VARZIM VILA DO CONDE Um Novo OLHAR

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre em arquitetura, realizado sob a orientação científica do Professor Doutor Sérgio Mendes.

DECLARAÇÕES

Declaro que este Trabalho de Projeto é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Porto, 30 de setembro de 2020.

Declaro que esta Tese se encontra em condições de ser apreciada pelo júri a designar.

O orientador,

Porto, 30 de setembro de 2020.

AGRADECIMENTOS

O meu muito obrigada!

Ao Professor Doutor Sérgio Mendes pelo interesse, constância e sensibilidade.

Aos meus sogros por flexibilizarem esta formação, pela entrega, confiança e bem querer.

À minha mãe, pai e filha por serem o meu respiro, meu suspiro e o meu retiro.

Ao meu marido por compensar e reclamar a minha ausência e por nutrir-me com carinho todos os dias.

A todos aqueles que ao meu lado persistiram e colaboraram para abastecer esta experiência.

"Nunca se afaste dos seus sonhos, pois se eles se forem, você continuará a viver, mas terá deixado de existir."

Mark Twain

RESUMO

CENTRO HOSPITALAR PÓVOA DE VARZIM | VILA DO CONDE

UM NOVO OLHAR

PRISCILA COUTINHO

PALAVRAS-CHAVE: arquitetura hospitalar, programa, fluxo, humanização.

RESUMO

Com o intuito de tornar mais operacional os hospitais distritais da Póvoa de Varzim e de Vila do Conde, foi gerado, no ano de 2000, o Centro Hospitalar Póvoa de Varzim Vila do Conde. Idealizado como solução atenuante das adversidades causadas pela ausência de uma unidade hospitalar apropriada e capaz de responder às exigências da população, o CHPVVC efetivou, durante as últimas décadas, a missão que lhe incumbiram. É notório, entretanto, a necessidade de se revitalizar a sua estrutura, (1) tanto a nível funcional, uma vez que as edificações que o comportam adaptaram o programa de necessidades de maneira contingente, o que resultou em fluxos divergentes e problemáticos, além de se encontrarem debilitadas, sobrecarregadas e impossibilitadas de se expandir, (2) quanto a nível sensorial, pois apresentam características disfuncionais que não contribuem com o objetivo do hospital contemporâneo, que é o de proporcionar bem-estar.

Constatada a premência para a construção de um novo hospital, este trabalho de mestrado apresenta uma alternativa de projeto que pretende assumir o paradigma que a medicina contemporânea propõe, ao desenvolver o programa funcional existente no CHPVVC e atribuir-lhe um **novo olhar**.

Também será apresentada uma breve explanação sobre a evolução do hospital e da medicina, a fim de elucidar a configuração da instituição de saúde da atualidade, baseada nas “três revoluções da medicina” e nos modelos de saúde que decorreram a partir do final do século XVIII.

Fundamentada em pesquisas bibliográficas e na análise de projetos conceituais disserta-se esta atividade.

OBJETIVOS

Este trabalho apresenta-se como alternativa de qualificação e renovação do layout existente no atual CHPVVC. Não pretende, contudo, apresentar uma nova forma de projetar o hospital, mas sim, aplicar diferentes visões com a intenção de torná-lo mais humanizado.

O desenvolvimento da arquitetura hospitalar não aconteceu de maneira linear no tempo. O perfil do utilizador, as carências e especificidades de cada fase da história, moldaram as várias tipologias existentes. No mesmo período cronológico, foram desenvolvidos e edificados modelos distintos que coexistiram em harmonia e prestaram a assistência tencionada por aqueles que o formataram. Definir ou defender uma melhor solução não é o que se procura.

A observação e o aprendizado devem ser uma constante para quem exerce a atividade de arquitetura, somente amparada por esse processo evolutivo é possível conceber projetos qualificados. Este raciocínio sustenta o eixo desta atividade, que persiste em identificar e compreender as diversas soluções encontradas pela arquitetura no desenvolver do hospital contemporâneo e aplicá-las de maneira otimizada no projeto arquitetónico para o novo CHPVVC, realizado no decorrer desta formação.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
Contexto	3
Pretexto	9
CAP. I O HOSPITAL	15
Um breve relato sobre o seu percurso	17
CAP. II ASPECTOS FUNCIONAIS	33
Localização	35
Implantação	41
Programa e Estruturação	47
Setores	55
Áreas Funcionais e Respetivas Unidades Funcionais	55
Edifício A	67
Edifício B	69
Edifício C	71
Edifício D, E e F	73
Dimensionamento	77
Edifício A	77
Edifício B	83
Edifício C	89
CAP. III ASPECTOS EMOCIONAIS	97
Modelo de Saúde Holístico	99
Humanização	103
Aplicação	107
CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
Bibliografia	121
Lista de Imagens	125

LISTA DE ABREVIATURAS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AF – Área Funcional

AMP – Área Metropolitana do Porto

AVAC – Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado

CHPVVC – Centro Hospitalar Póvoa de Varzim | Vila do Conde

CPD – Central de Processamento de Dados

DGS – Direção Geral da Saúde

EA - Edifício A *(faz parte da área projetada)*

EB – Edifício B *(faz parte da área projetada)*

EC – Edifício C *(faz parte da área projetada)*

ED – Edifício D *(não faz parte da área projetada)*

EE – Edifício E *(não faz parte da área projetada)*

EF – Edifício F *(não faz parte da área projetada)*

GTC – Gestão Técnica Centralizada

IC1 – Itinerário Complementar do Litoral

IPH - Instituto de Pesquisas Hospitalares Arquiteto Jarbas Karman

IS - Instalação Sanitária

ISA - Instalação Sanitária Acessível

OMS - Organização Mundial da Saúde

PNE – Portadores de Necessidades Especiais

QDC III - Quadro Comunitário de Apoio 2000-2006

RETH – Recomendações e Especificações Técnicas para Edifícios Hospitalares

RRH – Rede de Referenciação Hospitalar

SE – Serviço Emergente

SIES – Serviços de Instalações e Equipamentos

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SU – Serviço de Urgência

TI – Tecnologia da Informação

TNP – Trabalho noturno ou prolongado

UF – Unidade Funcional

UPAC – Unidade de Produção para Autoconsumo

UPAR – Unidade de Produção de Água Refrigerada

UPS – Uninterruptible Power Supply

UPV – Unidade da Póvoa de Varzim

UTA – Unidade de Tratamento de Ar

UVC – Unidade de Vila do Conde

INTRODUÇÃO

Contexto

A arquitetura e a saúde, duas ciências que se comunicam incessantemente através dos séculos, numa busca contínua em atender as necessidades do homem.

Este diálogo há muito que me provoca fascínio, a complexidade acerca do planejar o edifício de saúde, a evolução do pensamento, das tecnologias e de como a arquitetura adaptou-se a estas mudanças.

É necessário entender a dinâmica de um hospital, o seu programa funcional, as compatibilidades e incompatibilidades das atividades exercidas nas suas diferentes unidades funcionais, os fluxos internos e externos, os acessos, a legislação, atender às premissas de flexibilidade, expansibilidade, garantir o conforto térmico e acústico, segurança, acessibilidade, ergonomia...

São tantas matérias a serem pensadas, que a condição funcional do espaço hospitalar por vezes nos distancia do propósito atual para o edifício hospitalar, que é o de proporcionar bem-estar.

Remotamente, a missão das instituições de saúde era a de dar assistência espiritual aos seus pacientes, apoiá-los e assisti-los durante a enfermidade. No final do séc. XVIII, com o início da revolução industrial, milhares de pessoas migraram para os centros urbanos e passaram a viver aglomeradas com escassas condições sanitárias. A falta de higiene e habitabilidade propiciou o aparecimento de inúmeras doenças como a tuberculose, o sarampo, pneumonia, escarlatina, difteria e a varíola. Doenças infecciosas causadas pela difusão descontrolada dos agentes patogénicos, neste cenário, evolui o modelo biomédico¹ de saúde, a busca pela cura!

Este momento é conhecido como a "Primeira Revolução da Saúde" ². A medicina estava direcionada para o diagnóstico da doença, a sua causa e terapia. Com o progresso da medicina, das novas técnicas de assepsia³ e dos avanços da engenharia clínica⁴, as epidemias foram controladas e o modelo biomédico começou a ser questionado. Os problemas agora derivavam dos efeitos dos avanços da modernidade.

¹ REIS, 1998. *O Sorriso de Hipócrates*. Lisboa: Vega, p.37

² MATOS, 2004. "Psicologia da Saúde, saúde pública e saúde internacional ". Revista Análise Psicológica, p.451

³ Conjunto de processos preventivos de defesa contra agentes de infeção.

⁴ É um campo do conhecimento que deriva da engenharia biomédica e elétrica e que se foca na gestão de tecnologias de saúde.

As mudanças comportamentais, alimentares e a utilização inconsciente dos recursos naturais, refletiram nos padrões e nas taxas de mortalidade. Com a experiência vivida com as epidemias, os responsáveis pela saúde pública entenderam que as doenças infecciosas eram difíceis de curar e que eram bastante onerosas ao estado, que se disseminavam através do contato físico e/ou social e que isto só ocorria quando o meio era favorável.

O paradigma precisou mudar. Incorporou-se uma atitude mais preventiva, iniciava-se a “Segunda Revolução da Saúde”⁵, a doença deixa de ser o tópico principal e a saúde assume importância, o modelo agora é o Biopsicossocial⁶.

A Organização Mundial da Saúde, na sua Constituição de 1946, definiu a saúde como:

“A saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não a ausência de uma doença ou enfermidade”.⁷

A visão da OMS, aplica uma visão holística da saúde, onde o bem-estar é conquistado não apenas através da intervenção médica tradicional, mas sim, mediante a união de fatores psíquicos, comportamentais e sociais. O modelo de saúde holístico defende que o indivíduo e o ambiente compõem um todo indissociável, onde cada ser é responsável por promover medidas que tragam o equilíbrio entre os fatores sociais, espirituais, ambientais, mentais e físicos. Ao estado cabe a função de criar sistemas eficientes que capacitem, auxiliem e atribuam responsabilidade ao cidadão, relativamente, à proteção e promoção da sua saúde.

Em Portugal, no artigo 64º da sua Constituição⁸, está registado o direito de todos à proteção da saúde e o dever de a defender e promover.

No QCA III⁹, podemos encontrar inúmeras iniciativas de promoção da saúde, desde orientações acerca da prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (SIDA, sífilis, hepatite B), infectocontagiosas (tuberculose, viroses, micose) e cuidados materno infantis (planeamento familiar, violência doméstica, vacinação), como também, em relação as doenças cardíacas, alcoolismo, tabagismo, sedentarismo, educação sexual, toxicodependências, alimentação saudável, entre outras.

⁵ MATOS, 2004. “Psicologia da Saúde, saúde pública e saúde internacional “. Revista Análise Psicológica, p.451

⁶ REIS, 1998. O Sorriso de Hipócrates. Lisboa: Vega, p.149

⁷ OMS, 2020. Basic documents: ed 49. Geneva: World Health Organization, p.1. No original: “*Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity*”. Tradução livre do inglês pelo autor.

⁸ Decreto de Aprovação da Constituição, 1976 - Diário da República n.º 86/1976, Série I, p.746

⁹ Documento que enquadrava o conjunto da ajuda estrutural comunitária a Portugal pela União Europeia, no período de 2000-2006, p.68

Muitas são as ações possíveis que fomentam os cuidados da saúde do indivíduo e da população. A terceira revolução da saúde¹⁰ relaciona-se com o modelo de saúde holístico¹¹, já que preconiza a estabilização dos custos, intervenções proativas e eficazes que resultem em objetivos sustentáveis “Low cost, high impact”¹².

Apesar da contenção de custos ser uma das diretrizes deste ideal, ela não o define. A redução de despesas é reflexo do resultado de uma série de ações que implicam cedência de receitas, capacitação, oferta de oportunidades e disponibilização de infraestrutura. A doença é tratada de forma interativa, onde o paciente participa de forma efetiva no seu processo de recuperação e cura. Visa uma mudança de hábitos e atitudes.

A evolução das tecnologias e os avanços médicos contribuíram para o aumento da perspectiva de vida. Doenças como a SIDA e o cancro, antes consideradas terminais, hoje são rapidamente diagnosticadas e precocemente tratadas. Os doentes, anteriormente condenados, converteram-se em doentes crônicos.

Este pensamento prioriza os cuidados permanentes, o ambiente ambulatorial e o de apoio ao diagnóstico e terapia assumem um papel relevante dentro do hospital. Além de exercer a importante atividade terapêutica, o hospital, hoje, desempenha paralelamente o papel de cuidador.

Motivada por este **contexto** e com vontade de pronunciar-me sobre esta temática, encontrei no CHPVVC um bom **pretexto** para predicar acerca da importante ligação entre a saúde e a arquitetura.

¹⁰ MATOS, 2004. “Psicologia da Saúde, saúde pública e saúde internacional “. Revista Análise Psicológica, p.455

¹¹ REIS, 1998. O Sorriso de Hipócrates. Lisboa: Vega, p.160

¹² Confrontar: *Idem* 10



Figura 1. Hospital São Pedro Pescador: primeiros anos do séc. XX.



Figura 2. CHPVC Unidade da Póvoa de Varzim – atual



Figura 3. Situação - UPV

Pretexto

O Centro Hospitalar Póvoa de Varzim | Vila do Conde, foi constituído em 27 de abril de 2000, através da portaria nº 235/2000 ¹³. Trata-se da integração de dois hospitais centenários, o Hospital São Pedro Pescador (fig.1), localizado na Póvoa de Varzim e o Hospital Nossa Senhora da Conceição (fig.4), em Vila do Conde. Ambos hospitais pertenciam à Santa Casa da Misericórdia e foram estatizados no ano de 1975, passando a integrar o Sistema Nacional de Saúde. As duas unidades de saúde que constituem o CHPVVC, encontram-se estabelecidas nos centros das respetivas cidades e estão separadas por 3km de distância. Assistem às populações dos dois concelhos, além de algumas freguesias adjacentes. Atendem, aproximadamente, cerca de 150.000 habitantes.

Localizado no largo da Misericórdia, o prédio que antes abrigava o Hospital São Pedro Pescador e hoje se caracteriza como o edifício principal da Unidade da Póvoa de Varzim (fig.2) foi inaugurado em 1835. Desde então, como é inevitável, passou por inúmeras intervenções em seu interior objetivando acompanhar o desenvolvimento da sociedade vigente. Contudo, o aumento demográfico, os avanços tecnológicos e da medicina saturaram a sua estrutura, já não bastava adequar os espaços, era necessário expandir a sua área, construir novas edificações. Hoje, outras seis construções perfazem o seu conjunto (fig.3, 7, 8, 9 e 10). Quatro delas foram incorporadas ao volume primário e as outras duas encontram-se circundantes a mesma.

Ao prédio oitocentista, originalmente com três pavimentos, foi atribuído mais um piso. Atualmente a disposição dos seus ambientes ocorre da seguinte maneira:

Piso 0 – Entrada Principal, Consultas Externas, Patologia Clínica, Hematologia, Imagiologia, Farmácia, Esterilização e alguns serviços de Apoio ao Utente.

Piso 1 - Internamento Ginecológico e Obstétrico e Internamento Médico-Cirúrgico.

Piso 2 – Internamento Pediátrico, Unidade de Cuidados Intermédios Neonatal e Internamento Médico-Cirúrgico.

Piso 3 – Diversos gabinetes de apoio à gestão e ao utente, salas de reunião, salas para formação e áreas para o conforto médico.

¹³ Portaria 235/2000, 2000. Diário da República n.º 98/2000, Série I-B, p.1739



Figura 4. Hospital Nossa Senhora da Conceição em 1922



Figura 5. CHPVC Unidade de Vila do Conde - atual.



Figura 6. Situação - UVC

Sem ter em consideração a ordem cronológica da construção de cada volume, passarei a descrever os demais componentes que integram a UHPV.

A área destinada unicamente à Unidade de Urgência e Emergência Pediátrica foi inaugurada no ano de 2008 e situa-se no extremo oeste do complexo. Acede-se a este local pela entrada da Unidade de Urgência e Emergência Adulto, instalada em outro volume, anexo à unidade pediátrica e ao volume principal. Ao piso reservado à Unidade de Urgência e Emergência Adulto, soma-se mais um, que comporta o bloco operatório e o bloco de partos.

O terceiro volume é independente dos dois anteriores, ligando-se apenas ao volume principal. Os seus quatro pisos abrangem: as consultas externas no piso 0 e 2, a diretoria e alguns gabinetes administrativos no piso 1 e um espaço para formação no piso 3.

O quarto volume liga-se somente ao edifício oitocentista. No piso 0 está instalada a Unidade de Aprovisionamento e Logística. No andar superior encontra-se a cozinha e o refeitório, no piso 2 estão os vestiários dos médicos e enfermeiros, saúde ocupacional e gabinetes de serviços de apoio à gestão. No piso 3, estão os vestiários do pessoal operacional e a Unidade de Fisioterapia e Reabilitação.

A norte do conjunto, está o primeiro dos dois acréscimos que não possuem ligação ao edifício principal. A morgue, a central de resíduos e centrais técnicas o integram.

A distância de uma rua separa o sexto volume e o bloco primário. Aqui podemos encontrar o arquivo morto, partes da farmácia, partes do aprovisionamento, informática, SIE's e rouparia.

A UHPV cresceu horizontalmente e verticalmente, extrapolou o seu território e invadiu a cercania. Encontra-se no seu limite! Existem segmentos no programa funcional de um hospital que precedem os outros. Seguir esta "cadeia" otimiza os processos, aumenta e qualifica a produtividade. Para se adequar ao hospital contemporâneo seria necessário demolir e reconstruir.

A Unidade de Vila do Conde (fig.5) foi menos intervencionada e preserva as características originais do seu exterior. A sua situação (fig.6), acabou por restringir o avanço de maiores manifestações. Está cercado por residências particulares e outros prédios pertencentes a SCMVC, que coexistem.

Estabelecido na Praça Dr. António José de Almeida, reúne três pisos. (fig.11, 12, 13) No rés-chão, está a entrada principal, voltada para o largo da Igreja da Misericórdia. A seguir estão instalados os recursos humanos, o financeiro, consultas externas, imagiologia, gabinetes de serviços de apoio à gestão e ao utente, cozinha, refeitório e a capela.



Figura 7. Planta baixa UPV - Piso 0

01. URGÊNCIA E EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA **02.** URGÊNCIA E EMERGÊNCIA ADULTO **03.** LABORATÓRIO CENTRAL **04.** CONSULTAS EXTERNAS **05.** IMAGIOLOGIA **06.** SERVIÇOS DE APOIO À GESTÃO **07.** ENTRADA PRINCIPAL **08.** SERVIÇO RELIGIOSO **09.** ESTERILIZAÇÃO **10.** FARMÁCIA **11.** CENTRAIS TÉCNICAS **12.** APROVISIONAMENTO **13.** CASA MORTUÁRIA **14.** CENTRAL DE RESÍDUOS **15.** SIE'S **16.** ARQUIVO MORTO **17.** TI **18.** ROUPARIA



Figura 8. Planta baixa UPV - Piso 1

01. INTERNAMENTO GINECOLÓGICO E OBSTÉTRICO **02.** APOIO AMBULATÓRIO **03.** INTERNAMENTO MÉDICO-CIRÚRGICO FEMININO **04.** INTERNAMENTO MÉDICO-CIRÚRGICO MASCULINO **05.** BLOCO OPERATÓRIO **06.** BLOCO DE PARTOS **07.** DIRETORIA **08.** COZINHA **09.** REFEITÓRIO **10.** ROUPARIA **11.** ARQUIVO MORTO **12.** VESTIÁRIO **13.** SERVIÇOS DE APOIO À GESTÃO

No piso superior foram acondicionados a UCA e o internamento médico-cirúrgico.

No piso 2 existe uma sala de formação, o conforto médico, vestiários e alguns gabinetes.

No exterior, no fundo do edifício, foi instalado um pequeno módulo que abriga a rouparia, o arquivo clínico e as oficinas do SIE's.

Não podemos afirmar que as atividades exercidas, em ambas as unidades, não funcionam. O que se pode atestar, no entanto, é que apesar das permanentes ações de conservação e das inúmeras adaptações realizadas garantirem alguma qualidade aos edifícios que albergam o CHPVVC, é inegável que as suas estruturas se encontram no limite da expansibilidade, funcionalidade e flexibilidade.

É sabido que, a união dos dois hospitais foi uma resposta paliativa à necessidade de criação de uma unidade hospitalar capaz de atender as carências da população desta região. A portaria nº 235/2000 assim o afirma.

Assim, apresentar uma opção de projeto, para uma nova unidade hospitalar com capacidade de assumir os serviços disponíveis nas duas unidades existentes, uma proposta mais eficiente, que forneça qualidade espacial e operacional e que considere os aspetos emocionais daqueles que se relacionam com o ambiente hospitalar a fim de garantir um edifício de saúde mais humanizado, pareceu ser uma boa opção.

O HOSPITAL

Um breve relato sobre o seu percurso

A maior parte dos títulos consultados para este trabalho começavam por explicar a origem da palavra hospital. Deve haver uma razão para assim ser e para não fugir à regra...

O termo hospital é relativamente recente e tem origem latina, deriva de *hospes* = *hóspede*. Isto porque, conforme TOLEDO¹⁴, no início do Cristianismo, os hospitais eram locais que abrigavam temporariamente os pobres, enfermos e viajantes, exerciam um papel filantrópico, hospedavam, abrigavam, acolhiam. Hoje, o significado deste vocábulo assemelha-se ao das palavras, *nosocomium* = *tratar os doentes ou nosodochium* = *lugar para receber doentes*, ambas de origem grega. O termo hospital era, portanto, distinto do conceito atual.

Mas o hospital, já estava caracterizado muito antes da era Cristã, nos mercados da Babilônia, no antigo Egito e nas Asclépias, na antiga Grécia já se exercia a medicina.

*"Os doentes eram conduzidos ao mercado, porque não existiam médicos. Os que passavam pelo doente interpelavam-no com o intuito de verificar se eles próprios tinham sofrido o mesmo mal ou sabiam de outros que tivessem tido. Podiam assim propor o tratamento que lhes fora eficaz ou eficaz na cura de pessoas de suas relações. E não era permitido passar pelo doente em silêncio. Todos deviam indagar a causa da sua moléstia."*¹⁵

Os mais antigos textos da medicina, que derivam dos tempos assírios babilônicos, relatam a atividade médica na Mesopotâmia, ou seja, desde três mil anos antes de Cristo.

Os nossos predecessores há muito perceberam a necessidade de cuidar da saúde e do bem-estar do indivíduo e do coletivo. Nas antigas civilizações do Egito e da Índia esta preocupação é bastante evidenciada e prenunciam, de certa forma, os sistemas de assistência à saúde de hoje.

No Egito, os médicos eram remunerados pelo estado, eram bastante afamados e detinham grande conhecimento da medicina.

¹⁴ TOLEDO, 2006 - *Feitos para curar, A arquitetura hospitalar e o processo projetual no Brasil*. Rio de Janeiro: ABDEH, p.17

¹⁵ Heródoto. apud CAMPOS, 1944 - *História e evolução dos hospitais*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, Departamento Nacional de Saúde, p. 8



Figura 9. Planta baixa UPV - Piso 2

01. INTERNAMENTO MÉDICO-CIRÚRGICO **02.** INTERNAMENTO CIRÚRGICO FEMININO **03.** INTERNAMENTO CIRÚRGICO **04.** INTERNAMENTO CIRÚRGICO MASCULINO **05.** INTERNAMENTO CIRÚRGICO PEDIÁTRICO **06.** CUIDADOS INTERMÉDIOS NEONATAL **07.** VESTIÁRIO **08.** FISIOTERAPIA E REABILITAÇÃO **09.** CONSULTAS EXTERNAS **10.** SAÚDE MENTAL

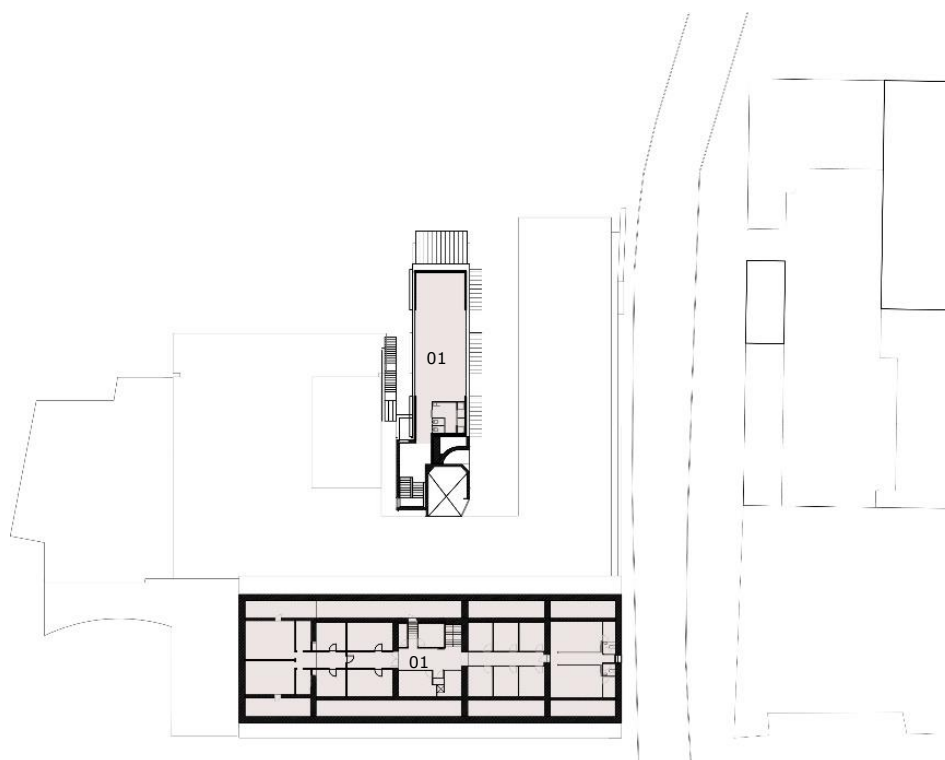


Figura 10. Planta baixa UPV - Piso 3

01. SERVIÇOS DE APOIO À GESTÃO E ENSINO E INVESTIGAÇÃO

Na obra *History*, Herótodo mostra o desenvolvimento da especialização médica àquela época:

"a medicina no Egito está subdividida de modo que cada médico cura apenas uma enfermidade; o país está repleto de médicos dos quais uns são médicos dos olhos, outros da cabeça, outros dos dentes, outros do abdome e outros também (sic) para as moléstias invisíveis" ¹⁶.

Muitos são os documentos que demonstram a habilidade egípcia, os *Papyrus de Ebers*, são um dos registos mais importantes e está datado de 1550 a.C. Existem vários papiros médicos¹⁷ semelhantes, o de Edwin Smith é o mais antigo e refere até 3000 a.C. O *Hearst, Koboun, Harris, Brugsb, Leyden*, são outros papiros expressivos e que estão expostos em museus da europa e américa.

Os livros sagrados como a bíblia, o talmude¹⁸ e o Zendavesta¹⁹ revelam muito do que sabemos sobre a medicina dos tempos remotos.

Na Índia, os escritos médicos mais antigos estão presentes no *Rig Veda*²⁰(1500 a.C.), estes são os mais antigos textos hindus, estão em sânscrito e apresentam uma medicina teúrgica, como acontecia com a maioria dos povos da antiguidade. Outros títulos como os *Charaka Samhita*²¹ e o *Sushruta Samhita*²², refletem conhecimentos mais aceitáveis à medicina moderna. São essenciais para entender a tradição médica na Índia e como os seus conhecimentos são surpreendentemente aplicáveis mesmo na atualidade.

Sushruta, é considerado o pai da medicina indiana e da cirurgia. Ele relata nos seus manuscritos as técnicas utilizadas para amputar, conter hemorragias, extrair catarata e tumores, aplicar enxertos de pele, rinoplastia, cesária... Mas para ele, a saúde não era apenas um estado de bem-estar físico, era também mental, proporcionado pela manutenção de humores equilibrados, boa nutrição, eliminação adequada de resíduos e um agradável estado de contentamento do corpo e da mente. Este pensamento vem de encontro ao que hoje é defendido pelo modelo de medicina holístico, como vimos no capítulo introdutório.

¹⁶ *Idem*, p. 10

¹⁷ São antigos textos egípcios que permitem um vislumbre sobre práticas e procedimentos médicos do Antigo Egito.

¹⁸ Coletânea de textos sagrados dos judeus.

¹⁹ Escrituras sagradas do Zoroastrismo. Religião e filosofia criada pelo profeta Zoroastro na antiga Pérsia.

²⁰ Também conhecido como "Livro dos Hinos", dedica-se principalmente ao louvor dos Deuses. Os seus textos apresentam uma medicina transcendental, ascética.

²¹ Texto em sânscrito sobre Ayurveda, a medicina tradicional indiana.

²² *Idem*. São atribuídos à Sushruta e contém, para além, importantes descobertas no campo da cirurgia.



Figura 11. Planta baixa UVC - Piso 0

01. ENTRADA PRINCIPAL 2. SERVIÇO RELIGIOSO 3. RECURSOS HUMANOS E FINANCEIRO 4. CONSULTAS EXTERNAS 5. COZINHA 6. REFEITÓRIO 7. SIES 8. CENTRAIS TÉCNICAS 9. ROUPARIA 10. CASA MORTUÁRIA 11. ARQUIVO 12. VESTIÁRIO



Figura 12. Planta baixa UVC - Piso 1

01. INTERNAMENTO CIRÚRGICO MASCULINO 2. INTERNAMENTO CIRÚRGICO FEMININO 3. UNIDADE DE CIRURGIA AMBULATORIAL 4. ENSINO E INVESTIGAÇÃO

O rei *Asoka*²³ identifica, através de uma inscrição numa rocha, a existência de hospitais na Índia por volta de 226 a.C. Registos cingaleses também indicam a existência de hospitais no Ceilão nos anos 437 e 137 a.C.

Segundo GARRISSON²⁴, assim como os indianos foram exímios na cirurgia, os hebreus distinguiram-se no que diz respeito à higiene. Foram os precursores da profilaxia, muitos dos cuidados com a assepsia que praticavam são conhecidos ainda hoje. A purificação da mulher após o parto (puerpério) e a sua higienização durante o período menstrual, a circuncisão masculina, a separação dos doentes com doenças contagiosas como a lepra e gonorreia, entre outros.

Como já dito, nos tempos primitivos, a medicina era uma arte ministrada pelo misticismo. Conforme o mesmo autor²⁵, na antiga Grécia, *Esculápio*, filho do deus *Apolo* e da ninfa *Coronis*, aprendeu com o centauro *Chiron* a arte da cura, tinha se tornado tão bom que *Zeus*, o pai de todos os deuses, com medo de que ele tornasse os homens imortais, matou-o com um raio. Desde então ergueram-se templos em sua memória. Estes espaços, destinados à cura, eram chamados de Asclépias, os “templos-hospitais”. Segundo a lenda, Esculápio teve dois filhos, Podalírio e Machaon, os dois igualmente médicos são citados na *Ilíada*, de HOMERO. Ambos exerceram atos heroicos no exercício da profissão e também ergueram templos em homenagem ao pai. Um dos mais conhecidos é o de Cós, o templo da cidade de Titanus, data de 1134 a.C.

As Asclépias eram contruídas em locais propícios ao exercício da cura. Encontravam-se ao abrigo dos ventos, próximas a fontes de água pura e termas. Colunas dóricas suportavam a sua cobertura. Havia espaços para fisioterapia, bibliotecas, salas para os visitantes, para os sacerdotes e seus auxiliares. Nestes santuários, existiam os altares onde eram exercidos os rituais sagrados. Os enfermos antes de serem “tratados” nos templos passavam por um processo de purificação, através de unções, banhos e massagens. Seguiam uma dieta criteriosa e obrigatória. Animais eram sacrificados. Os sacerdotes atribuíam a cura aos Deuses e em caso de infortúnio, a culpa era dos enfermos, desmerecedores da vida.

Conforme pudemos observar, a prática da medicina e a religião sempre estiveram interligadas. Nos textos sagrados, das diferentes crenças, a medicina era condicionada aos saberes e poderes divinos. Os locais sagrados abrigavam os enfermos e lá a cura era-lhes ofertada. Este modelo de medicina empírica, instintiva

²³ GARRISSON, 1921 - *História de la medicina*. Madrid: Calpe, p.57

²⁴ *Idem*. Confrontar o capítulo IV - *Medicina Sumeriana Y Oriental*

²⁵ *Idem*. Confrontar o capítulo V - *Medicina Griega. I - Antes de Hipócrates*

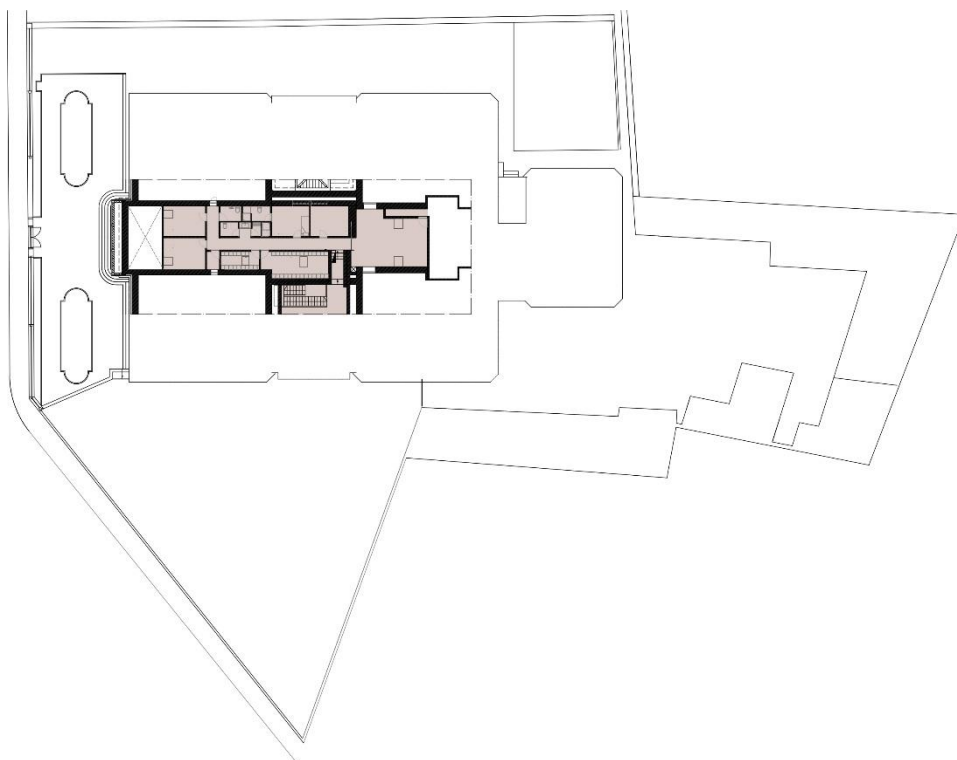


Figura 13. Planta baixa UVC - Piso 2

01.CONFORTO E HIGIENE, E ENSINO E INVESTIGAÇÃO

espiritual, sacerdotal aconteceu na Antiguidade e perdurou até meados do século XVIII.

A medicina praticada nos conventos e mosteiros da era cristã, não se difere da exercida nos tempos remotos. A igreja, sempre presente, estabelecia o ritmo e regia a evolução hospitalar.

Constantino, segundo CAMPOS²⁶, em 335 d.C. ordenou o encerramento das Asclépias, o que estimulou a criação dos hospitais cristãos. Estes, foram erguidos ao lado dos edifícios religiosos e eram constituídos por enfermarias, farmácia, unidades de isolamento, instalações para os médicos e equipamentos sanitários. Iniciava-se o método de assistência ao doente com regime de internamento, embora que, uma assistência meramente espiritual.

TOLEDO²⁷, classifica o modelo hospitalar da época como “estrutura de confinamento”. Não existia o atendimento médico. O que se pretendia era amparar os pobres e resguardar a sociedade dos indivíduos enfermos, detentores de mazelas como a lepra e a loucura. Estes permaneciam nas enfermarias à espera do fim da vida.

Segundo o mesmo autor, o papel do arquiteto estava restringido à ornamentação dos espaços e à concepção da estrutura geral do edifício que, na maioria das vezes, exibiam características da arquitetura dos templos, com formato em nave (fig.14) ou cruciforme (fig.15).

A assistência terapêutica, onde se intervencionava sobre o doente objetivando a cura da doença, surge em meados do século XVIII. FOUCAULT²⁸ sugere que em torno de 1780 se concebeu esta ideia ao iniciar o exercício de análise metódica do paciente junto ao seu leito. A presença dos médicos no ambiente hospitalar²⁹ e a adequação do estabelecimento de saúde são outras ações que colaboraram para sua criação.

Esta última ação deve-se aos diversos estudos realizados à época por toda a Europa. Estas pesquisas não foram realizadas por arquitetos, talvez por isso, tenham alcançado uma diferente perspectiva. Para a sua adequação, o hospital fora analisado sob o olhar de figuras competentes, com domínio do âmbito medicinal que referenciaram o espaço e fundamentaram os seus aspectos funcionais.

²⁶ CAMPOS, 1944 - *História e evolução dos hospitais*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, Departamento Nacional de Saúde, p.29

²⁷ TOLEDO, 2008 - *As Transformações do Edifício Hospitalar e os Arquitetos | Las Transformaciones del Edificio Hospitalario y los Arquitectos*. Revista Arquitetura Ibérica, SAÚDE_SALUD 28, p.005

²⁸ FOUCAULT, 1989 - *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal. Confrontar cap. V.

²⁹ Antes os médicos atendiam no domicílio àqueles que podiam pagar pelos seus serviços. Isto aconteceu até meados de 1770. *Idem* 27, p 006

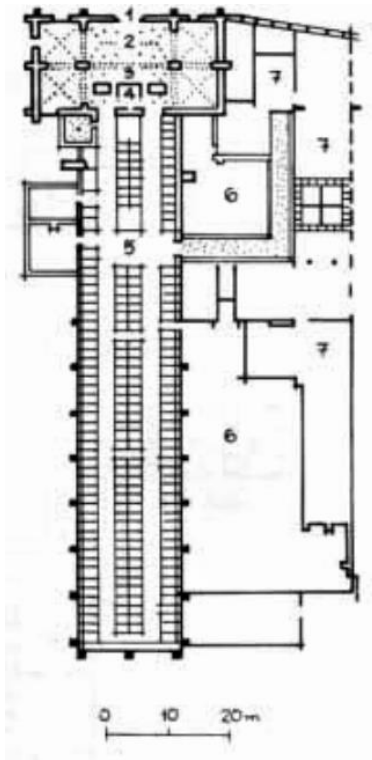


Figura 14 - Nave

TIPOLOGIA

Nave

PERÍODO

Antiguidade e Idade Média

Notas:

- Estrutura de exclusão e vigilância.
- Tratamento incipiente
- Acompanhamento espiritual, preparação para a morte.
- Vínculo religioso
- Primeiros cuidados com o conforto ambiental e com a higiene
- O modelo expressa um maior desenvolvimento estrutural com vãos cada vez maiores e melhores condições de ventilação e iluminação.
- As funções de alojamento e logística eram separadas e os pacientes reunidos por sexo.
- A higiene começa a ser valorizada e são tomados maiores cuidados com a qualidade do abastecimento de água.

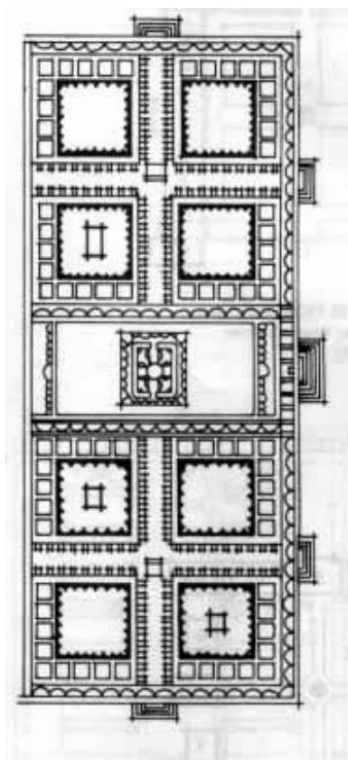


Figura 15 - Cruciforme

TIPOLOGIA

Cruciforme

PERÍODO

Renascença

Notas:

- O modelo surge por influência das disposições cruciformes das basílicas e catedrais.
- Leon Batista Alberti (1404-1472) estabelece os cânones para a construção do hospital em "cruz".
- Crescem os cuidados com a salubridade e a higiene: cabines sanitárias junto aos leitos. Utilização de cloacas e fossas, salas de banhos e engenhosos sistemas de autolimpeza das tubulações
- Caracterizava-se por alas que se cruzavam

As principais inquirições realizadas estão associadas ao filantropo inglês John Howard (1726/1790), que percorreu os hospitais, as prisões e os lazaretos europeus entre os anos 1775 e 1780 e ao médico-cirurgião francês, Jacques-René Tenon (1724/1816).

Tenon foi requisitado pela Academia Francesa de Ciências, ao qual era membro, para elaborar o programa de reestruturação dos hospitais franceses, nomeadamente a do *Hôtel Dieu* de Paris, que tinha sido incendiado em 1772.

Estudar o hospital era fundamental para desenvolver um novo programa. As suas inquirições, juntamente, às de Howard, resultaram em grandes modificações na estrutura do edifício hospitalar. (1) Estabeleceram relação entre a área útil, o número de utentes e o número de leitos, (2) analisaram as taxas de mortalidade e de cura, (3) estipularam a altura e perímetro das salas, (4) associaram a dispersão de agentes patogénicos à configuração dos espaços, (5) correlacionaram as diferentes enfermidades e distribuíram os compartimentos conforme o grau de compatibilidade, (6) estudaram os fluxos de materiais limpos e contaminados, (7) observaram a circulação do ar nos compartimentos, entre outros.

O hospital deixou de ser uma composição monumental e passou a fazer parte do processo curativo. Neste momento, o diálogo entre a arquitetura e a medicina se principia. As teorias médicas não sintetizam um programa hospitalar e um projeto arquitetónico absorto, não formula um bom hospital.

As diretrizes elaboradas por Tenon e Howard, aliadas à sensibilidade e criatividade, próprias dos arquitetos, permitiram estruturar mudanças significativas no estabelecimento de saúde. A arquitetura exerce a função terapêutica. Pela primeira vez, a qualidade do espaço hospitalar está vinculada ao processo de cura, este novo hospital é classificado por TOLEDO³⁰ como “hospital terapêutico”. Foram criados hospitais especializados, o programa funcional foi setorizado, foram criadas as unidades funcionais para agrupar os diferentes segmentos que constituem o hospital, antes dispersos e em consequência desta parceria se delineou o modelo do hospital pavilhonar. (fig.16)

Segundo MENDES³¹, o conceito em pavilhão foi primeiramente instituído pelos ingleses. Na tentativa de criar espaços mais arejados, salubres e funcionais, os militares daquele país ergueram o *Hospital Naval de Stonehouse*, em Plymouth. As separações físicas das diversas alas do hospital propiciavam o distanciamento e como

³⁰ *Idem* 27

³¹ MENDES, 2017 – *Thomas Jefferson e o Projeto da Universidade da Virgínia: Uma investigação sobre a tipologia do plano do campus*. Porto: CESAP, p.30

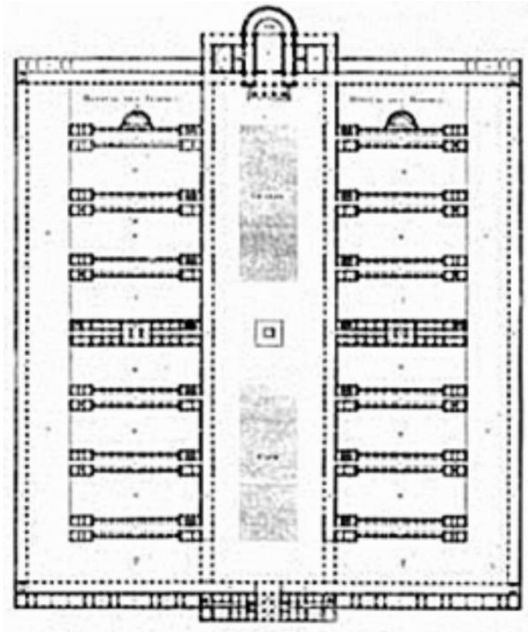


Figura 16 - Pavilhonar

TIPOLOGIA

Pavilhonar

PERÍODO

Séc. XVIII e XIX

Notas:

- Marca o surgimento do Hospital Terapêutico
- Os hospitais passam por progressivas melhorias
- O arquiteto pensa o espaço funcional
- Diretrizes de Tenon e Howard
- Cuidados com o cruzamento dos fluxos
- Espaçamento dos leitos
- Circulação do ar
- Consciência da existência de microrganismos
- Separação dos doentes por patologia

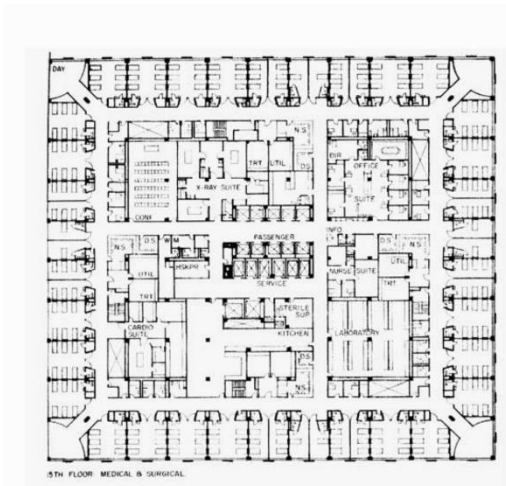


Figura 17 – Monobloco Vertical

TIPOLOGIA

Monobloco Vertical

PERÍODO

Séc. XX

Notas:

- Descoberta dos antibióticos
- Combate às infecções via procedimentos
- Desenvolvimento tecnológico
- O foco da atenção médica é o combate a doença
- Adoção crescente dos métodos invasivos
- O ambiente hospitalar não é considerado como fator de cura
- Valorização da infraestrutura predial
- A elevação do preço da terra incentiva a construção de monoblocos que dispensam grandes áreas para serem implantados

consequência minimizavam a propagação de doenças. Este hospital serviu de exemplo para as diretrizes anteriormente mencionadas.

“A solução arquitetónica desenvolvida para o *Hospital Naval de Stonehouse* demonstrava que a resposta ao dilema da propagação das doenças não residia simplesmente na ventilação dos edifícios, como acreditavam alguns dos investigadores e académicos da época, mas também na separação física das diversas alas dos hospitais”³².

Os blocos separados por pátios ajardinados, criados como o propósito limitador e divisor, garantiam maior conforto e segurança aos doentes. O facto de o modelo em pavilhão ter sido amplamente difundido no século XIX, relaciona-se, sem dúvida, à qualidade da sua conceção.

Ao indagar sobre o conceito de humanização, é válido refletir sobre as mudanças benéficas e salutaras que aconteceram no ambiente de saúde com a implantação do hospital terapêutico. Na verdade, o hospital sempre carregou consigo a vertente humana, benevolente, piedosa, caridosa. O problema, anteriormente, estava mais relacionado com as suas precárias condições sanitárias. Estes transtornos foram amplamente minimizados com a instauração de melhorias na sua estrutura, as quais podemos identificar como as relevantes soluções humanizadoras do espaço hospitalar nos séculos XVIII e XIX.

Além do hospital de confinamento e do hospital terapêutico, TOLEDO³³ relaciona mais dois modelos à trajetória do edifício hospitalar: o hospital tecnológico e o hospital contemporâneo.

Com o desenvolvimento de novas tecnologias e melhores condições de trabalho a cirurgia prosperou, o aperfeiçoamento das técnicas exigiram instalações maiores e mais equipadas. Várias especialidades cirúrgicas floresceram e os custos com a manutenção da estrutura e com o pessoal também ficaram mais elevados. A tipologia pavilhonar parecia muito dispendiosa, não só pelas distâncias geradas pela sua condição horizontal, mas pela pluralidade dos seus pavilhões.

Com o maior entendimento acerca dos vírus, bactérias, mecanismos transmissores de doenças, construído a partir das descobertas de Louis Pasteur (1822/1895) em meados do século XIX, percebeu-se que as barreiras físicas características da tipologia pavilhonar não faziam muito sentido, o foco foi direcionado para a contenção das infeções hospitalares através de procedimentos e não mais pelas barreiras criadas arquitetonicamente, antes indispensáveis.

³² *Idem*, p.32

³³ *Idem* 27, p.004

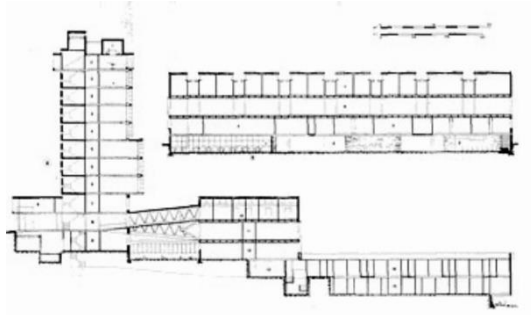


Figura 18 – Mista – Nave e Lâmina Vertical

TIPOLOGIA

Mista – nave e lâmina vertical

PERÍODO

Séc. XX

Notas:

- Melhor distribuição das diferentes áreas funcionais
- Os ambientes hospitalares começam a ser valorizados.
- A crescente incorporação tecnológica provoca transformações expressivas no corpo hospitalar, notadamente nas áreas de apoio ao diagnóstico e na infraestrutura predial.
- O modelo busca eliminar problemas existentes nos hospitais pavilhonares e no monobloco vertical, tais como as longas circulações que caracterizam os primeiros, e a má qualidade ambiental que caracteriza o segundo.

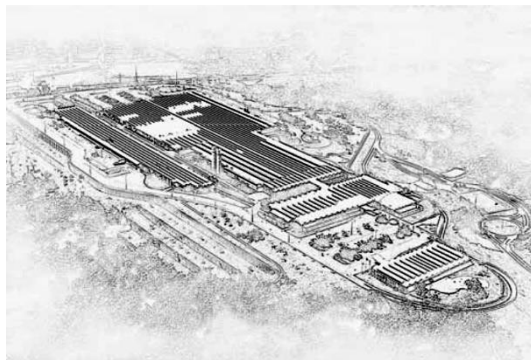


Figura 19 - Horizontal

TIPOLOGIA

Horizontal

PERÍODO

Séc. XXI

Notas:

- O foco da atenção médica passa a ser o indivíduo.
- Integralidade no tratamento.
- Visão holística acompanhada da incorporação de práticas alternativas aos tratamentos.
- Tratamentos menos invasivos.
- Maior cuidado com as doenças crônicas
- Hospital dia e cuidado em casa.
- O ambiente hospitalar é considerado como fator de cura e bem-estar
- Caracteriza-se pelo grande cuidado com as condições de conforto ambiental, a utilização de rampas e, sempre que possível a eliminação dos elevadores.
- Apresenta inúmeras variantes que incluem a releitura do modelo pavilhonar, a placa perfurada e o hospital jardim.

Por outro lado, a arquitetura e a engenharia, também evoluíram. Novas tecnologias construtivas como o betão armado, aliadas ao inovador elevador e aos sistemas de AVAC, possibilitaram a criação de prédios cada vez mais altos. Este novo modelo construtivo, criado nas últimas décadas do século XIX nos Estados Unidos, caracterizou uma nova tipologia arquitetónica para o edifício hospitalar, o monobloco vertical (fig.17).

Considerado facilitador por reunir os serviços em uma área reduzida; (1) o que agilizava o transporte dos doentes, de pessoal e de material, (2) diminuía os custos de construção e de manutenção, já que as instalações ficavam concentradas, (3) reduzia substancialmente o número de gestores e ainda assim garantiam uma melhor vigilância e controle disciplinar da equipe.

Os motivos pareciam bastante estimulantes e de facto foram, durante todo o século XX e até os dias atuais, esta foi a tipologia mais utilizada nos projetos hospitalares.

A descoberta da penicilina em 1928, por Alexander Fleming, em conjunto com o aprimoramento da medicina ocidental durante a Segunda Guerra Mundial, os inovadores procedimentos de assepsia e a manufatura dos germicidas nas primeiras décadas do século XX, impulsionaram a medicina a tornar mais eficaz os seus tratamentos e o hospital terapêutico converteu-se em uma "máquina de cura". Segundo TOLEDO³⁴, neste momento a medicina rendeu-se aos interesses comerciais da indústria farmacêutica e de equipamentos médicos e desumanizou-se. A afirmação deste autor pode parecer contraditória se compararmos com o que MATOS³⁵ descreve para este mesmo período. Concorro, entretanto, com o que Toledo descreve sobre a desumanização. Apesar do modelo biopsicossocial ter sido precursor no olhar para a saúde, isto deveu-se muito mais pelo aumento dos custos causados ao estado pelas mudanças comportamentais que ocorreram na sociedade com a chegada do século XX, do que com preocupações geradas por e para o indivíduo.

O hospital tecnológico foi criado para comportar os complexos equipamentos ligados às práticas medicinais sempre em busca de inovação. A infraestrutura do edifício modernizou-se, os acabamentos e técnicas construtivas tornaram-se cada vez mais sofisticados, a aparência de modernidade ligada aos grandes complexos comerciais "shoppings", com alçados suntuosos e interiores igualmente requintados, retiraram o foco no atendimento e na qualidade ambiental do espaço. A arquitetura estava

³⁴ *Idem* 27, p.009

³⁵ *Idem* 5

voltada para a busca da funcionalidade extrema e os aspetos emocionais foram postos de lado.

Para contrapor com o monobloco, surgiu ainda no século XX a tipologia mista (fig.18), composta por nave e lâmina vertical. Trata-se de uma composição de características do modelo pavilhonar com o modelo do monobloco vertical. É um período de transição, o regresso à preocupação com a qualidade espacial e com o doente.

O hospital contemporâneo surge para unir as funções de curar, iniciada com o hospital terapêutico no séc. XVIII e presente em muitos hospitais da atualidade, com a de cuidar, herança dos hospitais de épocas remotas.

A procura pela longevidade, conseguida não só pelos progressos médicos, mas principalmente, pela mudança de conduta da sociedade, agora mais informada, resultaram no aumento da perspetiva de vida e, consequentemente, no número de enfermidades relacionadas à velhice. As doenças crônicas, que exigem assistência continuada e o ininterrupto e poderoso desenvolver da medicina fizeram surgir uma nova carência no sistema de saúde.

Neste contexto, o paradigma mais uma vez transforma-se e ao lado da medicina convencional aparece antigas práticas como a homeopatia e a acupuntura, agora consideradas complementares.

A arquitetura precisa ser redirecionada para o indivíduo e para o despertar dos aspetos emocionais. As diretrizes apontam para a utilização do plano horizontal (fig.19), que pretendem o equilíbrio entre a tecnologia fomentadora do curar, e de ações e ambientes que cuidem, que visem o conforto e bem-estar daqueles que utilizam o ambiente hospitalar.

ASPECTOS FUNCIONAIS

Localização

Como já mencionado, centralizar os serviços de saúde dos concelhos de Vila do Conde e Póvoa de Varzim é uma questão há muito equacionada. Consoante conversas informais com integrantes da antiga administração de Vila do Conde, a área prevista para a implantação de um novo hospital está localizada em uma zona limítrofe das cidades destinada a equipamentos (fig.20). Tal informação, pode ser constada na planta de ordenamento (fig.21) do município. Na região onde se previa a construção do novo hospital, foram erguidas duas escolas superiores, a de Hotelaria e Turismo e a de Estudos Industriais e Gestão. A área para edificação do hospital persiste, contudo, ao analisar o entorno pôde-se observar que, por se tratar de um espaço devoluto e com acessos limitados, a construção neste local exigiria um grande investimento na estruturação de novas vias e redes de infraestrutura, o que não parecia ajustado, tendo em consideração a existência de um terreno já equipado adjacente ao indicado no plano diretor municipal. Concebeu-se como válido propor um novo local.

O terreno proposto está situado a nascente da Av. da Liberdade, a sul da rua da Lapa, a norte da rua Dário Valongueiro e no extremo oeste da Rua Pedro Hispano, no município de Vila do Conde, conforme as coordenadas: 41°21'30.4"N 8°44'12.7"W.

O concelho de Vila do Conde possui uma extensão de 149km², composta por 21 freguesias. A sua população tem cerca de 79.500 habitantes e está localizado na faixa litorânea norte da área metropolitana do Porto. Possui fáceis acessos à IC1, que faz ligação ao aeroporto e à cidade do Porto, além de toda a região norte costeira. Relativamente aos acessos locais, é cortada pelo troço municipalizado da EN13. Com via dupla e adaptada ao trânsito local, esta estrada liga a cidade de Vila do Conde a diversas localidades, nomeadamente ao concelho da Póvoa de Varzim, região igualmente assistida pelo CHPVVC. A estação Vila do Conde, servida pela linha B (vermelha) do Metro do Porto, que faz o percurso (Póvoa de Varzim / Estádio do Dragão), está disposta mesmo em frente ao terreno. (fig.22)

De acordo com dados obtidos no Geoportal do município, o terreno não se encontra loteado e está posicionado em uma zona urbanizada que dispõe das redes de



Figura 20 Localização - Limite dos Concelhos

01. UPV **02.** UVC **03.** TERRENO PROPOSTO PELO AUTOR PARA O NOVO CHPVC **04.** ÁREA PREVISTA PARA CONSTRUÇÃO DE EQUIPAMENTO HOSPITALAR

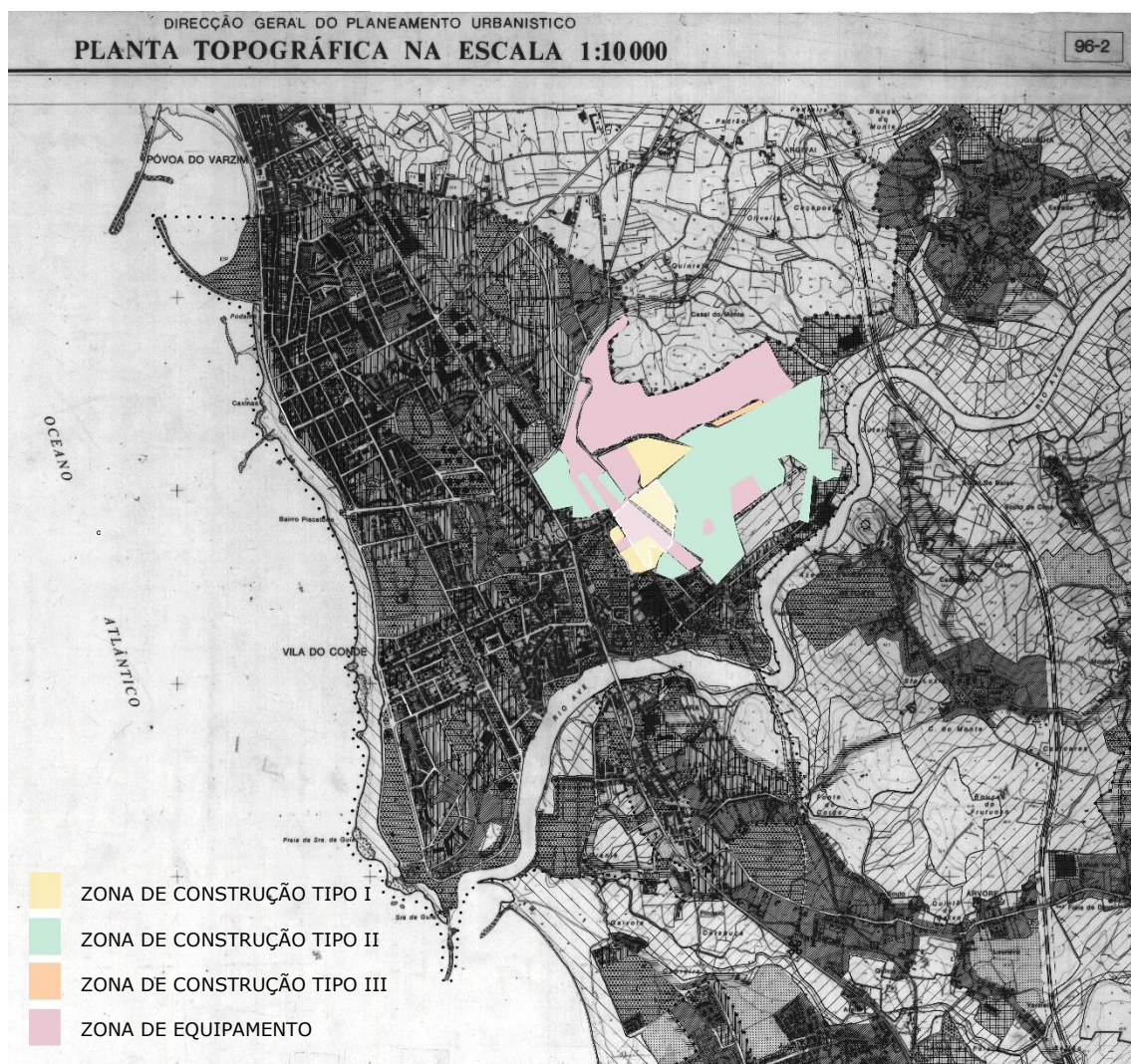


Figura 21. Planta de Ordenamento - PDM Vila do Conde. Dez 2015.

infraestruturas básicas tais como, distribuição de água potável, rede de esgoto, águas pluviais, eletricidade, internet, telefone e gás natural. Possui uma superfície de 74.058m², o que permite edificar no plano horizontal e ainda assim respeitar as condições de ocupação do solo. A sul do terreno em estudo, estão situados o rio Ave e a zona industrial do concelho, a norte o estádio dos Arcos, o pavilhão de desporto e a área de serviços do município, a oeste, o aqueduto, centro histórico, mercado e câmara municipal, etc.

Encontra-se cercado por um extenso muro de pedra natural e gradil. Apresenta dois trechos de mata com presença predominante de eucaliptos. (fig.23) De acordo com a planta de ordenamento, parte do terreno está destinado à construção de moradias do tipo I e a outra parcela está destinada à construção de equipamentos, entretanto, o terreno é hoje utilizado, exclusivamente, para o cultivo agrícola. O seu entorno imediato é caracterizado por moradias de um piso, construídas em alvenaria de tijolo ou pedra, revestidas com pintura na cor branco e coberturas em telha cerâmica. Os edifícios existentes possuem dois ou três pisos e caracterizam-se pela alvenaria de tijolo face à vista. (fig. 24) A sua cota de nível mais baixa é de 17m e a mais alta é de 24m. As ruas circundantes acompanham a sua declividade natural que se eleva no sentido oeste / leste. O terreno está voltado para oeste e devido à ausência de edificações de grande porte, não se sente, em sua extensão, sombreamentos durante todo o ano. Os ventos do norte, característicos da região, são bastante agressivos e a proximidade do terreno com o mar é facilitadora do processo de corrosão. (fig.25)

A obra de implantação do Metro, em meados de 2006, abrangeu a revitalização de toda a envolvente do terreno, desde o estádio dos Arcos até às proximidades das margens do rio Ave. A av. Dom Sancho I, foi totalmente reestruturada, a rua da Lapa, no trecho que liga a Av. da Liberdade e a Rua 5 de outubro (EN 13), também foi renovada. Onde antes eram apenas campos de cultivo agrícola por onde cruzava a antiga linha férrea, foi instalada a atual linha do metro, bem como a Av. da Liberdade, um percurso linear que interliga as cidades de Vila do Conde e Póvoa de Varzim. O terreno proposto encontra-se estrategicamente estabelecido no cruzamento dessas importantes vias de acesso da cidade. A sua aproximação à estação do metro foi outro aspeto relevante na eleição do local, dado que possibilita a inclusão da população sem automóvel particular.

Apesar da última revisão do PDM ter ocorrido no ano de 2015, as plantas de Ordenamento e de Condicionantes permaneceram inalteradas desde o ano de 1995. É curioso notar que, na planta de Condicionantes, o terreno proposto está cortado pela linha de caminhos de ferro. É sabido que o metro não existia naquela data e que aquando da sua construção o percurso foi executado paralelamente ao terreno.



Figura 22 – Principais vias de acesso ao terreno

- AV. 5 DE OUTUBRO (ESTRADA NACIONAL 13)
- AV. DO ATLÂNTICO - LIGAÇÃO COM A IC1 (A28)
- AUTO-ESTRADA - IC1 (A28)
- LINHA B DO METRO - PÓVOA DE VARZIM | ESTÁDIO DO DRAGÃO
- TERRENO PROPOSTO



Figura 23. Composição do terreno

- ZONA DE MATA - EUCALIPTOS
- MURO EM PEDRA NATURAL EXISTENTE
- CERCA EM GRADIL EXISTENTE

Independentemente da proximidade com o centro da cidade, de todos os melhoramentos e progressos que sucederam na região resultantes da obra do Metro, a área circundante, ainda hoje, abriga vários terrenos de cultivo agrícola. As moradias preservam a sua estética. A memória espacial de quem vive o espaço permanece e precisa ser considerada.

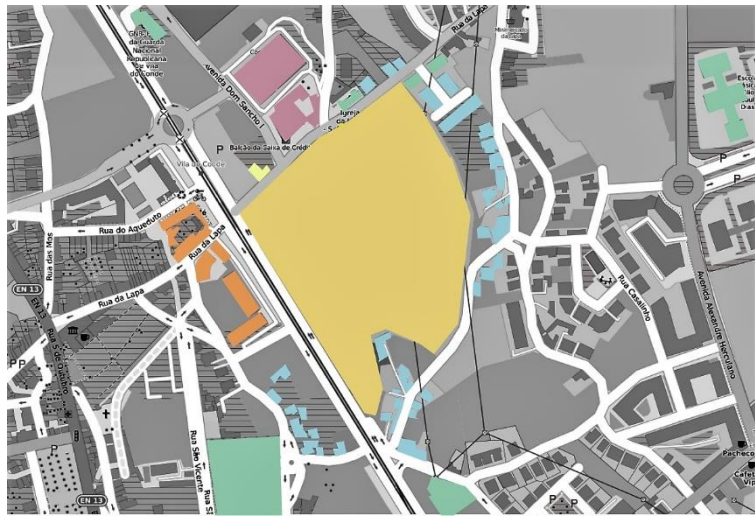


Figura 24. Estudo da envolvente

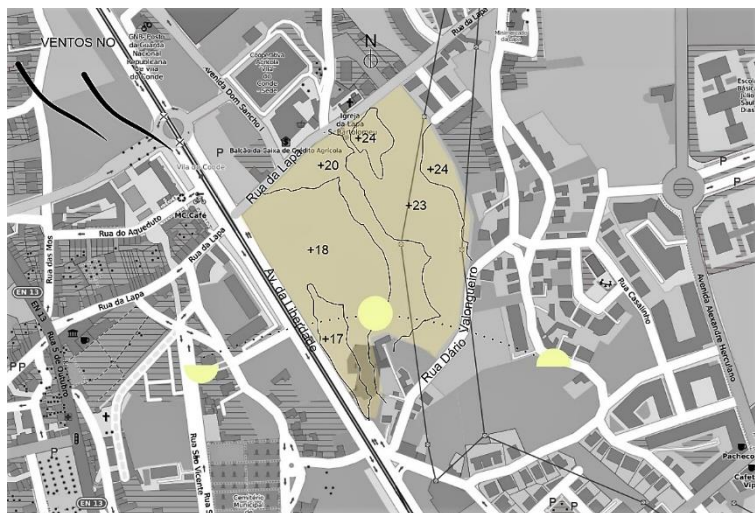
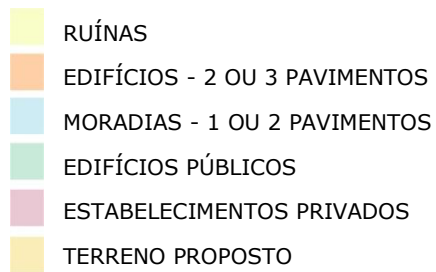


Figura 25. Estudo dos condicionantes ambientais

Implantação

O CHPVVC foi planejado apoiado no conceito do edifício hospitalar do século XXI. Ao seguir este paradigma, procurou-se adotar um equilíbrio entre funcionalidade, flexibilidade, expansibilidade, sustentabilidade, conforto e segurança. Foi adotado a tipologia horizontal, numa releitura dos antigos hospitais pavilhonais. O regresso deste desenho não tem o propósito de segregação, muito pelo contrário, a opção pela posição estendida, permite uma melhor permeabilidade do objeto no espaço, favorece a iluminação natural, o arejamento dos ambientes e facilita a comunicação com o exterior. Garante ainda, o rápido acesso e a eficiência na prestação do socorro em caso de incêndio.

A ideia inicial propunha a construção de pilotis livre para a circulação da população por entre o lote e a exclusão de barreiras físicas, como muros e portões. Prevvia-se também a utilização dos diferentes níveis do terreno, respeitando sempre a sua disposição oblíqua. No sentido oeste / leste, o terreno acumula cerca de 7 metros. (fig.26)

A partir da análise dos condicionantes ambientais e da área circundante definiu-se que a fachada principal estaria voltada para oeste, face a Av. Da Liberdade. Desejava-se que esta frente fosse acessível, desobstruída, livre. Com base nesta vontade e no sentido da via frontal (sul /norte) foram estabelecidos os quatro acessos do hospital: o de serviço, outro para os veículos particulares, um para ambulâncias e o circuito pedonal. (fig.27)

Ocupando 15,5% da superfície do lote, foi aplicada uma implantação centralizada, situação favorável ao aproveitamento da sua declividade, conforme estipulado inicialmente, mas não só, possibilita uma possível expansão do edifício, bem como, proporcionou a criação do acesso de veículos particulares pela rua da Lapa, próximo ao cruzamento com a av. Dom Sancho I. A via interna que se inicia neste ponto, atravessa a edificação e permite aceder a toda a área assistencial do hospital, inclusive, ao estacionamento. Constituída por quatro faixas, duas por sentido, a fim de possibilitar a paragem de veículos à entrada dos serviços clínicos, prossegue até encontrar o seu retorno ao longo do atendimento imediato. A saída dá-se por onde se entra. (fig.28)

Ao optar pelo acesso de veículos particulares a partir da lateral norte, a fachada frontal conquistou a liberdade preconizada

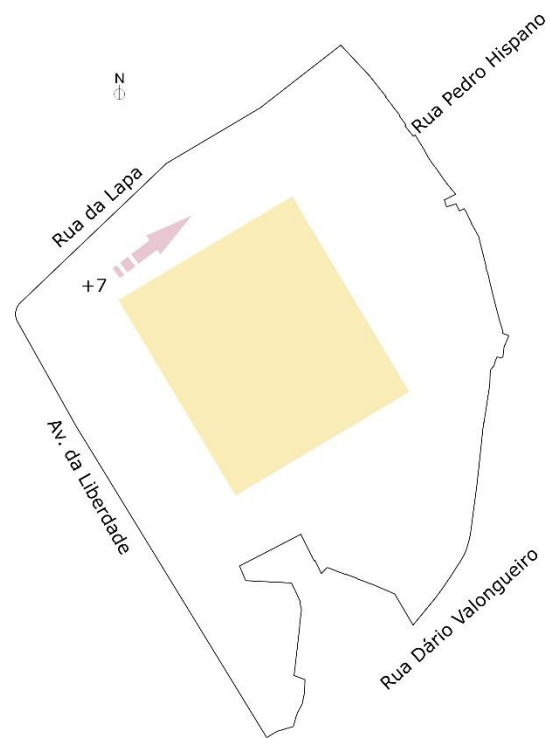


Figura 26 - Estudo Implantação

■ ZONA DE IMPLANTAÇÃO

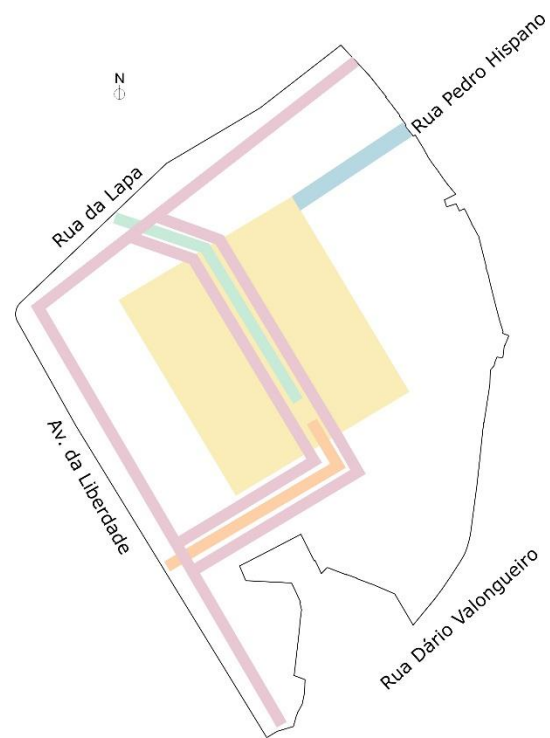


Figura 27 - Estudo Implantação

■ ZONA DE IMPLANTAÇÃO
■ CIRCUITO PEDONAL
■ ACESSO VEÍCULO PARTICULAR
■ ACESSO AMBULÂNCIA
■ ACESSO SERVIÇO

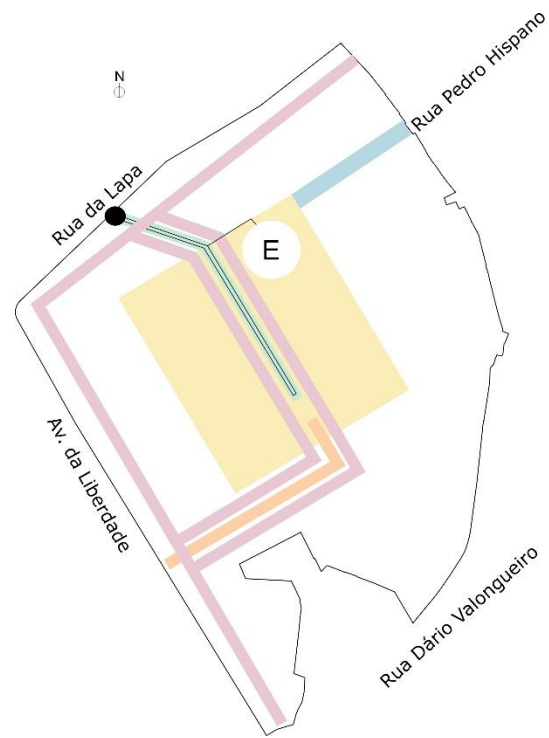


Figura 28 - Estudo Implantação

■ ZONA DE IMPLANTAÇÃO
■ VIA INTERNA
□ ESTACIONAMENTO

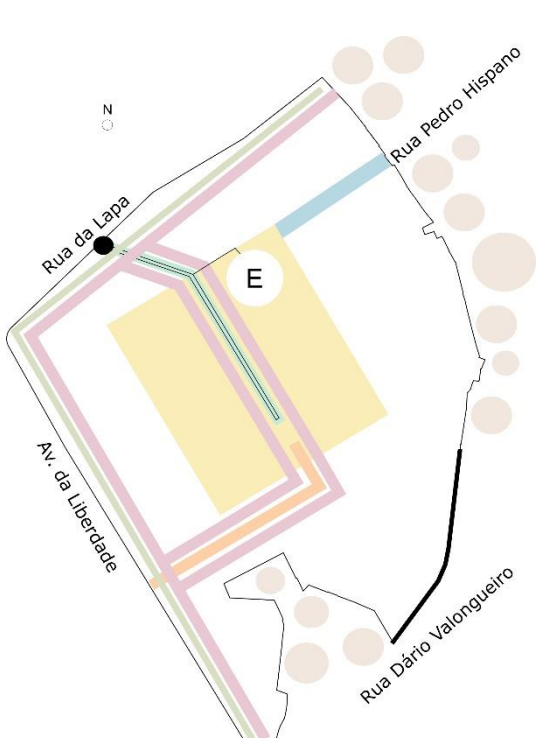


Figura 29 - Estudo Implantação

■ ZONA DE IMPLANTAÇÃO
■ HABITAÇÕES
■ TRECHO SEM HABITAÇÃO COM MURO
■ CICLOVIA

Moradias contíguas ao terreno em suas faces sul e leste demandavam a existência de uma separação amurada, esta divisão se prolongou pelo pequeno trecho sem habitação que está voltado para rua Dário Valongueiro, sendo esta, a única zona com limitação física para a via pública. Os veículos de serviço acedem ao hospital pela Rua Pedro Hispano, localizada no fundo do terreno.

A organização das circulações foi pensada de maneira a evitar o seu cruzamento. Para o ingresso das ambulâncias, foi projetado uma via independente com início na Av. Da Liberdade. Paralelamente a este arruamento, o passeio que circunda a construção despona e se estende a ladear a rua da Lapa até alcançar o seu ponto mais alto, na aresta nordeste do terreno. Também a margear a Av. da Liberdade e a rua da Lapa foi traçada uma ciclovia. (fig.29)

Um sistema modular com múltiplos de 0,60m foi delineado, segundo GÓES³⁶ e NEUFERT³⁷, as distâncias entre eixos de 7,20m e 7,80m são facilitadoras para composição dos compartimentos do hospital. Assente nesta composição, foi pré-estabelecido a extensão de seis corpos. Materializado os seus limites dentro da sistemática empregada, ergueram-se sólidos de seis faces.

Organizados centrados ao lote, os seis hexaedros foram divididos em duas fileiras com três unidades cada, dispostas paralelamente no plano horizontal formam entre si um grande paralelepípedo (fig.30). Esses elementos foram articulados por passarelas e configuram o conjunto onde os diferentes setores que originam o programa estão organizados.

Para melhor contextualizar, os seis blocos serão denominados pelas seis primeiras letras do alfabeto.

Passaremos a identificar as três partes laterais à av. Da Liberdade no sentido (norte / sul), por: Edifício A (EA), Edifício B (EB) e Edifício C (EC), os demais corpos que se encontram na parte posterior dos já nomeados, serão designados por Edifício D (ED), Edifício E (EE) e Edifício F (EF).(fig.31)

Conectado com os ideais determinados inicialmente, o princípio do projeto configurou-se. Os volumes gerados oferecem liberdade para compor. Ao extrair partes do sólido, é possível adaptá-lo às diferentes necessidades do hospital. (fig.32)

Aqui a forma não segue a função, mas anda lado a lado com ela. A complexidade do programa hospitalar assim exige. Algumas tipologias e maneira como elas interagem no relevo foram analisadas.

³⁶ GÓES, 2011 - *Manual prático de arquitetura hospitalar*. São Paulo: Blucher, p.73.

³⁷ NEUFERT, 2013 - *Arte de projetar em arquitetura*. São Paulo: Gustavo Gili, p.304.

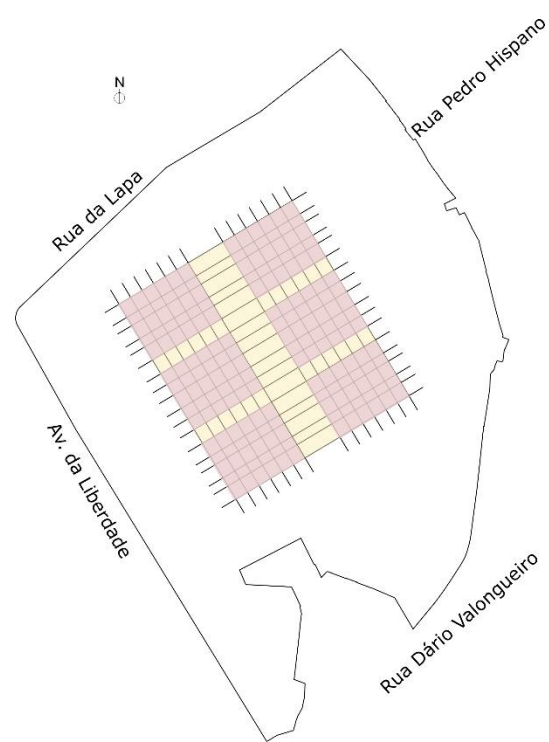


Figura 30 – Esquema de modulação

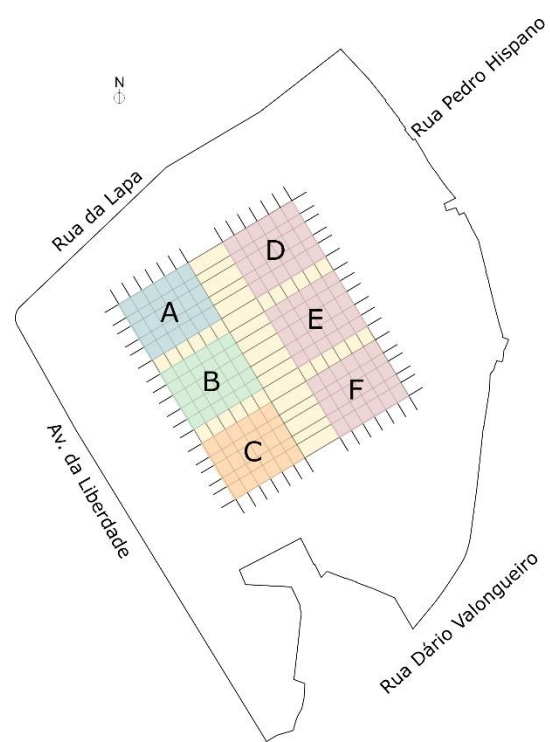


Figura 31 – Setorização



Figura 32 – Implantação final

Para este estudo, juntamente com alguns esboços, foi feito uma maquete do terreno com as suas respectivas projeções topográficas (fig.33). Foi observado que o nível 0, similar ao da rua, era predominante e a fim de evitar grandes movimentos de terra, os edifícios A, B e C foram alocados neste patamar.

No sentido transversal do terreno, ao crescer dois metros, estaríamos alinhados com o ponto de cruzamento entre a rua da Lapa e a av. Dom Sancho I. Este posicionamento estabeleceu, como já dito, o acesso de veículos particulares. No entanto, determinou igualmente o nível em que as entradas dos edifícios estariam estabelecidas e a sua disposição, voltadas para o interior do complexo.

Erguer os volumes A, B e C para alinhar os seus acessos nesta altitude, parecia permitir a inserção dos pilotis desejados, entretanto, a laje do piso, estipulada em 40cm, reduziu a altura abaixo dos volumes para 1,60m, impossibilitando o deslocamento de pessoas sob as construções. Para reverter esta questão, foi concebido um espelho d'água. Este elemento abraça as edificações e cria um limite entre o transeunte e o seus alicerces.

Em formato de U e adjacente à superfície com a água, foi criada uma faixa em solo natural coberto com cascalho que também funciona como recurso balizador.

Foi utilizada a tipologia denominada por GÓES³⁸, "Pente e pavilhão" nos edifícios A e C. Trata-se de três paralelepípedos paralelos e separados entre si por vãos de aproximadamente 6 metros de largura e ligados por um quarto prisma perpendicular aos mesmos. No caso do EA, no primeiro pavimento, o quarto prisma é recortado, adotando também o formato de "pente".

O edifício B assume a função de entrada principal. Este, tem o formato mais parecido com um cubo. Em sua face poente, uma grande abertura define a entrada. Uma rampa permite vencer a diferença de altura de dois metros e faz a ligação entre o passeio e o interior da edificação.

Os edifícios C, D e F foram igualmente introduzidos na cota +2 do terreno. O acesso público a estes prédios é feito neste plano, no decorrer do alçado poente, já o acesso de funcionários e serviços é dado no alçado posterior, onde a superfície se eleva 3 metros (fig.34, 35, 36).

Os volumes C, D e E fazem parte do plano geral da proposta do novo CHPVVC, entretanto, não foram projetados neste exercício, como veremos a seguir.

³⁸ *Idem* 33, p.65

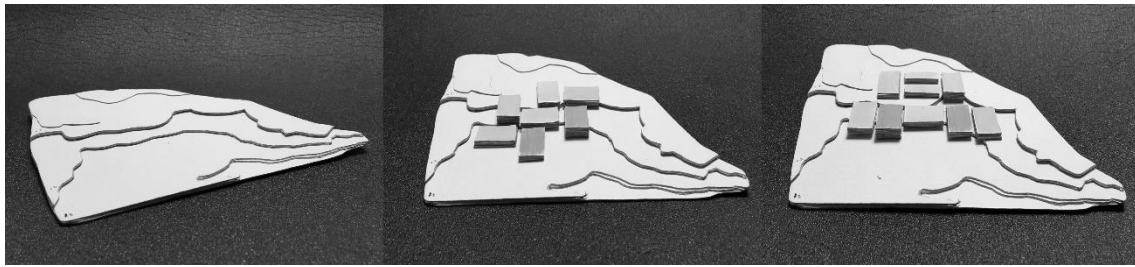


Figura 33. Fase inicial - maquete para estudo da implantação

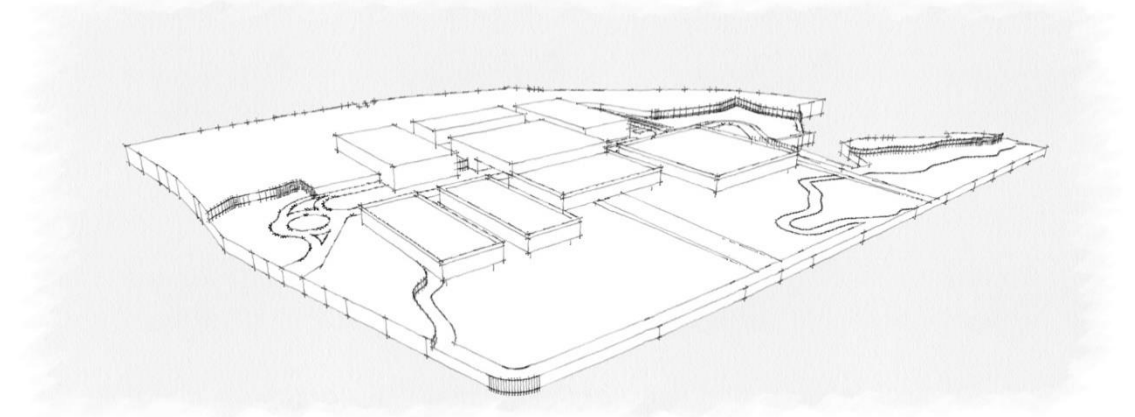


Figura 34. Fase inicial – primeira volumetria, modelo pavilhonar. Plano horizontal já definido.



Figura 35. Fase intermédia – criação de taludes. Formato “pente” já presente.

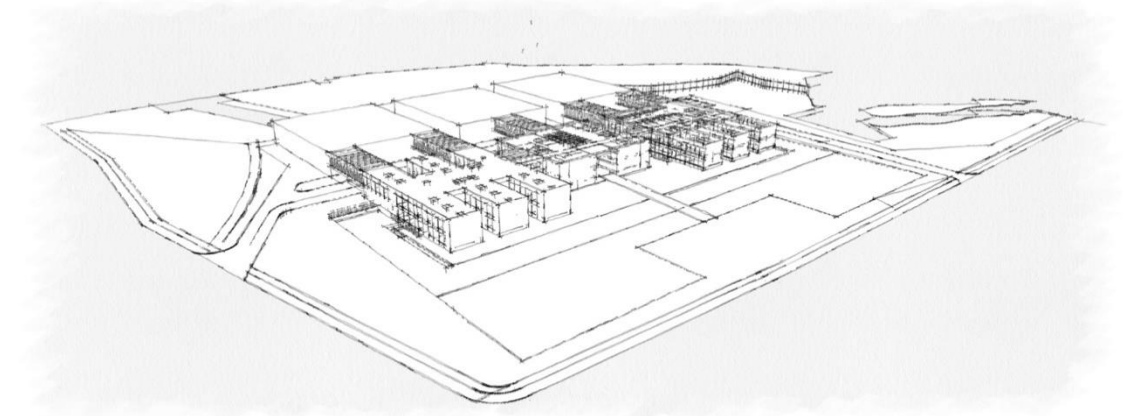


Figura 36. Implantação final – Opção pela declividade natural do terreno. Passarelas bem marcadas para encurtar as distâncias. Formato “pente”, permite iluminação natural na maior parte dos ambientes.

Programa e Estruturação

Devido ao extenso programa e ao curto tempo para elaboração deste ensaio, definiu-se à partida que apenas uma parcela do programa seria projetada.

Ao eleger o CHPVVC como “puzzle” a sistematizar, a zona, na minha opinião, que mais precisava ser intervencionada era, sem dúvida, o serviço de urgência e emergência. Os fluxos cruzados, a presença de utentes nas circulações, a falta de coesão na distribuição dos espaços, a ausência de iluminação natural, são alguns dos fatores facilmente identificáveis e que comprometiam a produção e a qualidade dos serviços prestados.

O atendimento imediato foi a primeira área a ser definida para o projeto. As outras áreas escolhidas foram os ambientes de atendimento ambulatorial e de suporte clínico, visto a relevância que possuem dentro do modelo de saúde holístico.

Para estruturar o programa, ou seja, distribuir e organizar os diferentes espaços que constituem o hospital, é crucial entendermos, antes, os diferentes processos que acontecem nas suas unidades funcionais e como estas se correlacionam. Para TOLEDO, o estudo do fluxo é essencial para que possamos posicioná-las corretamente, tornando o edifício funcional, o que é determinante para o exercício de uma operação eficaz.

“Nenhum desses fatores, entretanto é, ao nosso ver, tão determinante para a distribuição espacial das unidades funcionais, como os tipos de fluxos que entre elas ocorrem”³⁹

TOLEDO divide os fluxos em dois grupos:

Interfuncionais - que ocorrem entre as unidades funcionais e são constituídos por:

- Fluxo paciente externo – utente não internado
- Fluxo paciente interno – utente internado
- Fluxo acompanhante – aqueles que acompanham o utente interno ou externo.
- Fluxo funcionário – profissionais de saúde, técnicos e pessoal de apoio que trabalham no hospital

³⁹ TOLEDO, 2004 – “O estudo dos fluxos no projeto hospitalar.” Revista Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Pesquisas Hospitalares, p.49

- Fluxo insumo – material cirúrgico, medicamentos, equipamentos, roupa limpa, alimentos, etc.
- Fluxo material contaminado e resíduos sólidos – material contaminado ou não e roupa suja.
- Fluxo cadáver
- Fluxo visitante – aqueles que visitam o utente interno, prestadores de serviços, fornecedores de insumos, etc.

Intra funcionais - ocorrem dentro das unidades funcionais e são constituídos por:

- Fluxo contaminado
- Fluxo sem risco de contaminação

Estando o complexo implantado, os acessos definidos, as áreas a serem trabalhadas em projeto prioritizadas e os fluxos analisados, iniciou-se a etapa de definição e organização do programa.

Segundo a Portaria n.º 82/2014⁴⁰, o CHPVVC, devido a sua área de afluência com cerca de 150.000 habitantes, está classificado no Grupo I. A esta categoria se atribui um quadro mínimo de valências médicas e cirúrgicas que inclui:

- medicina interna,
- neurologia,
- pediatria médica,
- psiquiatria,
- cirurgia geral,
- ginecologia,
- ortopedia,
- anestesiologia,
- radiologia, patologia clínica,
- imuno-hemoterapia
- medicina física e de reabilitação.

⁴⁰ Portaria n.º 82/2014. *Diário da República* n.º 71/2014, Série I. Ministério da Saúde, Lisboa

Conforme a mesma portaria, o número da população juntamente a estratégias nacionais estabelecidas para o SNS, definem que outras valências podem lhes ser delegadas, como:

- oftalmologia,
- otorrinolaringologia,
- pneumologia,
- cardiologia
- gastrenterologia,
- hematologia clínica,
- oncologia médica,
- radioterapia,
- infeciologia,
- nefrologia,
- reumatologia,
- medicina nuclear.

O facto é que esta configuração é bastante subjetiva, pois como observado na portaria, o programa de cada hospital é definido conforme um planeamento estratégico defendido pelo Conselho Administrativo da unidade hospitalar em conjunto com as respetivas Administrações Regionais de Saúde.

As plantas do CHPVVC foram disponibilizadas e o seu plano diretor foi apresentado. Nesta ocasião, foi possível observar que as alterações no programa funcional não eram excessivas, ou seja, previa-se sobretudo melhorias estruturais e alargamento dos serviços já definidos.

Tendo como base o que foi preconizado e assente nas plantas anteriormente fornecidas, realizei um levantamento de todas as áreas existentes no CHPVVC. O programa, derivado deste inventário, foi estruturado em quatro setores, sendo cada setor composto por áreas funcionais (AF) que se subdividem em unidades funcionais (UF). As unidades funcionais são compostas por diversos ambientes, estes ambientes podem ser exclusivos a uma determinada UF ou comum entre elas. É importante salientar que para organizar os diferentes segmentos que compõem o edifício de saúde, constituir o esquema que será apresentado a seguir e realizar o projeto arquitetónico, escopo desta atividade, foi indispensável a leitura das obras de

Resumo do Programa - CHPVVC	
A - Assistencial	
AF 01 Atendimento Ambulatorial	UF 00 - Consultas Externas
	UF 01 - Unidade de Cirurgia Ambulatorial
	UF 02 - Central de Colheitas
	UF 03 - Unidade de Fisioterapia e Reabilitação
AF 02 Atendimento Imediato	UF 04 - Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Adultos
	UF 05 - Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Pediátrico
	UF 06 - Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Ginecológico e Obstétrico
AF 03 Internamento	UF 07 - Unidade de Internamento Médico-Cirúrgico
	UF 08 - Unidade de Internamento Pediátrico
	UF 09 - Unidade de Internamento Ginecológico e Obstétrico
	UF 10 - Unidade de Cuidados Intermédios Neonatal
B - Suporte Clínico	
AF 04 Centro Tecnológico	UF 11 - Unidade de Imagiologia
AF05 Biomédicas	UF 12 - Patologia Clínica
	UF 13 - Hematologia
AF 06 Cirurgia	UF 14 - Bloco Operatório
	UF 15 - Bloco de Partos
C - Suporte Geral	
AF 07 Apoio Técnico	UF 16 - Dietética e Nutrição
	UF 17 - Farmácia
	UF 18 - Esterilização
AF 08 Gestão Hospitalar	UF 19 - Diretoria
	UF 20 - Serviços Apoio à Gestão
AF 09 Apoio Operacional e Logístico	UF 21 - Serviços Apoio ao Utente
	UF 22 - Recursos Humanos
	UF 23 - Financeiro
	UF 24 - Aprovisionamento e Logística
	UF 25 - Saúde Ocupacional
	UF 26 - Comunicação e Segurança
	UF 27 - Serviços de Instalações e Equipamentos
	UF 28 - Serviços Hoteleiros
	UF 29 - Conforto e Higiene
	UF 30 - Casa Mortuária
AF 10 Zonas de serviço	UF 31 - Centrais Técnicas
	UF 32 - Central de Resíduos
	UF 33 - Estacionamento
D - Ensino e Conhecimento	
	UF 34 - Conhecimento
	UF 35 - Formação Permanente

Figura 37 - Resumo do Programa - CHPVVC

NEUFERT⁴¹, GOÉS⁴², assim como, a RETEH⁴³, IHFG⁴⁴ e a legislação destinada ao edifício hospitalar. Estes exemplares foram amplamente consultados, tendo sido aplicada no projeto as suas principais premissas.

⁴¹ NEUFERT, 2013 - *Arte de projetar em arquitetura*. São Paulo: Gustavo Gili, cap.12.

⁴² GÓES, 2011 - *Manual prático de arquitetura hospitalar*. São Paulo: Blucher. É indicada a consulta integral da obra. A partir da p.211 são apresentados quadros “resumo”, com dimensionamento mínimo e principais normativos.

⁴³ RETEH, 2018. *Recomendações e Especificações Técnicas para Edifícios Hospitalares*. Lisboa: ACSS. Destaque para as subsecções: 2.1, 2.5, 2.6 e 2.9.

⁴⁴ IHFG, 2019 – *International Health Facility Guidelines*. Este guia foi utilizado principalmente para mensurar os ambientes e definir os seus componentes. A maior parte das RRH utilizam-se deste documento.

Setores

Assistencial - é constituído pelos ambientes onde se realiza a prestação de cuidados clínicos ao utente.

Suporte Clínico - formado pelos locais que geram serviços complementares ao diagnóstico e de terapia.

Suporte Geral - integrado por uma série de serviços que dão apoio aos espaços clínicos e não clínicos do hospital.

Ensino e Conhecimento - estabelecido pelas áreas destinadas ao desenvolvimento, formação contínua, pesquisa e transferência de conhecimento.

Áreas Funcionais e Respetivas Unidades Funcionais

Assistencial

AF 01 - Atendimento Ambulatorial

Área Funcional que presta atendimento ao paciente externo para o diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças, além da promoção e vigilância à saúde. Os serviços prestados neste ambiente são previamente agendados e têm a duração de menos de 24 horas, ou seja, o utente não fica internado.

UF 00 - Consultas Externas

Destina-se a promover e prestar cuidados de saúde sob a forma de consultas médicas programadas por médicos especialistas.

Possui 42 gabinetes de consulta distribuídos no piso 0 e piso 1 do EA, suas dimensões variam entre 17m² e 18m². A fim de garantir flexibilidade ao espaço, 30 gabinetes poderão ser utilizados de forma indiferenciada pelas várias especialidades. Nove deles possuem acesso direto à pátios externos que podem ser utilizados durante o atendimento de especialidades específicas, a fim de proporcionar um ambiente envolvente. Foram criadas zonas autónomas para a saúde mental e pediatria com 6 gabinetes cada. Todos os gabinetes possuem lavatório e zona resguardada para

avaliação médica. Grandes aberturas para o exterior possibilitam a entrada de uma quantidade expressiva de luz natural.

As zonas de atendimento e espera são amplas e confortáveis. Foi criado o espaço família destinado à higiene e alimentação dos bebés. As instalações sanitárias feminina e masculina contam, para além do sanitário regular, um adaptado para crianças e outro para PNE. O sistema modular de bancos de espera foi substituído por poltronas individuais. Um pátio externo, localizado no piso 1, estabelece contacto com o lado de fora da UF00. A escolha pelo alçado cego nas extremidades do EA, privou a entrada de luz solar às circulações dos gabinetes. Foram então, dispostas no piso 1, diversas aberturas zenitais e no final de cada corredor foram criados fossos verticais que ligam os dois pavimentos e que permitem a passagem da luz vinda da cobertura. Foram igualmente implantados jardins verticais em cada fosso, o resultado é uma composição de luz e sombras interessantes ao ambiente interior. Os equipamentos de conforto e higiene dos funcionários como copa e IS, bem como, as salas de pensos e injetáveis e de sujos e despejos são encontradas em ambos os pisos. Completam a unidade as áreas de apoio; sala de gesso, guarda de equipamento, consumíveis, data center, guarda de material de limpeza, o gabinete do enfermeiro chefe e o secretariado da UF00.

UF 01 – Unidade de Cirurgia Ambulatorial

Destina-se a promover e prestar cuidados de saúde sob a forma de intervenção cirúrgica ou exame invasivo complementar ao diagnóstico.

As especificidades dos fluxos intra funcional e interfuncional, característicos desta unidade, foram respeitadas. Foram criados circuitos independentes para o paciente externo e para os serviços e funcionários.

O utente após ser recebido pelo atendimento é encaminhado para o vestiário, onde realiza a assepsia e mudança de roupa. Os pertences do utente serão guardados em mobiliário portátil, que será posteriormente posicionado próximo à sua cama na área do recobro. Depois segue para a zona de preparo e indução anestésica, terminado os procedimentos é realizada a troca de macas através do transfer⁴⁵ do utente. Já na área restrita o utente é direcionado para a sala cirúrgica e, posteriormente, para o recobro, onde permanece até ao momento da sua alta, que no caso da cirurgia ambulatorial acontece dentro de 24h.

⁴⁵ Espécie de barreira física que limita a zona semi-restrita da zona restrita. Relaciona-se com o controle de fluxo intra funcional das Unidades de Cirurgia.

O circuito dos profissionais inicia-se por uma entrada independente. O transfer dos médicos e enfermeiros ocorre nos vestiários, local onde seguem procedimento de higienização pré-estabelecidos. À porta das salas cirúrgicas existem estruturas que permitem o preparo dos médicos antes da cirurgia, lavagem das mãos com produtos específicos e vestir batas e luvas. Os insumos e equipamentos necessários à atividade cirúrgica são recebidos através dos guichés localizados nas salas de material esterilizados e farmácia. O fluxo de resíduos e material contaminado é feito pela circulação de serviço. O elevador de sujos está posicionado em frente da entrada de serviço desta unidade.

São três as salas cirúrgicas. Dispõem de seis camas no recobro e outras seis na zona de preparo e indução. As áreas de assistência recebem iluminação artificial controlada. Está prevista a instalação de leds coloridos para a utilização cromoterápica.

Do pequeno ambiente, disposto próximo à única janela da UF00, é possível ver o espelho d'água que envolve a edificação. Poltronas convidam para um momento de pausa e descanso.

UF 02 – Central de Colheitas

Espaço destinado à assistência ao utente para coleta e recolha de fluidos e sólidos orgânicos, como a urina, fezes e sangue. Os materiais são posteriormente enviados aos laboratório das áreas biomédicas. Três box individuais garantem a privacidade do paciente. Os vestiários que se encontram dentro da sala de tratamento auxiliam os procedimento. Além de dispor de iluminação natural, a área também recebe iluminação cromoterápica.

UF 03 – Unidade de Fisioterapia e Reabilitação

Espaço reservado para promover a reabilitação de doentes externos com patologias incapacitantes. Dispõe de ginásio com mais de 100m², gabinete médico, 3 box multifuncionais para tratamentos como eletroterapia, massagem, acupuntura entre outros. Tal como todas as outras áreas de tratamento do CHPVVC, este ambiente recebe iluminação cromoterápica. A prática da utilização das cores no tratamento de doenças é comprovada cientificamente. Esta terapia complementar e não invasiva, desperta emoções no individuo a nível psicológico que auxiliam de forma inconsciente o seu relaxamento e bem-estar. O programa é completo por vestiários, guarda de equipamentos e espaço para sujos e despejos.

AF 02 - Atendimento Imediato

Área Funcional destinada aos serviços de urgência (cenário no qual o paciente padece de sofrimento, mas não corre risco de morte) e emergência (cenário no qual o paciente padece de sofrimento e corre risco de morte).

F 04 – Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Adultos

São oferecidos neste local cuidados das diversas valências ofertadas pelo CHPVVC.

O acesso para esta unidade é realizado por uma entrada independente localizada no alçado nascente do edifício C.

Este ambiente foi pensado de forma a garantir um atendimento rápido, seguro e eficaz, não deixando de assegurar a qualidade espacial. O circuito tem início nos dois gabinetes destinados à triagem dos pacientes. Após este primeiro atendimento, o utente é encaminhado para uma espera circunscrita no edifício, segue para o gabinete de consulta onde é avaliado pelo médico e segue para o tratamento indicado. Nas áreas de tratamento, foram criados box voltados para o exterior e separados por biombos de maneira a que nenhum utente consiga visualizar o outro, garantindo assim a sua privacidade e conforto. Os ambientes de apoio estão colocados de maneira centralizada, o que assegura uma maior comodidade aos profissionais que atuam neste espaço. A saída do utente é controlada através de uma porta limitadora próxima ao balcão de atendimento. O utente, a partir do momento que entra na unidade passa a ser responsabilidade da instituição. O circuito fechado garante a segurança do utente e daqueles que prestam o serviço de saúde. Um circuito independente foi criado para os utentes que chegam através de ambulâncias. A entrada emergente conta com o serviço de triagem próprio, zona de desinfecção, dois box com equipamento de auxílio à vida em estado emergente e sala para pequenas cirurgias.

O profissional do CHPVVC é muitíssimo valorizado, o piso 1 deste edifício é destinado ao seu conforto, quartos para o repouso, copa, IS., biblioteca e pátios externos asseguram um convívio cômodo e agradável.

UF 05 - Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Pediátrico - área não projetada

UF 06 - Unidade de Atendimento Urgente e Emergente Ginecológico e Obstétrico - área não projetada

AF 03 – Internamento

Nesta área o utente interno é assistido e acolhido até estar recuperado.

UF 07 – Unidade de Internamento Médico-Cirúrgico – área não projetada

UF 08 - *Unidade de Internamento Pediátrico – área não projetada*

UF 09 - *Unidade de Internamento Ginecológico e Obstétrico - área não projetada*

UF 10 - *Unidade de Cuidados Intermédios Neonatal - área não projetada*

Suporte Clínico

AF 04 - Centro Tecnológico

As atividades exercidas nesta área funcional utilizam-se de modernos equipamentos para exames ou terapias.

UF 11 - *Unidade de Imagiologia*

AF05 – Biomédicas

Área funcional dirigida às análises clínicas e testes hematológicos. Os resultados obtidos contribuem para o correto prognóstico da doença. Realiza também a coleta, armazenamento e distribuição de sangue

UF 12 - *Patologia Clínica*

UF 13 - *Hematologia*

AF 06 - Cirurgia

Aqui são realizadas as atividades cirúrgicas emergentes e programadas que exigem a observação e assistência prolongada pós cirúrgica. Esta área não foi projetada.

UF 14 - *Bloco Operatório - área não projetada*

UF 15 - *Bloco de Partos - área não projetada*

Suporte Geral

AF 07 - Apoio Técnico

Área reservada à produção, distribuição e/ou tratamento de materiais para o uso médico e do enfermo.

UF 16 - *Dietética e Nutrição – área não projetada*

UF 17 - *Farmácia – área não projetada*

UF 18 - *Esterilização – área não projetada*

AF 08 – Gestão Hospitalar

UF 19 – *Diretoria – área não projetada*

UF 20 – *Serviços de Apoio à Gestão*

AF 09 – Apoio operacional e logístico

Possui o maior número de unidades funcionais. São todos os serviços não clínicos que garantem que a operação hospitalar aconteça sem imprevistos.

UF 21 – *Serviços Apoio ao Utente*

UF 22 – *Recursos Humanos*

UF 23 – *Financeiro*

UF 24 – *Aprovisionamento e Logística*

UF 25 – *Saúde Ocupacional*

UF 26 – *Comunicação e segurança*

UF 27 – *SIES (Serviços de Instalações e Equipamentos)*

UF 28 – *Serviços Hoteleiros*

UF 29 – *Conforto e Higiene*

UF 30 – *Casa Mortuária*

AF 10 – Zonas de serviço

Oferecem apoio complementar.

UF 31 – *Centrais Técnicas*

UF 32 – *Central de Resíduos*

UF 33 – *Parqueamento*

Ensino e Conhecimento

UF 34 – *Conhecimento*

UF 35 – *Formação permanente*

Edifício A

Composto por três pavimentos sendo um, semienterrado, abriga maioritariamente a AF 01 (Atendimento Ambulatorial), além de certos serviços relacionados à AF 03 (Suporte Geral).

Piso -1

Piso destinado exclusivamente à circulação de funcionários e de prestadores de serviço. Aqui encontram-se alguns gabinetes de atividades não clínicas tais como; TI, GTC, Qualidade, Infecção e Controle, Medicina do Trabalho, Higiene e Segurança, bem como, áreas que compõem a central técnica; AVAC, CPD quadros da GTC e a Central UPS.

O acesso e a saída a este pavimento são realizados de três formas:

- Elevador: são dois, um destinado aos funcionários e às cargas limpas e outro destinado aos carregamentos sujos. Comunicam com os demais pavimentos do bloco.
- Escada: relaciona-se com o exterior da edificação e serve tanto para a introdução de equipamentos de grande porte, quanto como saída de emergência, em caso de incêndio.
- Circulação horizontal: estende-se ao longo dos edifícios A, B e C, interligando-os.

Conta ainda com as áreas comuns; instalação sanitária e copa para os funcionários, guarda de sacos e de material de limpeza.

Piso 0

O acesso público faz-se a partir deste piso. Duas passarelas, uma para funcionários e outra para o paciente externo, conectam o pavimento ao edifício B, onde se localiza a entrada principal. Além dos dois elevadores de serviço que percorrem todos os pavimentos do EA, foram implantados mais dois elevadores e uma escada destinados exclusivamente aos utentes. Estes fazem ligação entre o R/C e o piso 1.

Metade do espaço abriga a UF 01 (Cirurgia Ambulatorial), a outra parcela está ocupada pela UF 02 (Central de Colheitas) e por parte da UF00 (Consultas Externas), destinada ao atendimento Pediátrico e de Saúde Mental. Completam o programa deste pavimento as áreas comuns; IS utente, espaço família, sala de pensos e injetáveis, o compartimento de sujos e despejos, copa e IS para os funcionários.

Piso 1

Este piso destina-se a alojar o restante das Consultas Externas e serviços do Suporte Geral ligados à mesma.

Assim como no piso inferior, está unido ao EB por meio de passarelas, uma para circulação restrita e outra para circulação comum. Existem mais duas passarelas neste piso, a primeira une o EA ao ED, sendo de uso restrito. A segunda está apoiada estruturalmente no ED, contudo não existe abertura que a interligue ao mesmo. Convertida em pátio externo, serve o utilizador dos serviços ambulatoriais.

As áreas comuns existentes no pavimento inferior repetem-se e é acrescido a sala de gesso, guarda de equipamento, data center, guarda de material de limpeza e guarda de consumíveis.

Edifício B

Assim como o EA, está formado por três pisos. No alçado poente, se caracteriza como o bloco central. Duas entradas se configuram em seu eixo medial, uma voltada para oeste, por onde é feito o acesso pedonal e outra voltada para leste, utilizada por quem acede ao complexo através de viatura particular. Ao cruzar o vestíbulo tem-se acesso a todos os setores do hospital que permitem o fluxo do paciente externo, com exceção do Atendimento Imediato, já que este possui entrada independente.

No EB encontram-se as unidades a AF 03 (Suporte Geral) e poucos ambientes do Suporte Geral.

São três as colunas de circulação vertical existentes neste prédio. Duas estão integradas às caixas de escada e situam-se nas extremidades noroeste e sudoeste do volume. A primeira, respetivamente, possui um elevador para cargas limpas que está restringido aos serviços das áreas biomédicas. A escada conjunta, admite o acesso público e faz ligação entre o piso 0 e o piso 1. A segunda coluna percorre os três pisos, contém um elevador para cargas sujas e a sua escada destina-se a utilização de funcionários. A última coluna, composta por um monta carga é reservada aos utentes externos e internos assistidos pelo Centro Tecnológico.

O EB dispõe ainda de duas escadas rolantes que associam o átrio principal, no piso 0, à passarela que conecta o EB ao EE.

Piso -1

A ocupação deste piso é feita basicamente por espaços de armazenamento. Conta com a divisão destinada ao AVAC e instalações sanitárias. A sua circulação é restrita.

Piso 0

É a entrada principal do CHPVVC. A este piso foi atribuído a responsabilidade de rececionar, admitir, acolher. Este lugar reúne a receção central, zonas de estar, cafeteria, dois espaços comerciais, que poderão ser utilizados por instalações de diferentes tipos: agência bancária, cabeleireiro, florista, ótica, loja de artigos de saúde, vestiário, entre outros. E a partir deste local é possível aceder a UF 11 (Imagiologia) e UF 12 (Patologia Clínica).

Piso 1

A área ocupada pela imagiologia no piso 0, projeta-se, reflete-se no piso 1 e abriga as outras divisões desta unidade funcional. Estabelece-se neste piso a UF13 (Hematologia) e UF 03 (Fisioterapia e Reabilitação).

Edifício C

Piso -1

Estão aqui posicionadas um conjunto de segmentos que compõem a UF 31 (Centrais Técnicas). No sentido longitudinal, no limite sul uma escada estabelece relação com o lado de fora. O corredor que se inicia neste limiar é bloqueado onde se inicia a caixa de escada. Esta divisória foi pensada para restringir ainda mais o acesso aos compartimentos existentes neste perímetro. Do outro lado da divisa a caixa de escada e a coluna de acesso vertical composta por dois elevadores: sujos e limpos, marcam o início do longo corredor que atravessa os três volumes.

Piso 0

Este piso serve a UF 04 (Atendimento Urgente e Emergente Adulto). Tem 2 acessos próprios, ambos voltados para o alçado leste. Um destina-se ao serviço de urgência e outro ao de emergência. No exterior, em frente à entrada da emergência, existe uma galeria coberta que propicia o estacionamento de quatro ambulâncias em simultâneo, bem como, o traslado seguro do utente até às áreas de socorro instaladas no EC e EF. Toda esta movimentação fica resguardada por uma parede divisória que distingue a zona emergente, da zona urgente. No interior, os segmentos

do programa desta unidade funcional foram desenhados de modo a viabilizar uma rápida e eficaz prestação de serviço.

Piso 1

É ocupado por serviços de apoio à gestão, serviços de apoio ao utente, áreas do conforto e higiene e conhecimento.

Edifício D, E e F

Consoante ao que já foi explicado, os edifícios D, E e F não foram projetados. Apesar disso, para elaborar o Plano Geral do CHPVVC, foi preciso identificar todas as partes presentes no seu programa funcional. Esta distribuição foi pensada e sintetizada ao nível de organigrama, o que justifica a escassez de detalhes na descrição a seguir.

Já agora, retifico e informo que o rés-chão do ED foi estabelecido como piso de acesso das viaturas particulares às zonas de estacionamento. O estacionamento, que aqui se localiza, é integrado às duas caves planeadas para esta edificação que assumem igualmente a mesma função.

Não foram pensadas caves para os blocos E e F. Assim, se prevê que todos os segmentos do programa estarão contidos no rés-chão e no piso 1. Abaixo das suas massas poderão, contudo, existir as cisternas de abastecimento de água e da rede de incêndio. O acesso a estas poderá ser feito por uma abertura voltada para o exterior da construção.

O maior número de componentes do setor de Suporte Geral foram locados no ED, tais como, as unidades funcionais de UF 16 (Dietética e Nutrição), UF 17 (Farmácia), UF 22 (Recursos Humanos), UF 23 (Financeiro), UF 24 (Aprovisionamento e Logística), UF 27 (Serviços de Instalação e Equipamentos), UF 28 (Serviços Hoteleiros) e UF 30 (Casa Mortuária).

Para as cargas e descargas dos diferentes artigos necessários ao bom funcionamento do centro hospitalar foram pensadas zonas específicas voltadas para o alçado leste do ED.

Como foi possível observar, algumas unidades que fazem parte do setor de Suporte Geral encontram-se espalhados pelo hospital. Dentro de uma coerência global, essa dispersão é justificada pelo facto de serem independentes tecnicamente, como ocorre com as UF 25 (Saúde Ocupacional) e UF 26 (Comunicação e Segurança) que se encontram no piso -1 do EA, ou pela correlação que fazem com segmentos de outros setores, como acontece com a unidade de esterilização, que apesar de fornecer

material para as diferentes áreas do Setor Assistencial, auxilia de maneira substancial a AF 06 (Cirurgia).

Outras unidades, nomeadamente, UF 19 (Diretoria), UF 20 (Serviços de Apoio à Gestão), UF 21 (Serviços de Apoio ao Utente), UF 29 (Conforto e Higiene) foram, da mesma forma, fragmentados.

Foram idealizadas para o rés-chão do EE as atividades ligadas a UF 14 (Bloco Operatório) UF 15 (Bloco Cirúrgico), UF 18 (Esterilização). As áreas de ensino e conhecimento UF 34 (Conhecimento), UF 35 (Formação Permanente), diretoria, serviços de apoio à gestão e serviços de apoio ao utente.

Para o rés-chão do EF foram pensadas as UF 05 (Atendimento Urgente e Emergente Pediátrico), UF 06 (Atendimento Urgente e Emergente Ginecológico e Obstétrico) e a UF 10 (Unidade de Cuidados Intermédios Neonatal). Neste piso deverá existir um espaço destinado ao estacionamento de veículos que se destinam ao atendimento imediato. Para o piso 1 foram escolhidas as UF 08 (Internamento Pediátrico), UF 09 (Internamento Ginecológico e Obstétrico) e UF 07 (Internamento Médico Cirúrgico) sendo que a última poderá se organizar tanto no bloco F quanto no EE.

Dimensionamento

Edifício A

Piso -1

UF 20 Serviços de Apoio à Gestão

▪ Gabinete responsável TI	17.5 m ²
▪ Tecnologia da Informação	35.47 m ²
▪ Infecção e Controle	23.4m ²
▪ Gabinete responsável	14.21m ²
▪ Qualidade	23.97m ²
▪ Gabinete responsável	14.52m ²

UF 25 Saúde ocupacional

▪ Higiene e Segurança	43.31m ²
▪ Medicina do trabalho	28.56m ²
▪ Consultório	17.30m ²

UF 26 Comunicação e Segurança

▪ Central GTC e de Segurança	75.90m ²
▪ Sala de reunião	29.83m ²

Área Comum – Suporte Geral – UF28 e UF29

▪ Guarda de sacos	4.10m ²
▪ Material limpeza	4.30m ²
▪ ISA. Masculino	2.72m ²
▪ ISA. Feminino	2.72m ²
▪ Copa	12.03m ²

UF 31 Centrais Técnicas

▪ UTA's AVAC	42.32m ²
▪ CPD, telecomunicação e quadros da GTC	57.47m ²

▪ Central UPS	39.52m ²
---------------	---------------------

Piso 0

UF 00 Consultas Externas

Saúde Mental	237,40m ²
▪ Atendimento	10.64m ²
▪ Espera	120.50m ²
▪ Gabinetes de consulta	106.26m ²
Pediatria	234,63m ²
▪ Atendimento	10.64m ²
▪ Espera	110.67m ²
▪ Espaço infantil	7.0 m ²
▪ Gabinetes de consulta	106.26m ²
Área comum	
▪ Sala de pensos e injetáveis	12.54m ²
▪ Sujos e despejos	9.24 m ²

UF 01 Unidade de Cirurgia Ambulatorial

▪ Atendimento	12.65m ²
▪ Espera	65.51m ²
▪ Consumíveis	1.64m ²
▪ Sujos e despejos	7.37m ²
▪ Vestiário utente feminino	14.28m ²
▪ Vestiário utente masculino	14.28m ²
▪ Posto de enfermagem	2.75m ²
▪ Preparo e indução do utente	66.24m ²
▪ Transfer utente	3.82m ²
▪ Desinfecção	15.68m ²
▪ Sala cirúrgica	82.70m ²
▪ Recobro	88.16m ²
▪ Posto de enfermagem	8.33m ²

▪ Sujos e despejos	7.25m ²
▪ Material esterilizado	6.90m ²
▪ Farmácia	6.33m ²
▪ Conforto funcionários	17.85m ²
▪ ISA. Masculino	2.89m ²
▪ ISA. Feminino	2.89m ²
▪ Guarda de equipamentos	4.65m ²
▪ Transfer pessoal feminino (vestiário)	12.15m ²
▪ Transfer pessoal masculino (vestiário)	12.15m ²
▪ Gabinete enfermeiro chefe	8.64m ²
▪ Copa	25.25m ²

UF 02 Central de Colheiras

▪ Atendimento	11.97m ²
▪ Espera	47.74m ²
▪ Posto de enfermagem	18.24m ²
▪ Box para coleta	50.50m ²
▪ Sujos e despejos	7.15m ²

Área comum – Suporte Geral – UF29

▪ ISA utente feminino	20.40m ²
▪ ISA utente masculino	20.40m ²
▪ Espaço família	10.20m ²
▪ Copa funcionário	9.97m ²
▪ IS. funcionário masculino	3.36m ²
▪ IS. funcionário feminino	3.36m ²

Piso 1

UF 00 Consultas Externas

▪ Atendimento	27.50m ²
▪ Espera	311.86m ²
▪ Gabinetes de consulta	528.06m ²

▪ Sala de gesso	16.57m ²
▪ Guarda de equipamento	7.16m ²
▪ Sala de pensos e injetáveis	16.10m ²
▪ Data Center	13.60m ²
▪ Sujos e despejos	4.30m ²
▪ Espaço família	5.85m ²
▪ IS. Utente masculino	20.40m ²
▪ IS. Utente feminino	20.40m ²
▪ ISA. Funcionário feminino	3.51m ²
▪ ISA. Funcionário masculino	3.51m ²
▪ Guarda de material de limpeza	3.92m ²
▪ Gabinete enfermeiro chefe	12.60m ²
▪ Consumíveis	6m ²
▪ Secretariado	34.48m ²

Edifício B

Piso -1

UF 31 Centrais Técnicas

▪ UTA 's AVAC	73.72 m ²
▪ Câmara frigorífica – biomédicas	11.86m ²

Área comum – Suporte Geral – UF20, UF28 e UF29

▪ ISA. Masculino	3.42 m ²
▪ ISA. Feminino	3.42 m ²
▪ Arrumos	20.12 m ²
▪ Arquivo morto	
1	61.05m ²
2	85.69m ²
3	28.17m ²
4	44.54m ²

Piso 0

Área comum – Suporte Geral – UF21 e UF29

Entrada principal

▪ Vestíbulos	27.60m ²
▪ Átrio principal	483.48m ²
▪ Recepção	17.16m ²
▪ Café	19.64m ²
▪ Loja	
1	27.67m ²
2	16.79m ²
▪ Copa funcionário	10.44m ²
▪ IS. Funcionário feminino	4.64m ²
▪ IS. Funcionário masculino	4.20m ²

UF 12 Patologia Clínica

▪ Laboratório	58.24m ²
---------------	---------------------

UF 11 Imagiologia

▪ Atendimento	17.16m ²
▪ Secretariado	28.34m ²
▪ Gabinete responsável	15.80m ²
▪ Arrumos	2.70m ²
▪ Data Center	10.58m ²
▪ Guarda de equipamento	7.84m ²
▪ Roupas limpas	4.20m ²
▪ Sujos e despejos	4.60m ²
▪ Guarda de material de limpeza	2.03m ²
▪ ISA. Funcionário masculino	2.72m ²
▪ ISA. Funcionário feminino	2.72m ²
▪ Sala de trabalho	6.64m ²
▪ Espera	51.42m ²

▪ Posto de enfermagem	3.57m ²
▪ Preparo e indução do utente	49.20m ²
▪ Vestiário	6.35m ²
▪ Raio x	38.94m ²
▪ Tomografia	41.63m ²
▪ Sala de processamento de imagem	14.75m ²
▪ Roupa suja	3.10m ²

Piso 1

UF 03 Unidade de Fisioterapia e Reabilitação

▪ Atendimento	13.50m ²
▪ Espera	48.21m ²
▪ Vestiário feminino	14.62m ²
▪ Vestiário masculino	13.05m ²
▪ Gabinete médico	21.53m ²
▪ Guarda de equipamento	9.45m ²
▪ Sujos e despejos	4.90m ²
▪ Sala para tratamentos	39.01m ²
▪ Ginásio	104.34m ²

UF 13 Hematologia

▪ Laboratório	65.56m ²
▪ Gabinete responsável técnico	10.15m ²
▪ Repouso	8.12m ²

UF 11 Imagiologia

▪ Central de processamento de imagem	28.34m ²
▪ Roupa limpa	4.20m ²
▪ Consumíveis	7.84m ²
▪ Arquivo clínico	32.48m ²
▪ Sujos e despejos	4.60m ²
▪ Guarda de material de limpeza	2.03m ²

▪ IS. Funcionário feminino	2.72m ²
▪ IS. Funcionário masculino	2.80m ²
▪ Vestiário utente	8.67m ²
▪ ECG	18.36m ²
▪ Ecografia	18.10m ²
▪ Ecografia	18.36m ²
▪ Posto de enfermagem	2.83m ²
▪ Espera	157.38m ²

Edifício C

Piso – 1

UF31 Centrais Técnicas

▪ Central Ar Comprimido Medicinal	33.95m ²
▪ Central de Vácuo e Gases Anestésicos	33.65m ²
▪ Central de Garrafas - Gases Medicinais	26.65m ²
▪ UPAC - Unidade de Produção para Autoconsumo	26.03m ²
▪ Gerador	45.44m ²
▪ Posto de transformação e quadros elétricos	67.03m ²
▪ Almoxarifado	8.65m ²
▪ Central de calor – AVAC	50.25m ²
▪ UPAR - AVAC	126.76m ²
▪ UTA's - AVAC	34.22m ²

Piso 0

UF 04 Unidade de Atendimento Urgente e Emergente

Acesso SU

▪ Vestíbulo	22.08m ²
▪ Atendimento	28.75m ²
▪ Espera triagem	152.50m ²
▪ IS. Utente feminino	13.34m ²
▪ IS. Utente masculino	13.34m ²

▪ Triagem	
01	13.13m ²
02	13.13m ²
▪ Espera consulta	136.64m ²
▪ Gabinete médico	
01	22.18m ²
02	20.40m ²
03	20.40m ²
04	20.40m ²
05	19.89m ²
Acesso SE	
▪ Descontaminação	9.75m ²
▪ Triagem	13.26m ²
▪ Espera	48.49m ²
▪ Box de emergência	
01	30.59m ²
02	30.59m ²
▪ Pequenas cirurgias	27.59m ²
▪ Sala do INEM	9.48m ²
▪ IS. INEM	2.53m ²
▪ Sala de gesso	14.35m ²
▪ Antecâmara do isolamento	5.37m ²
▪ Quarto de isolamento com pressão negativa	20.85m ²
▪ IS. do isolamento	4.23m ²
▪ Guarda de equipamentos	7.50m ²
▪ Medicação	2.17m ²
▪ Postos de enfermagem	10.05m ²
▪ Observação tratamento - não urgente / pouco urgente	154.56m ²
▪ Inalação e nebulização	154.56m ²

▪ Observação tratamento - urgente / muito urgente	154.56m ²
▪ Sala de prescrição médica	12.79m ²
▪ Consumíveis	5.72m ²
▪ Farmácia	9.45m ²
▪ Sala de pensos e injetáveis	13.54m ²
▪ Banho assistido	7.08m ²
▪ IS. Utente masculino	6.36m ²
▪ ISA. Utente	3.20m ²
▪ IS. Utente feminino	6.36m ²
▪ Roupa limpa	5.40m ²
▪ Guarda de material de limpeza	3.60m ²
▪ Sujos e despejos	6.36m ²
▪ Guarda de sacos	7.20m ²
▪ IS. Funcionário feminino	4.44m ²
▪ IS. Funcionário masculino	4.68m ²
▪ Controle saída	6.93m ²
▪ Ambulâncias	250m ²

Piso 1

UF 04

▪ Mezanino	147.51m ²
▪ Café	24.20m ²
▪ Área de apoio	8.51m ²
▪ IS	2.53m ²
▪ Cozinha	12.97m ²
▪ Despensa	4.33m ²
▪ Arrumos	5.50m ²
▪ Depósito de sacos	5.50m ²
▪ ISA. Funcionário feminino	2.72m ²
▪ ISA. Funcionário masculino	2.72m ²

▪ Biblioteca	66.68m ²
▪ Repouso enfermagem masculino	34.35m ²
▪ IS.	3.33m ²
▪ Repouso enfermagem feminino	34.37m ²
▪ IS.	3.33m ²
▪ Conforto funcionários	42.96m ²
▪ Copa 2.49m ²	
▪ Repouso médico masculino	33.54m ²
▪ IS.	3.33m ²
▪ Repouso médico feminino	33.56m ²
▪ IS.	3.33m ²
▪ Conforto médico	45.36m ²
▪ Copa	2.49m ²
▪ Gabinete médico responsável Cirurgia Ambulatorial	14.76m ²
▪ Gabinete médico responsável Consultas Externas	14.76m ²
▪ Gabinete médico responsável Imagiologia	14.53m ²
▪ Sala de reunião	25.22m ²
▪ Gabinete médico responsável Urgência e Emergência	14.76m ²
▪ Gabinete enfermeira chefe Urgência e Emergência	14.76m ²
▪ Secretariado Urgência e Emergência	17.36m ²

ASPECTOS EMOCIONAIS

Modelo de Saúde Holístico

Voltemos a refletir sobre o modelo de saúde holístico, já relatado, de forma sucinta, no capítulo introdutório.

Todos nós, enquanto indivíduos, seres únicos, detentores da massa que nos compõe, temos a capacidade de sentir e perceber o que se passa com o nosso corpo. Esta percepção é bastante particular e difere entre cada um de nós. Uns sofrem por amor, sente-se uma dor no peito, há falta de ar, falta de equilíbrio, de apetite... em outros estes sintomas só se manifestam na existência de um trauma, de uma lesão em seu organismo. Não podemos negar, entretanto, a presença da dor e dos sintomas daqueles que os sentem.

Neste ponto de vista, subentende-se que o desencadeamento do quadro sintomático é muito subjetivo, ocorre tanto na presença de um transtorno físico, biológico, como pode ser provocado por uma experiência menos assertiva com o amor.

Para Rogers⁴⁶, a doença “apenas tem significado na medida que acarreta implicações para nós, como pessoas, e não apenas como organismos biológicos.”

Um quadro assintomático de cancro, por exemplo, não reflete um mal-estar, mas a descoberta da doença, através de um exame de rotina, desperta, de imediato, uma série de emoções transtornadoras e transformadoras.

Todos os processos que ocorrem em nosso corpo, possíveis de se sentir, são determinantes para a compreensão do nosso estado de saúde. E apenas nós, somos capazes de o definir.

O modelo de saúde holístico utiliza-se desta conscientização como uma das suas premissas, é um modelo integrador onde o paciente, o médico, o estado e a comunidade se reúnem a fim de criar iniciativas colaborativas. Todos integram, constituem uma totalidade. São agentes polarizadores do bem-estar. O indivíduo é parte indispensável deste contexto. A terapia é formulada através das informações fornecidas e das ações praticadas por ele. Participa de forma ativa no processo de prevenção e de cura da doença.

⁴⁶ Apud. REIS, 1998. *O SORRISO DE HIPÓCRATES. A integração biopsicossocial dos processos de saúde e doença*. Lisboa: Veja, p118

A sua importância, contudo, não é maior do que as demais partes deste sistema, não há hierarquia. A ciência biomédica não tem maior valor do que a psicologia ou sociologia. O médico não é autoridade, ele instrui, auxilia, participa, acompanha de maneira contínua e proativa.

“Neste sentido, a saúde é considerada um processo dinâmico e não um estado final. Não existem critérios objetivos que possam estabelecer uma meta”.⁴⁷

Os fatores biológicos não são determinantes para se definir o estado de saúde. O estado social, profissional, a cultura, o clima, a solidão, alimentação, poluição, a história pessoal, as guerras, enfim, o ambiente e tudo que nele ocorre influi.

O bem-estar é conquistado com a construção de um estilo de vida que faça sentido para o indivíduo, é uma questão de coerência, de equilíbrio.

Por ser um modelo de saúde direcionado mais para as transformações institucionais, comportamentais e culturais do que para mudanças de processos ou modificações na estrutura do edifício, surgem interrogações acerca de como expressar na prática da arquitetura esta filosofia. Este será o assunto que abordaremos a seguir.

⁴⁷ REIS, 2005. *O QUE É A SAÚDE? Significações pessoais, modelos científicos e educação para a saúde*. Lisboa: Nova Veja, p.28.



Figura 38 - Hospital Rede Sara Lago Norte

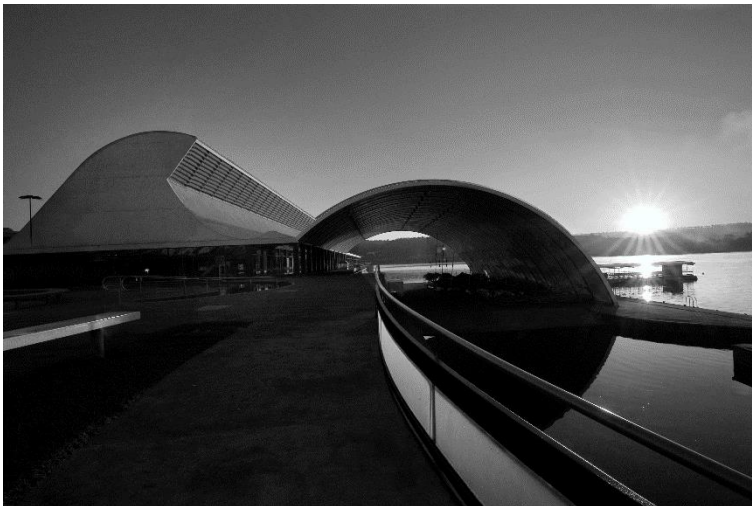


Figura 39 - Hospital Rede Sara Lago Norte



Figura 40 - Hospital Rede Sara Lago Norte

Humanização

Já consideramos nesta atividade a presença de características humanizadoras que remetem ao séc. XVIII e a períodos anteriores a este.

A humanização implica na existência coordenada de uma série de ferramentas, tal como explicado pela visão holística. A preocupação em oferecer instalações que incentivem, que provoquem, que estimulem a tranquilidade, a segurança e a harmonia física e mental dos usuários não surtirá efeito se os procedimentos nelas exercidos não coincidirem com o que está proposto para o espaço, e vice-versa.

Além de respeitar o sujeito, o ambiente natural também precisa ser considerado, implantar instrumentos que reduzam o consumo de energias não renováveis, que minimizem as intervenções nos ecossistemas existentes, são fatores consideráveis quando falamos sobre humanização de espaços.

De uma forma resumida, os espaços humanizados são aqueles que se comunicam, que conversam com o seu utilizador, que atendem as suas necessidades, onde há respeito mútuo entre o indivíduo e o ambiente.

Seguindo os conceitos traçados que caracterizam os espaços humanizados encontrei, na Rede Sarah de hospitais um caso a ser avaliado.

Fundada em 1980, na capital do Brasil, Brasília, a rede Sarah possui hoje, seis unidades espalhadas pelo território nacional. Destinado a reabilitação de crianças e adultos com patologias neurológicas e ortopédicas, transformou-se em referência mundial logo a seguir à sua criação.

Os princípios estabelecidos pela rede Sarah para o seu atendimento, assemelham-se às diretrizes do modelo de saúde holístico.

(1) Colocar o indivíduo como sujeito integrante do processo de cura e não objeto a ser tratado, (2) potencializar as qualidades e não os problemas, (3) trabalhar de maneira multidisciplinar, onde só o trabalho em conjunto é capaz de trazer resultados promissores, (4) responsabilizar o indivíduo pelas ações por ele praticadas no sentido de transformá-lo em um agente capacitado, (5) interagir com a sociedade instruindo sobre as limitações, diferenças e pré conceitos acerca da condição limitadora que as doenças lá tratadas implicam, (6) incentivar iniciativas que promovam experiências benéficas, inovadoras e que gerem conhecimento para a população.



Figura 41 – Biblioteca Municipal – Viana do Castelo



Figura 42 - Biblioteca Municipal – Viana do Castelo



Figura 43 - TMG Post-Tensioning System

Essas teorias são de facto aplicadas na prática, e a arquitetura formulada pelo arquiteto brasileiro João Filgueiras Lima, vulgarmente conhecido por Lelé, contribui de maneira expressiva para a sua eficácia.

A unidade Lago Norte, localizada em Brasília, expressa bem os paradigmas elencados (fig.38, 39, 40).

A implantação próxima ao lago possibilita um agradável panorama. O arquiteto utilizou-se desta característica aprazível para criar ambientes que possibilitassem as atividades ao ar livre. O clima do Brasil assim permite.

Uma plataforma e um galpão foram criados próxima ao lago para a exploração de atividades náuticas. Ambientes ajardinados circundam todo o complexo, a opção horizontal elimina escadas e elevadores, e facilitam a circulação dos pacientes. Os ambientes conjugam o conforto ambiental e as novas tecnologias. As características adotadas no projeto garantem expansibilidade e flexibilidade aos setores que o compõem. Os ambientes não são apenas belos, são funcionais e atendem aos requisitos particulares dos utentes que se beneficiam desta estrutura hospitalar.



Figura 44 – Enquadramento Alçado Oeste



Figura 45 – Enquadramento Alçado Norte

Aplicação

Ao chegar a Portugal, é improvável que não se perceba a ligação que o povo daqui tem com o mar. A história assim conta! Esta relação garantiu-lhe uma identidade para além de histórica. A geografia do país é percorrida em toda a extensão pelas suas águas. Talvez por isso, esse convívio seja tão próximo. O oceano tem importância económica, é o meio de subsistência de milhares de famílias. O mar abastece as mesas e alimenta a imaginação dos poetas.

"Ó mar salgado, quanto do teu sal

*São lágrimas de Portugal!..."*⁴⁸

O mar é um elemento que não se pode ignorar, faz parte da cultura local, está enraizado na memória do povo.

O mar é uma força tão poderosa, maciça, destrutiva, que por vezes se transforma, e acalma, e transmite serenidade, sossego. Duas vertentes tão distintas, acre e doce. O horizonte que se vê no mar, o plano reto, profundo, desperta sensações de espaço, de além. A luz que nele reflete prolonga essa sensação e faz querer deslocar-se através dele, e flutuar, e voar.

Ao aceitar o desafio, por mim e a mim imposto de criar uma proposta de projeto para o CHPVVC, além de considerar todos os pontos já elencados nesta atividade, também parecia importante identificar um elemento específico do lugar onde este estaria inserido. Vila do Conde e a Póvoa de Varzim são terras de pescadores, de gente que vive para e pelo mar. O mar foi a referência encontrada. Através de uma abordagem sintética à realidade este elemento foi relacionado ao projeto.

O betão e o vidro foram os materiais eleitos para interpretar os sentidos de força e delicadeza. Componentes singulares, que quando conjugados conferem o equilíbrio pretendido.

As estruturas monolíticas que definem a chegada foram conseguidas pela ausência de aberturas nas faces frontais das três edificações projetadas. Uma mistura de opacidade e transparência constituem as demais faces dos volumes. Amplas aberturas, compostas por caixilhos com 3m de altura e vidros translúcidos, deixam

⁴⁸ Excerto do poema *"Mar Português"* de Fernando Pessoa.

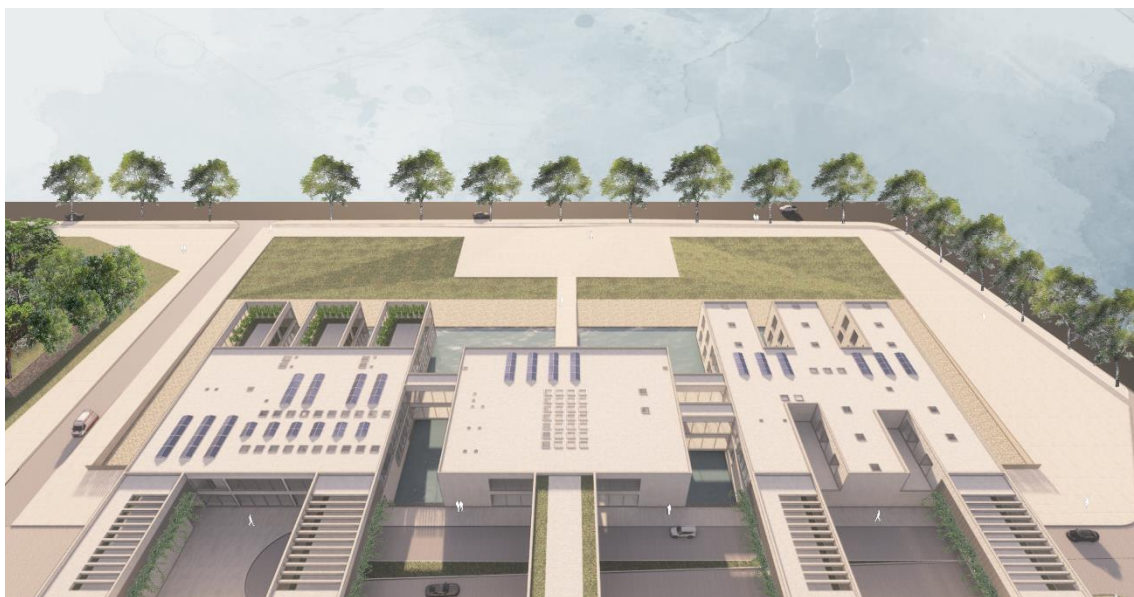


Figura 46 – Enquadramento Coberta

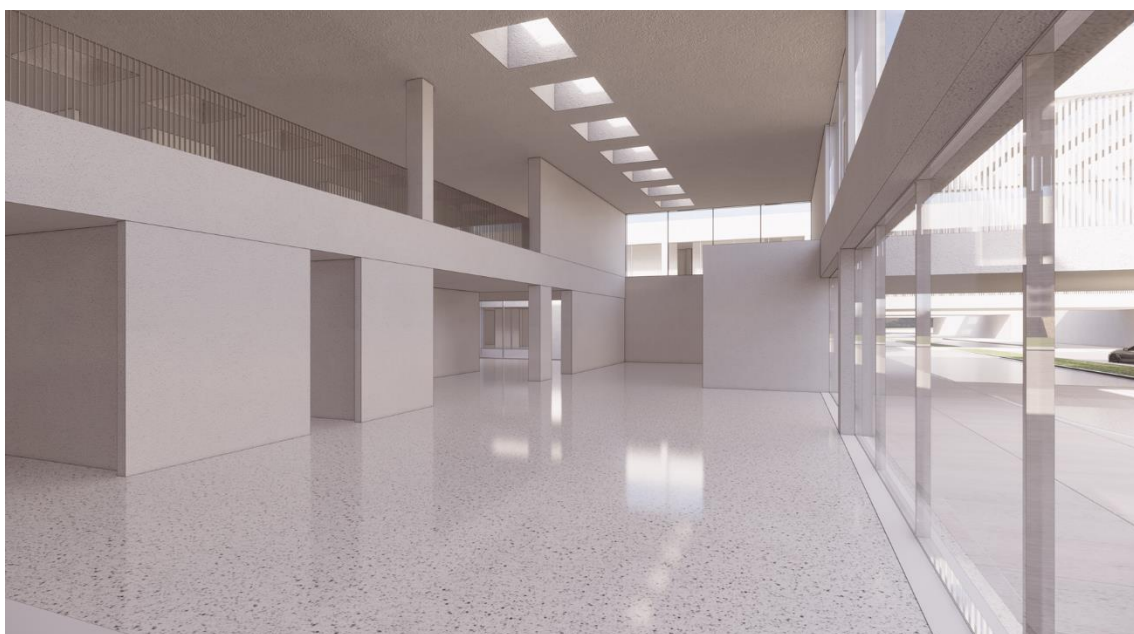


Figura 47 – Enquadramento – Recepção, Atendimento Imediato

a luz entrar na totalidade. A estrutura dos caixilhos foi embutida, deixando à mostra apenas o vidro e os seus perfis verticais com espessura de 2cm.

A luz solar está presente em quase todos os compartimentos que permitiam a sua existência. As altas janelas revelam o mundo exterior, a observação permanente dos elementos naturais; do verde das árvores, do sol, da lua, da chuva, provocam no utilizador sentimentos apaziguadores. Essa relação espacial permite a mudança de foco e é benéfica à designada saúde mental.

Nos horários em que a incidência solar torna-se incômoda, persianas garantem a vedação do espaço. Estas persianas estão integradas à estrutura dos caixilhos, confinadas entre os dois panos de vidro que o compõem. Este sistema garante durabilidade, higiene e conforto, uma vez que o seu controle é realizado por automação.

O espelho d'água criado, inicialmente para reverter o problema da falta de altura entre o solo e parte de baixo dos edifícios A e C, ganha importância ao proporcionar profundidade aos volumes que sob ele se colocam e os fazem parecer pairar pelo ar.

Cada volume elevado está apoiado por um pilar com 4 metros de largura, disposto de maneira centrada por baixo de cada corpo, o que lhes garante um balanço de 8.40m. Para não sobrecarregar a área em balanço, optou-se pela utilização da fachada ventilada revestida com placas em betão pré-fabricadas. Nas zonas assentes ao chão, a estrutura em betão armado foi vedada com alvenaria e revestida com as mesmas placas em betão, garantindo a continuidade visual.

A água que envolve os edifícios desperta aspetos sensoriais naqueles que nele coabitam e nos que estão apenas de passagem. O barulho que ela emana quando a chuva cai ou quando o vento sopra, a luz que dela reflete quando em contacto com o sol estimulam os sentidos e potenciam a atmosfera de tranquilidade. A presença da água também evoca as questões culturais daquela comunidade. Manipular a água por uma extensa área, por entre os edifícios, permitiu o estreitamento da relação do natural com o construído.

Para conectar os volumes foram concebidas passarelas que funcionam como corredores de passagem e como pátios externos. Algumas foram arquitetadas sob a água, outras foram erguidas sobre a via interna principal, não existindo nenhum obstáculo à passagem dos veículos, são completamente suspensas. Para suportar a superfície com 10m de largura por 25m de extensão, sem a presença de pilares foi necessário criar uma estrutura autoportante baseada no sistema de pós-tensão. Às vigas de 1 m de altura, que estão apoiadas apenas nas extremidades, são ancorados um conjunto de cabos de aço (fig. 43). Esta foi a solução utilizada na construção da



Figura 48 - Enquadramento – Área de tratamento, Atendimento Imediato



Figura 49 - Enquadramento – Átrio, Edifício B

biblioteca municipal Viana do Castelo (fig.41 e 42), obra do arquiteto português Álvaro Siza.

As áreas por onde se trafega estão encerradas por caixilharias similares às das fachadas que, na sua composição foram introduzidos e ocultados os cabos de aço que sustentam a passarela. Nos locais de pátio, onde o ar circula livremente, foram criados elementos vazados para esconder o sistema de cabos, onde cada um, de forma individual, é revestido por uma estrutura metálica em alumínio pintado de branco, similar às utilizadas para a composição dos corrimões e resguardos utilizados no hospital.

A cobertura foi revestida por uma camada de cascalho a fim de acentuar as características dos isolamentos térmico e acústico. Painéis fotovoltaicos foram instalados em toda a sua extensão. No piso -1, do edifício A, a UPAC instalada transforma a energia captada e distribui para as diversas áreas do hospital nos horários de pico, onde a energia vinda da concessionária elétrica é mais cara. As águas da chuva captadas por tubulações específicas são direcionadas para uma cisterna criada, exclusivamente, para o regadio das áreas verdes.

Utilizar-se de mecanismos sustentáveis, considerar a existência de amplos espaços verdes, uma volumetria de linhas simples e a utilização de materiais que não divergissem da envoltória foram os pontos basilares para a composição deste projeto.

O seu desenvolver, como é natural, culminou na associação de elementos antes não previstos e na exclusão de outros que se pretendia, como o pilotis.

Acredito, contudo, ter conseguido apresentar uma proposta representativa ao que o hospital contemporâneo propõe. Ao lançar um olhar crítico àquilo que se via no CHPVVC existente, não como arquiteta, mas como utilizadora daqueles serviços, procurei responder às queixas e expectativas por mim estabelecidas, a isso foram aplicados os conhecimentos adquiridos ao longo do ano letivo e das experiências profissionais já vividas.

Consideráveis referências, pertinentes direções para a elaboração de um projeto que se enquadre e responda às exigências deste novo hospital. (fig.44, 45, 46,47,48,49)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arquitetura hospitalar é exigente, a sua complexidade vai além do conhecimento teórico, ela requer dedicação constante, experimentação, vivência. Todos os dias surgem novas tecnologias e a medicina avança de maneira extremamente dinâmica. O hospital é um equipamento em constante mutação.

Quando optei por propor um novo olhar sob o CHPVVC, já imaginava o quanto seria exaustivo o meu percurso e ao mesmo tempo tinha a certeza que terminaria esta etapa com a bagagem enriquecida.

A minha experiência profissional, em gestão de projetos hospitalares, foi bastante válida para a concepção deste trabalho. O conceito geral, já se encontrava intrínseco na minha mente, mas no decorrer desta atividade pude atestar que este conhecimento prévio não era suficiente e jamais o seria, cada setor do hospital é particular e esta singularidade é comum aos inúmeros recintos que o formam, o que inibe o desempenho solitário. É evidente que um projeto desta dimensão demanda o esforço de uma equipa multidisciplinar e muita pesquisa.

Os procedimentos médicos são continuamente renovados, colaborando na aceleração dos processos de cura. O tempo de internamento é reduzido e a tendência pelos cuidados domiciliários diminuem a frequência no ambiente hospitalar. Estas variações repercutem de modo direto na elaboração do projeto de arquitetura, é preciso estar atento!

Foi preciso conduzir muitos dados de maneira proativa.

Ao iniciar a pesquisa, rapidamente fui confrontada com uma legislação que me era completamente desconhecida e que, para acompanhar os avanços da medicina, passa por constantes alterações. Organizar esta documentação, estudar, compreender o seu contexto, as suas diferentes expressões e terminologias foi sem dúvida, o primeiro obstáculo. Foi me igualmente difícil reunir obras acerca do tema em bibliotecas e livrarias locais, pelo

que, tive mesmo, de importar alguns exemplares da minha terra natal, o Brasil, que serviram de balizadores para grande parte desta pesquisa.

O novo olhar preconizado foi aos poucos desenvolvendo-se. Mudar um paradigma não é fácil, o arquétipo do hospital curador está delineado no inconsciente coletivo, inclusive no meu. O desafio era encontrar formas de desviar o pensamento e de tentar criar espaços que atendessem às necessidades funcionais do edifício de saúde, sem prejudicar o seu utilizador. Refiro-me ao utente, aos profissionais de saúde, aos técnicos e pessoal de apoio que diariamente coabitam este espaço, assegurando o seu bem-estar.

Com este estudo foi possível observar que, para se conseguir um projeto arquitetónico que responda às diretrizes do hospital contemporâneo é obrigatório o domínio do programa e das relações convencionadas entre as diversas unidades funcionais, o estudo metódico dos fluxos, a compreensão dos diferentes mecanismos, estar em constante atualização e experimentar aquele ambiente. É necessário ter uma experiência consciente dos procedimentos nele praticados. Ao garantir a eficácia da sua operacionalidade, as distâncias são encurtadas, os serviços são dinamizados, reduz-se o número de colaboradores, deduz-se os custos com insumos, a utilização dos recursos é depreciada. Estimular o desenvolvimento do edifício hospitalar neste sentido e ser capaz de implantar melhorias que impulsionem o seu processo evolutivo em busca do bem-estar foi o que se pretendeu.

Espero, contudo, ter alcançado o que me propus a apresentar e ter contribuído de alguma forma para a reflexão sobre o tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia

Livros

CAMPOS, Ernesto de Souza, 1944 - *História e evolução dos hospitais*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde, Departamento Nacional de Saúde.

FOUCAULT, Michel, 1989 (8. ed) - *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal.

GARRISON, Fielding H, 1921 (Tomo I) - *História de la medicina*. Madrid: Calpe.

GÓES, Ronaldo de, 2011 (2. ed) - *Manual prático de arquitetura hospitalar*. São Paulo: Blucher.

MENDES, Sérgio, 2017 - *Thomas Jefferson e o Projeto da Universidade da Virgínia: Uma investigação sobre a tipologia do plano do campus*. Porto: CESAP.

NEUFERT, Ernest (1900-1986), 2013 (18. ed) - *Arte de projetar em arquitetura*; tradução Benelisa Franco. São Paulo: Gustavo Gili.

REIS, Joaquim da Cruz, 1998. *O SORRISO DE HIPÓCRATES. A integração biopsicossocial dos processos de saúde e doença*. Lisboa: Vega

REIS, Joaquim da Cruz, 2005. *O QUE É A SAÚDE? Significações pessoais, modelos científicos e educação para a saúde*. Lisboa: Nova Veja.

TOLEDO, Luiz Carlos, 2006 - *Feitos para curar, A arquitetura hospitalar e o processo projetual no Brasil*. Rio de Janeiro: ABDEH.

Revistas

DUARTE, Rui Barreiros, 2008 - "Espaços de Saúde | Espacios de Salud". Revista Arquitetura Ibérica, SAÚDE_SALUD 28, Setembro.

MATOS, Margarida Gaspar de, 2004 - "Psicologia da Saúde, saúde pública e saúde internacional ". Revista Análise Psicológica. v.22, n.3, p.449-462.

TOLEDO, Luiz Carlos, 2004 - "O estudo dos fluxos no projeto hospitalar." Revista Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Pesquisas Hospitalares. v.5, p.46-52. Dezembro.

TOLEDO, Luiz Carlos, 2008 - "As Transformações do Edifício Hospitalar e os Arquitetos | Las Transformaciones del Edificio Hospitalario y los Arquitectos. Revista Arquitetura Ibérica, SAÚDE_SALUD 28, Setembro.

Teses

GIACOMO, Nelson Schietti de, 2011 – *Diretrizes projetuais para unidades de urgência e emergência hospitalares eficientes*. (Tese de Doutorado), Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

TOLEDO, Luiz Carlos, 2008 - *Feitos para cuidar. A arquitetura como um gesto médico e a humanização do edifício hospitalar*. (Tese de Doutorado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

Documentos on-line

World Health Organization, 2020. *Basic documents: forty-ninth edition*. Disponível em: https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-en.pdf#page=7; Acedido em: 19.09.2020.

QREN, 2000. *Quadro Comunitário de Apoio - Portugal 2000 – 2006*. Disponível em: https://ec.europa.eu/regional_policy/archive/funds/prord/document/qca3_pt.pdf; Acedido em: 18.09.2020.

IHFG, 2019 – *International Health Facility Guidelines*. Disponível em: <http://healthfacilityguidelines.com>; Acedido em: 2019/2020.

Legislação e Normas

Decreto de aprovação da Constituição de 10 de Abril de 1976. *Diário da República n.º 86/1976, Série I*. Presidência da República. Lisboa

Portaria n.º 235/2000. *Diário da República n.º 98/2000, Série I-B*. Ministério da Saúde. Lisboa

Portaria n.º 82/2014. *Diário da República n.º 71/2014, Série I*. Ministério da Saúde, Lisboa

RETEH, 2018. *Recomendações e Especificações Técnicas para Edifícios Hospitalares*. Administração Central do Sistema de Saúde. Lisboa

Portaria n.º 147/2016. *Diário da República n.º 97/2016, Série I*. Ministério da Saúde. Lisboa

Lista de Imagens

Figura 1. Hospital São Pedro Pescador: primeiros anos do séc. XX. Arquivo Biblioteca Municipal Rocha Peixoto.	8
Figura 2. CHPVVC Unidade da Póvoa de Varzim – atual. Disponível em: http://jornal-renovacao.pt/tag/chpvvc/ ; Acedido em: 29.09.2020	8
Figura 3. Situação - UPV	8
Figura 4. Hospital Nossa Senhora da Conceição em 1922. Disponível em: http://www.scmvc.pt/pages/213 ; Acedido em: 29.09.2020	10
Figura 5. CHPVVC Unidade de Vila do Conde – atual. Disponível em: http://www.scmvc.pt/pages/206 ; Acedido em: 29.09.2020	10
Figura 6. Situação - UVC	10
Figura 7. Planta baixa UPV - Piso 0	12
Figura 8. Planta baixa UPV - Piso 1	12
Figura 9. Planta baixa UPV - Piso 2	18
Figura 10. Planta baixa UPV - Piso 3	18
Figura 11. Planta baixa UVC - Piso 0	20
Figura 12. Planta baixa UVC - Piso 1	20
Figura 13. Planta baixa UVC - Piso 2	22
Figura 14 - Nave	24
Figura 15 - Cruciforme	24
Figura 16 - Pavilhonar	26
Figura 17 – Monobloco Vertical	26
Figura 18 – Mista – Nave e Lâmina Vertical	28
Figura 19 - Horizontal	28
Figura 20 - Localização - Limite dos Concelhos	36
Figura 21 - Planta de Ordenamento - PDM Vila do Conde. Dez 2015	36
Figura 22 – Principais vias de acesso ao terreno	38

Figura 23 - Composição do terreno	38
Figura 24 - Estudo da envolvente	40
Figura 25 - Estudo dos condicionantes ambientais	40
Figura 26 - Estudo Implantação.....	42
Figura 27 - Estudo Implantação.....	42
Figura 28 - Estudo Implantação.....	42
Figura 29 - Estudo Implantação.....	42
Figura 30 - Esquema de modulação	44
Figura 31 - Setorização.....	44
Figura 32 - Implantação final	44
Figura 33 - Fase inicial	46
Figura 34 - Fase inicial	46
Figura 35 - Fase intermédia	46
Figura 36 - Implantação final	46
Figura 37 - Resumo do Programa - CHPVVC.....	52
Figura 38 - Hospital Rede Sara Lago Norte. Disponível em: https://www.sarah.br/a-rede-SARAH/nossas-unidades/unidade-brasilia-lago-norte/ ; Acedido em: 28.09.2020.....	102
Figura 39 - Hospital Rede Sara Lago Norte. Disponível em: https://www.sarah.br/a-rede-SARAH/nossas-unidades/unidade-brasilia-lago-norte/ ; Acedido em: 28.09.2020.....	102
Figura 40 - Hospital Rede Sara Lago Norte. Disponível em: https://www.sarah.br/a-rede-SARAH/nossas-unidades/unidade-brasilia-lago-norte/ ; Acedido em: 28.09.2020.....	102
Figura 41 - Biblioteca Municipal - Viana do Castelo. Disponível em: http://simplesmentesiza.blogspot.com/2010/11/biblioteca-viana-do-castelo.html ; Acedido em: 10.09.2020	104
Figura 42 - Biblioteca Municipal - Viana do Castelo. Disponível em: http://simplesmentesiza.blogspot.com/2010/11/biblioteca-viana-do-castelo.html ; Acedido em: 10.09.2020	104

Figura 43 – TMG Post-Tensioning System Disponível em: https://www.tmgglobals.com/stay-cable ; Acedido em: 03.08.2020	1084
Figura 44 – Enquadramento Alçado Oeste.....	106
Figura 45 – Enquadramento Alçado Norte	106
Figura 46 – Enquadramento Coberta	108
Figura 47 – Enquadramento – Receção, Atendimento Imediato	108
Figura 48 – Enquadramento - Área de tratamento, Atendimento Imediato	10810
Figura 49 – Enquadramento - Átrio , Edifício B	10810

