

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG (Md) CLÁUDIA REGINA AMARAL DA SILVA FIOROT

**CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA EM SAÚDE: JÁ NÃO É O MOMENTO DE PENSAR NA EFICIÊNCIA
ALOCATIVA DE UM NOVO CENTRO MÉDICO DE ALTA COMPLEXIDADE EM SUBSTITUIÇÃO AO
HNMD?**

Avaliação da criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica da Marinha
do Brasil no Rio de Janeiro

RIO DE JANEIRO, RJ

2022

CMG (Md) CLÁUDIA REGINA AMARAL DA SILVA FIOROT

**CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA EM SAÚDE: JÁ NÃO É O MOMENTO DE PENSAR NA EFICIÊNCIA
ALOCATIVA DE UM NOVO CENTRO MÉDICO DE ALTA COMPLEXIDADE EM SUBSTITUIÇÃO AO
HNMD?**

Avaliação da criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica da Marinha
do Brasil no Rio de Janeiro

Tese apresentada à Escola de Guerra Naval,
como requisito parcial para a conclusão do Curso
de Política e Estratégia Marítimas.

Orientador: CMG (RM1) Fernando Vilela

Coorientador: CMG (RM1-MD) Carlos Eduardo de
Loureiro Araujo

RIO DE JANEIRO, RJ

2022

AGRADECIMENTOS

À Marinha do Brasil, Força a qual pertenço com muito orgulho, pelas oportunidades e desafios proporcionados ao longo da minha carreira.

Ao meu orientador, o CMG (RM1) Fernando Vilela, pelos conhecimentos transmitidos, e por sempre me instigar a refletir, o que muito contribuiu para direcionamento desta tese.

Ao meu Coorientador CMG (RM1-Md) Araujo, pela generosidade, prontidão, experiência disponibilizada, e apoio, principalmente nos momentos de dúvidas e inquietações.

Aos novos amigos da turma C-PEM 2022, pela honra e satisfação de compartilhar com os senhores a experiência ímpar deste ano.

Ao Encarregado do C-PEM 2022,CMG (RM1) Sousa, pela serenidade e profissionalismo com que conduziu nossas atividades.

A todos que colaboraram para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

Em especial agradeço a Deus, a quem tudo devo, por sempre me nutrir de coragem, resiliência e persistência diante dos desafios.

E, por fim, à minha amada família, pelo incentivo, paciência e, sobretudo, por serem meu norte e meu porto seguro em todos os momentos da vida.

Aos meus pais, Sueli e Renaud, por serem meu espelho, bênção e referencial de amor e proteção.

Às minhas filhas Clara e Paula, brilho dos meus olhos, pela motivação e inspiração diárias.

Ao meu amor Walbert, por todo o apoio, incentivo, e companheirismo nesta jornada.

RESUMO

Em um cenário mundial marcado por constantes mutações e incertezas, a gestão estratégica de um sistema de saúde destaca-se entre as mais complexas no campo da gestão organizacional. Constituem importantes ferramentas, o estudo do ambiente, seus riscos e oportunidades, bem como a avaliação de cenários prospectivos. Fundamentado no conceito de concepção estratégica, um sistema de saúde deve ser organizado de modo a cumprir, simultaneamente, duas funções principais: atender às demandas dos usuários e enfrentar, de forma programada, os problemas de saúde prioritários. Nesse contexto, a eficiência alocativa em saúde deverá preconizar a adequada priorização das escolhas, a racionalização dos meios, a coordenação de ações e o estabelecimento de sinergias, a fim de alocar os recursos orçamentários existentes e os meios disponíveis, maximizando os resultados em termos de efetividade na promoção de saúde e na sustentabilidade do sistema. O objetivo principal deste estudo é avaliar a criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica da Marinha, no Rio de Janeiro. Com base nessa premissa e com a finalidade de fundamentar o estudo, os objetivos específicos se estruturam de maneira a apresentar, inicialmente, os conceitos e o arcabouço das leis, normas e diretrizes atinentes ao tema. Em ato contínuo, o Sistema de Saúde da Marinha é contextualizado, tendo como foco a prestação da Assistência Médico-Hospitalar de Alta Complexidade no Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD). Diante de recursos orçamentários finitos, assume especial relevância o planejamento estratégico das ações, de forma que atinja as metas prioritárias e os objetivos estabelecidos pela Força. A metodologia utilizada é uma pesquisa descritiva, a partir da pesquisa documental, do levantamento bibliográfico de referenciais teóricos e da consulta de dados estatísticos ostensivos, disponibilizados por setores especializados da Diretora de Saúde da Marinha e do Hospital Naval Marcílio Dias. Acrescenta-se a isso a pesquisa de campo, por meio da realização de entrevistas semiestruturadas, com gestores de saúde da Marinha, das demais Forças e de unidades de saúde de referência extraMarinha, com o intuito de fundamentar a análise qualitativa sobre o tema objeto deste estudo. Dessa forma, sob o prisma da eficiência alocativa, a autora intenciona ao final deste trabalho, chamar à atenção da Alta Administração Naval acerca da importância da criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica da Marinha, no Rio de Janeiro, em substituição ao HNMD. Em adição, propõe ações e medidas, de caráter estratégico, relacionadas à melhoria da prestação da Assistência-Médico Hospitalar de Alta Complexidade Cirúrgica no âmbito do Sistema de Saúde da Marinha, visando a contribuir para o alcance de Objetivos Navais constantes no Plano Estratégico da Marinha.

Palavras-chave: Eficiência Alocativa; Planejamento Estratégico; Sistemas de Saúde; Alta Complexidade em Saúde; Hospital Naval Marcílio Dias.

ABSTRACT

In a world scenario pointed out by constant changes and uncertainties, the strategic management of a health system is one of the most complex in the field of organizational management. Important tools are the study of the environment, its risks and opportunities, as well as the assessment of prospective scenarios. Based on the concept of strategic design, a health system must be organized in such a way as to simultaneously fulfill two main functions: meet the demands of users and face, in a planned way, the priority health problems. In this context, allocative efficiency in health should advocate for adequate prioritization of choices, rationalization of means, coordination of actions and the establishment of synergies, to allocate existing budgetary resources and available means, to maximize results in terms of efficiency and effectiveness in health promotion and sustainability of the system. The main purpose of this study is to evaluate the creation of a new High Complexity Surgical Medical Center of the Navy, in Rio de Janeiro. Based on the premise and, with the purpose of substantiating this study, the specific objectives are structured in such a way as to present, initially, the concepts and framework of the laws, norms and guidelines related to the subject. In a continuous act, the Navy Health System is contextualized, focusing on providing a High Complexity Surgical Medical Center at Marcilio Dias Navy Hospital (HNMD). Facing limited budget resources, the strategic planning of actions has an important role to achieve the priority goals established by the Force. The methodology used is a descriptive research based on the documentary research, bibliography survey of theoretical references and consultation of ostensive statistical data provided by specialized departments of the Navy's Board of Directors and the Marcilio Dias Navy Hospital. In addition, field research was done through unstructured interviews with health managers from the Navy, from other Forces and from reference health units outside of the Navy, in order to support the qualitative analysis of this study's subject. Thus, under the prism of allocative efficiency, the author's intention is to draw the attention of the Navy High Administration concerning the importance of creating a new High Complexity Surgical Medical Center of the Navy in Rio de Janeiro, replacing the Marcilio Dias Navy Hospital. Furthermore, this study proposes actions and measures of strategic nature, related to the improvement in providing better medical care in the High Complexity Surgical Medical Center within the scope of the Navy Health System, aiming to contribute to the achievement of Navy goals according to the Strategic Plan of the Navy.

Keywords: Allocative efficiency in health; Strategic health planning; Health systems; High complexity; Marcilio Dias Navy Hospital.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 –	Evolução dos custos do HNMD (2019 a 2022)	63
Gráfico 2 –	Custos das principais atividades de 2019.....	64
Gráfico 3 –	Custos das principais atividades de 2020	64
Gráfico 4 –	Custos das principais atividades de 2021	65
Gráfico 5 –	Custos das principais atividades de 2022	65
Gráfico 6 –	Valores aprovados pelo Conselho Técnico (Medicamentos e Procedimentos)	67
Gráfico 7 –	Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2018)	68
Gráfico 8 –	Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2019)	68
Gráfico 9 –	Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2020)	69
Gráfico 10 –	Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2021)	69
Gráfico 11 –	Taxa média de ocupação da UTI (2002-2019): 93,9%	80
Gráfico 12 –	Percentual de pacientes cirúrgicos em UTI/UPO.....	82
Gráfico 13 –	Tempo Médio de Permanência (dias)	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Aquisições de EMH nos anos de 2021 e 2022	62
Tabela 2 –	Gastos aprovados em Conselho Técnico do HNMD no período de 2018 a 2021.....	67
Tabela 3 –	Percentual de gastos das clínicas cirúrgicas em relação ao gasto total com OSE.....	71
Tabela 4 –	TMFT do HNMD.....	72
Tabela 5 –	TMFT das Clínicas Cirúrgicas do Departamento de Cirurgia do HNMD	73
Tabela 6 –	Atendimentos ambulatoriais dos Departamentos de Medicina e de Cirurgia nos anos de 2018 a 2021	74
Tabela 7 –	Cirurgias realizadas entre 2018 e 2021	78
Tabela 8 –	Critérios e pontuação de avaliação das clínicas cirúrgicas	79
Tabela 9 –	Resultado da avaliação multicritérios das clínicas cirúrgicas do HNMD	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica em Saúde
AC	Alta Complexidade
ACC	Alta Complexidade Cirúrgica
AE	Assistência Especializada
AEN	Ações Estratégicas Navais
AMH	Assistência Médico-Hospitalar
ANP	Ambulatório Naval da Penha
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AO	Ação Orçamentária
ASC	<i>Ambulatory Surgery Centers</i> (Centros Cirúrgicos Ambulatoriais)
AU	Assistência de Urgência
BC	Baixa Complexidade
BONO	Boletim de Ordens e Notícias
BSP	Boletins de Serviços Produzidos
CC	Centro Cirúrgico
CF	Constituição Federal
CG	Conselho de Gestão
CISSFA	Catálogo de Indenizações dos Serviços de Saúde das Forças Armadas
CM	Comandante da Marinha
CMACC	Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica
CMAM	Centro Médico Assistencial da Marinha
CMNMD	Centro Médico Naval Marcílio Dias
COMARE	Comando Redistribuidor
CORM	Corpo de Oficiais da Reserva da Marinha
Com1°DN	Comando do 1° Distrito Naval
Com8°DN	Comando do 8° Distrito Naval
CONASEMS	Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
CSM	Corpo de Saúde da Marinha

CT	Conselho Técnico
DE	Diretoria Especializada
DGPM	Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha
DN	Distrito Naval
DSM	Diretoria de Saúde da Marinha
EAMES	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo
EAMCE	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará
EAS	Estabelecimentos Assistenciais de Saúde
EMA	Estado-Maior da Armada
EMH	Equipamentos Médico-Hospitalares
EN	Estratégia Naval
ESM	Escola de Saúde da Marinha
ESPII	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional
EUA	Estados Unidos da América
EVO	Estudo de Viabilidade Orçamentária
FC	Fator de Custo
FT	Força de Trabalho
FUSMA	Fundo de Saúde da Marinha
GAU	Guia de Apresentação do Usuário
HD	Hospital Distrital
HFB	Hospital Federal de Bonsucesso
HG	Hospital Geral
HN	Hospital Naval
HNBE	Hospital Naval de Belém
HNBRA	Hospital Naval de Brasília
HNLA	Hospital Naval de Ladário
HNMD	Hospital Naval Marcílio Dias
HNNA	Hospital Naval de Natal
HNRE	Hospital Naval de Recife
HNSA	Hospital Naval de Salvador
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IESS	Instituto de Estudos de Saúde Suplementar

INB	Instituto Naval de Biologia
INHOS	Indenização Hospitalar
IPB	Instituto de Pesquisas Biomédicas
IPCA	Índice de Preço ao Consumidor Atualizado
LOA	Lei Orçamentária Anual
MB	Marinha do Brasil
MC	Média Complexidade
ME	Medicamento Especial
MS	Ministério da Saúde
NBR	Norma Brasileira
NEO	Número do Elemento Organizacional
NODAM	Normas sobre Documentação Administrativa e Arquivamento na Marinha
OBNAV	Objetivos Navais
OCM	Odontoclínica Central da Marinha
ODG	Órgão de Direção Geral
ODS	Objetivo de Direção Setorial
OM	Organização Militar
OMFM	Organização Militar com Facilidade Médica
OMH	Organização Militar Hospitalar
OMPH	Organização Militar Para-Hospitalar
OMPS	Organização Militar Prestadora de Serviço
OMS	Organização Mundial de Saúde
OMPS-E	Organização Militar Prestadora de Serviço Educacional
OPME	Órtese, Prótese e Materiais Especiais
OSE	Organizações de Saúde ExtraMB
PASSM	Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha
PCF	Pavilhão Carlos Frederico
PD	Plano Diretor
PDO	Plano Diretor de Obras
PDS	Plano de Direção Setorial
PE	Pregão Eletrônico
PEM	Plano Estratégico da Marinha

PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
PNSPA	Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia
PNR	Próprio Nacional Residencial
PSM	Programas de Saúde da Marinha
PEO	Planejamento Estratégico Organizacional
PHM	Pavilhão Heráclito Magalhães
PISSM	Plano de Investimento do Sistema de Saúde da Marinha
PM	Pavilhão Meireles
PN	Política Naval
PNH	Política Nacional de Humanização
PSM	Programas de Saúde da Marinha
RDC	Regulamento da Diretoria Colegiada
RIASSSM	Rede Integrada de Atenção à Saúde do Sistema de Saúde da Marinha
RPA	Recuperação Pós-Anestésica
RSI	Regulamento Sanitário Internacional
SAI	Sistema de Informações Ambulatoriais
SAIPM	Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha
SE	Serviço de Emergência
SisDiMe	Sistema de Distribuição de Medicamentos
SMI	Serviço de Medicina Integrada
SMO	Serviço Militar Obrigatório
SMV	Serviço Militar Voluntário
SNNF	Sanatório Naval de Nova Friburgo
SR	Sistema de Regulação
SSM	Sistema de Saúde da Marinha
STI	Serviço de Terapia Intensiva
SUS	Sistema Único de Saúde
TL	Tabela de Lotação
TMFT	Tabela Mestre de Força de Trabalho
TRO	Traumato-Ortopedia
TTC	Tarefa por Tempo Certo
UC	Unidade Coronariana

UGE	Unidade Gestora Executora
UGR	Unidade Gestora Responsável
UISM	Unidade Integrada de Saúde Mental
UPO	Unidades Pós-Operatórias
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
UTQ	Unidade de Tratamento de Queimados
UTIR	Unidade de Terapia de Irradiados
UTMO	Unidade de Transplante de Medula Óssea
VCMH	Varição do Custo Médico Hospitalar
VD	Vice-Diretor

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	CONCEITOS FUNDAMENTAIS	22
2.1	Concepção Estratégica	22
2.2	O Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040) no contexto da Concepção Estratégica Organizacional.....	25
2.3	O Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha(PASSM).....	26
2.4	Eficiência Alocativa em saúde	27
2.5	Alta Complexidade em saúde	30
2.6	Considerações sobre os aspectos legais em arquitetura hospitalar	36
3	O SISTEMA DE SAÚDE DA MARINHA	41
3.1	Estrutura e Organização do SSM	41
3.2	Financiamento do SSM	44
3.3	Custos com Assistência Complementar	46
4	O HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS	50
4.1	Breve Histórico	51
4.2	Dimensionamento	53
4.2.1	Físico	53
4.2.2	Estrutural	53
4.3	Infraestrutura	54
4.4	Estrutura organizacional	58
4.5	Perfil demográfico de usuários	59
4.6	Principais Investimentos	60
4.6.1	Obras	61
4.6.2	Equipamentos	61
4.7	Principais Custos	62
4.7.1	Custos Totais	63
4.7.2	Custos das Clínicas Cirúrgicas	64

4.7.3	Conselho Técnico	66
4.7.4	Custos com assistência complementar cirúrgica	70
4.8	Recursos Humanos	71
4.9	Alta complexidade cirúrgica	73
4.9.1	Mapeamento da capacidade e do fluxo cirúrgico	75
4.9.2	Necessidade de unidades fechadas no pós-operatório imediato	80
5	ANÁLISE DO CENÁRIO	83
6	CONCLUSÃO.....	92
	REFERÊNCIAS	96
	APÊNDICE A	106

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, a necessidade de uma alocação racional dos recursos destinados à saúde pública faz-se imperiosa. O embate entre os recursos disponíveis para a manutenção da assistência em saúde e o aumento desenfreado de seus custos é uma das principais características do setor de saúde no Brasil. Cabe aos gestores da área equilibrar o binômio custo e demanda, por meio do conhecimento detalhado dos fatores que o influenciam, da racionalização dos processos e da otimização dos recursos.

A inovação tecnológica, presente nos centros médicos especializados de alta complexidade, assim entendidos como aqueles que envolvem alta tecnologia e alto custo, é acompanhada do encarecimento dos métodos de diagnósticos e tratamentos.

Os elevados custos em saúde são apontados como fruto da incorporação de tecnologias, cada vez mais modernas e dispendiosas, aliada ao envelhecimento populacional e ao aumento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis. Em consequência, constitui um grande desafio gerencial para os sistemas de saúde, manter simultaneamente sua sustentabilidade e garantir a qualidade da assistência em saúde prestada aos seus usuários.

A eficiência, estudada sob a ótica econômica, é definida como eficiência alocativa, ou seja, a capacidade das organizações combinarem recursos e resultados em proporções ótimas. A eficiência alocativa deve ser almejada pelos sistemas e organizações de saúde, mormente, quando pertencentes à Administração Pública.

O Sistema de Saúde da Marinha (SSM), apesar de apresentar características peculiares à sua área de atuação, sofre igualmente as pressões dessa realidade globalizada.

O Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040), em seu bojo, retrata que a estratégia, na contemporaneidade, passou a expressar como uma organização utiliza seus pontos fortes e corrige os fracos – existentes ou potenciais – para atingir seus objetivos ou superar certo desafio, considerando as oportunidades e ameaças do ambiente, e sempre com foco no futuro (BRASIL, 2020c).

Ademais, o planejamento, baseado em cenários, permite uma melhor percepção de informações, pelo fato de analisar futuros alternativos, considerando o passado e o presente. Cabe observar, ainda, que o planejamento estratégico consiste em uma ferramenta

de gestão relevante para as organizações, uma vez que o ato de planejar envolve o estudo e a seleção de ações para alcançar um objetivo, a partir de uma situação, de forma eficiente e eficaz (BRASIL, 2020c).

O Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha (PASSM) consiste em instrumento balizador para o planejamento, acompanhamento e avaliação dos serviços de saúde ofertados à Família Naval. É alinhado aos objetivos estratégicos da Marinha do Brasil (MB) e atento às necessidades assistenciais prementes. Tem como foco precípua contribuir para o alcance da missão do SSM, no que tange ao contínuo aprimoramento dos serviços de saúde e infraestruturas associadas, de modo que permita que os recursos humanos da Força desempenhem suas tarefas, com o máximo de eficiência física e mental (BRASIL, 2022c).

Nesse sentido, é correto considerar que o PEM retrata, fielmente, a concepção estratégica organizacional e que o PASSM possui, como característica essencial, o fiel alinhamento às estratégias emanadas do referido Plano, no âmbito da respectiva cadeia hierárquica.

Com foco específico na Assistência Médica-Hospitalar (AMH)¹ de alta complexidade cirúrgica, esta tese atribui relevância à oferta, à demanda e ao uso desse específico nível assistencial no ambiente hospitalar. A oferta pode ser entendida como produtividade, acessibilidade e/ou disponibilidade de serviços ou leitos. Já a demanda representa a necessidade por serviço de saúde, sendo sinônimo de consumo de serviços ou leitos.

A eficiência da infraestrutura física de uma unidade de saúde hospitalar deve ser apreciada, por analogia, como de uma empresa. Um hospital se utiliza de insumos, no caso, seus pacientes, e de fatores de produção, seus profissionais de saúde, técnicos, máquinas, equipamentos, prédios e instalações, para gerar os seus produtos, primordialmente, assistência em saúde e também novos conhecimentos técnicos e científicos.

Na MB, os Hospitais Navais (HN) são equipados de acordo com o nível de AMH que oferecem. O volume de recursos aplicados é proporcionalmente maior, quanto maior for

¹ Assistência Médico-Hospitalar (AMH): é o conjunto de atividades relacionadas com a prevenção de doenças, com a conservação ou recuperação da saúde e com a reabilitação dos pacientes, abrangendo os serviços dos profissionais de saúde, o fornecimento e a aplicação de meios, os cuidados e os demais atos médicos e paramédicos necessários (BRASIL, 2012, p.15).

a complexidade dos serviços de saúde ofertados, o que significa que uma Organização Militar Hospitalar (OMH)² de alta complexidade, potencialmente, consome mais recursos.

O Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD) é a maior OMH da MB. Sublinha-se que é o único HN com estrutura e recursos próprios para realização de procedimentos cirúrgicos de alta complexidade. É dotado de pessoal altamente capacitado e densidade tecnológica, sendo referência no eixo da assistência em saúde especializada no âmbito da MB. Tem como missão propiciar aos usuários do SSM serviços qualificados e de alta resolutividade, integrando-os aos demais eixos de atenção em saúde.

Ao considerar o aspecto da eficiência alocativa dos recursos destinados ao HNMD, cabe o importante questionamento se a atual infraestrutura física está sendo eficientemente ofertada. Em especial, à semelhança do descrito por Pinto (2014), será que o fator de produção infraestrutura física – prédios e instalações – está sendo disponibilizado de forma eficiente, do ponto de vista técnico, financeiro e econômico, para permitir o alcance do produto assistência em saúde adequada? Será que há carências nessa infraestrutura? Ou será que há capacidade ociosa dessa infraestrutura? O crescimento da área construída se dá de acordo com o que pode ser considerado como padrão de eficiência técnica? Na atualidade, o uso do espaço físico tem sido eficiente? Essas são as questões norteadoras para a identificação da eficiência da infraestrutura atual do HNMD.

Em paralelo, nos últimos anos, observa-se aumento do quantitativo e do envelhecimento de usuários do SSM. Tais fatores, aliados ao crescente incremento do custo com aquisição do arsenal diagnóstico e terapêutico em saúde, impactam a capacidade instalada do HNMD, sobretudo, em face dos limitados recursos orçamentários disponíveis. A esse cenário, repleto de fraquezas, soma-se a demanda crescente por atendimentos de alta complexidade. Assim, torna-se indispensável, no bojo da concepção estratégica em saúde, um planejamento, na oportunidade do médio prazo, de modo que permita que a AMH, no eixo de maior complexidade, continue sendo prestada de forma eficaz e eficiente na MB.

A proposta desta tese, diante dos novos desafios assistenciais que se apresentam, reside na análise do cenário atual da prestação de AMH de alta complexidade

²Organização Militar Hospitalar (OMH): é a Organização Militar de Saúde responsável pela Execução da AMH prestada em determinada área, aparelhada de pessoal e material com a finalidade de receber pacientes para diagnóstico e/ou tratamento, seja em regime de internação ou ambulatorial. As OMH estão classificadas em unidades de saúde com ou sem área de abrangência administrativa, para prestação da AMH (BRASIL, 2012 p.17).

cirúrgica especializada no HNMD, a fim de subsidiar a propositura de linhas de ação estratégicas, com adoção de soluções inovadoras, evitando aquelas meramente adaptativas.

Assim, no contexto da eficiência alocativa dos recursos destinados ao SSM, o estudo teve como objetivo central analisar a necessidade da criação de um novo centro médico capacitado a prestar assistência altamente especializada na área do Comando do 1º Distrito Naval (Com1ºDN), em substituição ao HNMD, com priorização da eficácia e da eficiência da AMH de alta complexidade cirúrgica.

Para isso, os objetivos específicos estruturantes desenvolvem-se, a partir do capítulo dois, com a abordagem dos conceitos de concepção estratégica, eficiência alocativa, alta complexidade em saúde e aspectos legais da arquitetura hospitalar, fundamentados no referencial teórico pesquisado. O referido capítulo versa, ainda, acerca de documentos estratégicos da Força, como por exemplo, o PEM e o PASSM.

O capítulo três, fundamentado no estudo de documentos condicionantes da MB e na análise e interpretação de dados coletados junto à Diretoria de Saúde da Marinha (DSM), apresenta o SSM, sua estrutura, organização, financiamento e custos com assistência em saúde, com ênfase nos dispêndios decorrentes da assistência complementar.

Para o desenvolvimento do capítulo quatro, que apresenta o HNMD, adotou-se uma abrangente metodologia. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa descritiva, que envolveu a consulta documental do Planejamento Estratégico Organizacional (PEO) do HNMD, para o triênio de 2020 a 2022, do seu Plano De Obras (PDO), para o quinquênio 2022 a 2026, e as informações disponibilizadas no seu sítio eletrônico, na rede intranet da MB; além da análise e interpretação da coletânea de dados estatísticos, operacionais e gerenciais, obtidos em diversos setores do referido hospital, bem como aqueles apresentados e apreciados em reuniões dos Conselhos Técnicos e de Gestão do HNMD.

Em continuidade, como parte integrante do estudo acerca do HNMD, foi realizada a pesquisa de campo que contemplou entrevistas presenciais ou por meio digital com: a Vice-Direção do HNMD e as Chefias do Departamento de Cirurgia, das Clínicas Cirúrgicas, do Centro Cirúrgico, do Serviço de Terapia Intensiva e do Departamento de Engenharia. Cabe informar, ainda, que foi utilizada a ferramenta *Google Forms*³, para

³*Google Forms*: aplicativo disponibilizado pelo *Google* como ferramenta na criação de formulários *on-line* para produção de pesquisas de múltipla escolha e enquetes.

conhecimento da opinião dos chefes das clínicas cirúrgicas, em relação à sistemática da realização dos procedimentos cirúrgicos no HNMD.

Além da extensa pesquisa, a autora contou com a sua própria experiência que foi adquirida ao longo dos vinte e sete anos de atuação no HNMD, em especial nos últimos anos, nos quais exerceu a função de Chefe da Clínica de Oftalmologia, de 2017 a 2021, e atuou, interinamente, nas funções de Chefe do Departamento de Cirurgia e de Superintendente de Saúde, durante o ano de 2021.

A análise de cenário, que compõe o capítulo cinco, foi estruturada com base no arcabouço teórico apresentado nos capítulos anteriores, nos dados estatísticos obtidos e nas pesquisas de campo, mormente aquelas relacionadas, diretamente, à capacidade atual da prestação de AMH de alta complexidade cirúrgica pelo HNMD. A partir da análise do referido cenário, foram propostas ações e medidas, no contexto temático da concepção estratégica em saúde, com expressivo potencial de contribuição para o aprimoramento da assistência em saúde de alta complexidade cirúrgica, no âmbito do SSM.

Para atingir o objetivo central e os objetivos específicos, foram utilizadas na metodologia de estudo a pesquisa descritiva bibliográfica, a partir de referenciais teóricos relacionados ao tema, além de consulta descritiva a dados estatísticos ostensivos, disponibilizados por setores especializados da DSM e do HNMD. Foram, ainda, realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores de saúde da MB, das demais Forças e de centros de alta complexidade extraMB, bem como com as chefias das clínicas de especialidades cirúrgicas do HNMD. O conhecimento das experiências desses gestores e chefias, atreladas aos respectivos cargos exercidos, teve por objetivo obter referenciais de relevância para a análise interpretativa sobre o tema objeto desta tese. O método de estudo utilizado foi descritivo e analítico, com abordagem qualitativa e ênfase na relação entre problema, teoria, análise e resultados.

Esta tese possui relevância para a concepção estratégica em saúde da MB, na medida em que o mapeamento da prestação da AMH de alta complexidade cirúrgica no HNMD torna possível analisar os principais aspectos da sua capacidade instalada, relacionada à operacionalização dos processos, à organização, à alocação dos recursos humanos, à qualificação e treinamento de pessoal, à disponibilidade de material e à infraestrutura do hospital. A partir daí, tornou-se necessário identificar os pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças dos ambientes interno e externo, para

contribuir com a gestão estratégica dessa relevante OMH. O planejamento baseado em cenários, permite vislumbrar futuros alternativos e considerar não apenas o passado, como também o presente.

Pretende-se, ao final do estudo, com fulcro na concepção estratégica do SSM e sob a ótica da eficiência alocativa dos recursos disponíveis, responder a pergunta tema desta tese, acerca da criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica (CMACC), na cidade do Rio de Janeiro, em substituição ao HNMD.

Todavia, cumpre ressaltar que esta tese não esgotou a análise de todos os dados necessários ao embasamento de ações estratégicas consistentes, acerca da criação de um novo CMACC. Dessa forma, poderá ser submetida à apreciação da Alta Administração Naval a possibilidade de ampliação de estudos, de maneira a conferir maior robustez a proposta apresentada pela autora.

2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Este capítulo abordará, com base nos referenciais teóricos estudados, os conceitos de concepção estratégica, eficiência alocativa e alta complexidade assistencial, com enfoque nos sistemas de saúde. Buscará, também, fundamentação em documentos condicionantes da MB, tais como o PEM e o PASSM, de modo que proporcione, nos capítulos subsequentes, uma análise estratégica da assistência de alta complexidade cirúrgica no SSM.

Em adição, para a contextualização da análise referente à criação de um novo CMAcc da Marinha no Rio de Janeiro, serão apresentadas as considerações fundamentais referentes aos aspectos legais contidos nos regulamentos técnicos para a elaboração de um projeto de estabelecimento assistencial de saúde, oriundos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (ANVISA), bem como as normatizações preconizadas no âmbito da MB, no que se refere às normas para a elaboração das propostas de criação de uma nova Organização Militar (OM) de terra.

2.1 Concepção Estratégica

A concepção estratégica organizacional se inicia com a determinação da missão e dos objetivos de uma organização no contexto de seus ambientes externo e interno. A partir daí, estratégias são formuladas, implantadas e o controle estratégico é exercido para verificar se os objetivos traçados foram alcançados (WRIGHT, 2000, *apud* SANTOS *et al.*, 2016).

Esses mesmos autores citam Mintzberg (2006), que abordou a estratégia como padrão ou plano que integra as metas prioritárias, políticas e ações de uma organização. Quando bem formulada, a estratégia contribui na ordenação e alocação dos recursos de uma organização, tendo como base suas competências e, também, suas deficiências internas, assim como as possíveis mudanças no ambiente externo (MINTZBERG *et al.*, 2006, *apud* SANTOS *et al.*, 2016).

No que tange aos possíveis fatores necessários ao alcance do sucesso da estratégia de uma organização, o estudo de Santos *et al.* (2016, p.7) apresenta que

O sucesso na execução de uma estratégia abrange a escolha correta; metas ordenadas para unir os membros da organização; estratégia congruente com as competências centrais ou habilidades da organização; estrutura apoiadora; sistemas encorajadores; estilo gerencial que forneça comprometimento substancial e simbólico à estratégia; e pessoal com qualificação e habilidades para levar a cabo a estratégia.

Para o estudo de Silva *et al.* (2016), a estratégia é o impulso que direciona os caminhos que uma organização deve seguir. Já o propósito organizacional é composto pela missão e visão, pelos princípios e valores, pela abrangência e, também, pelo seu posicionamento.

Silva *et al.* (2016) ainda pontuam que essa visão possui o foco na descrição da autoimagem da organização, isto é, como ela se vê ou como gostaria de se ver no futuro. Em continuidade, referem-se à missão como um objetivo mais amplo, relacionado ao que a sociedade espera que a organização faça, ou seja, é a interação entre o ambiente e a própria organização. Consideram as metas como fundamentais para atingir os objetivos estabelecidos e o cumprimento da missão da organização. O conjunto direciona as atividades organizacionais e como ela pode alcançar o que deseja.

Na fase de formulação da estratégia de uma organização, faz-se imperioso o delineamento da visão de futuro que ela pretende alcançar, assim como a avaliação dos cenários do ambiente externo – suas oportunidades e ameaças – e do ambiente interno – seus pontos fortes e oportunidades de melhoria. A partir dessas premissas, são obtidos os aspectos considerados indispensáveis, ou seja, estratégicos para a realização da visão de futuro (ESTRADA; DE ALMEIDA, 2007).

Assim, na concepção estratégica organizacional, o controle no nível estratégico se apresenta com duas finalidades, quais sejam, acompanhar e avaliar o desempenho da organização na realização de sua missão e acompanhar os fatores externos que influenciam a organização (SANTOS *et al.*, 2016).

A partir do controle estratégico, informações organizacionais abrangentes e relevantes da análise interna, seus pontos fortes e pontos fracos, bem como da análise externa, as ameaças e oportunidades são obtidas. Com base nas informações desse controle estratégico, a alta administração poderá delinear e decidir o desempenho que almeja dentro de um ambiente definido (SANTOS *et al.*, 2016).

No arcabouço da globalização, o desenvolvimento econômico, tecnológico e social alcançado, no século passado, acarretou um impacto significativo na gestão estratégica das organizações nacionais públicas e privadas. O planejamento estratégico, então, assumiu cada vez mais força como uma importante ferramenta para transformar a experiência do dia a dia em orientação para as decisões futuras. Tornaram-se claras as relações entre sociedade e organização, o impacto mútuo de uma sobre a outra e, conseqüentemente, o valor de compatibilizar as necessidades sociais às necessidades técnicas das organizações. Assim, a busca da eficiência se torna um imperativo nas organizações atuais (SILVA, 2019).

De acordo com Chiavenato e Sapiro (2009, *apud Santos et al.*, 2016), o planejamento deve buscar maximizar os resultados e minimizar as deficiências, em consonância com os princípios da eficiência, eficácia e efetividade⁴. Com base em evidências identificadas em seus estudos, constataram que as organizações que planejam estrategicamente tendem alcançar um desempenho superior às demais. Logo, essas organizações serão bem-sucedidas, ao atuarem em busca do adequado equilíbrio entre as condições do ambiente externo e a sua estratégia. Acerca da estratégia, esses autores afirmam que é fundamental definir a estrutura organizacional e o processos internos, a fim de obterem efeitos altamente positivos sobre o desempenho organizacional.

Para Rasmussen (1990, *apud SANTOS et al.*, 2016), planejamento estratégico significa planejar o futuro e conhecer as limitações, os pontos fortes e os pontos fracos de uma organização, assim como as alterações do comportamento do macroambiente, no que diz respeito aos segmentos econômico, político, tecnológico, social, ecológico, legal, geográfico, demográfico e, principalmente, competitivo.

A Concepção Estratégica da MB traduz a própria identidade da Força, baseada na sua Missão⁵, nos seus valores tradicionais e na sua Visão de Futuro⁶. Com base na Missão, a

⁴ Quanto à eficiência, pode-se dizer que ela atua na utilização dos recursos disponíveis, no menor tempo possível, de forma que evite desperdícios no uso de recursos humanos, financeiros ou materiais. A eficácia está relacionada ao alcance dos melhores resultados, por meio das ações produzidas, principalmente em relação à cobertura (número de pessoas atendidas) e à concentração (número de ações oferecidas a cada pessoa). E por último, a efetividade, que visa obter transformações concretas na situação de saúde, coerentes e conforme os objetivos propostos pela gestão (BRASIL, 2022e).

⁵ Missão: "preparar e empregar o Poder Naval, a fim de contribuir para a Defesa da Pátria; para a garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem; para o cumprimento das atribuições subsidiárias previstas em Lei; e para o apoio à Política Externa." (BRASIL, 2020c, p.8).

⁶ Visão de Futuro: "A Marinha do Brasil será uma Força moderna, aprestada e motivada, com alto grau de independência tecnológica, de dimensão compatível com a estatura político-estratégica do Brasil no cenário internacional, capaz de contribuir para a defesa da Pátria e salvaguarda dos interesses nacionais, no mar e em águas interiores, em sintonia com os anseios da sociedade." (BRASIL, 2020c, p.53).

MB elaborou o PEM 2040, um documento de alto nível, dinâmico, com o propósito de orientar o planejamento de médio e longo prazo, cujo foco é o alcance dos Objetivos Navais (OBNAV) estabelecidos na Política Naval (PN) e organizados em uma cadeia de valores, orientados pela Visão de Futuro da Força (BRASIL, 2020c).

2.2 O Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040) no contexto da Concepção Estratégica Organizacional

Elaborado pelo Estado-Maior da Armada (EMA) e aprovado pelo Comandante da Marinha (CM), o PEM 2040 possui o horizonte temporal de vinte anos, e tem sido, sistematicamente, revisto e atualizado a cada quatro anos. É um documento dinâmico, que indica os rumos que a MB deverá seguir, por isso é necessária a sua atualização, tendo como base a gestão estratégica. Seu decisor estratégico, o CM, define a prioridade das ações estratégicas, que podem ser alteradas sempre que ocorrerem mudanças de cenários, dos documentos condicionantes e dos objetivos estratégicos.

Dessa forma, a gestão eficaz de oportunidades e ameaças se concretiza, considerando pontos fortes e fracos da Força e a necessidade de integrar o planejamento estratégico ao orçamentário. A partir dos OBNAV, são elaboradas as Estratégias Navais (EN), norteando de que forma as capacidades da MB serão preservadas, aperfeiçoadas, obtidas ou desenvolvidas, no prazo de quatro anos, com o foco no alcance da Missão da Força. As Ações Estratégicas Navais (AEN) estão vinculadas às EN, que devem estar adequadas ao cenário nacional em diversos aspectos (orçamentário, tecnológico, de disponibilidade de matéria-prima e capacitação), bem como orientadas para o cumprimento da Missão da MB e pautadas na respectiva Visão de Futuro. Além disso, deverão ser refletidas nos diversos Planos de Direção Setorial (PDS), tais como os Objetivos de Direção Setorial (ODS), nos quais serão traduzidas em ações decorrentes (BRASIL, 2020c).

Ainda, conforme o PEM, para a consecução dos OBNAV e da Visão da MB, uma AEN deve atender a dois critérios obrigatórios: ter as características de um Programa e/ou um Projeto, possuir data para seu término, indicadores de desempenho e custos definidos em todas as suas fases; e demandar recursos associados à Lei Orçamentária Anual (LOA),

bem como estar acompanhada de um estudo de viabilidade orçamentária, que considere a gestão do ciclo de vida e todos os custos operacionais e de manutenções decorrentes. Deverá, ainda, contemplar, pelo menos, dois dos seguintes critérios de impacto estratégico para a MB: ser transversal, envolvendo dois ou mais setores da Força; representar uma inovação para a Força, em termos de produtos ou melhoria de processos e serviços, que, ao ser concretizada, represente seu aprimoramento; ampliar a mentalidade marítima e melhorar a imagem da MB, por produzir resultados para a sociedade; e incrementar a capacidade operacional da MB (BRASIL, 2020c).

2.3 O Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha (PASSM)

O PASSM, aprovado pelo Diretor Geral do Pessoal da Marinha, por meio da Portaria nº37/DGPM, de 21 de junho de 2022, contempla, com a moldura temporal de execução e revisão o período de 2021 a 2024, o planejamento de gestão adotado pela DSM, com vistas ao contínuo aprimoramento do SSM. Nesse contexto, ele apresenta os objetivos estratégicos estabelecidos no âmbito assistencial da Força, define as ações a serem executadas em cada eixo da atenção em saúde no quadriênio anterior e a metodologia para acompanhamento e avaliação dessas ações (BRASIL, 2022e).

De acordo com o PASSM, em consonância com o PEM, a missão do SSM é aprimorar os serviços de saúde e infraestruturas associadas para permitir que os recursos humanos da Força desempenhem suas tarefas com o máximo de eficiência física e mental. Fundamentado no referido documento de alto nível, o Plano de Direção Setorial do Pessoal estabeleceu o PROSAÚDE, o qual contempla projetos que visam ao cumprimento da missão do SSM firmada no PEM, além de ampliar e qualificar o acesso aos bens e serviços de saúde. Assim, com vistas a garantir a saúde e o bem-estar social da Família Naval, considerando a racionalização dos recursos humanos, financeiros e/ou materiais, o PASSM, em seus propósitos, deverá estabelecer os objetivos estratégicos para o Subsistema Assistencial de Saúde da MB; identificar as principais necessidades dos usuários do SSM; estabelecer um Plano de Investimentos em Saúde; definir estratégias para o aprimoramento do SSM; e

estabelecer uma metodologia de acompanhamento e avaliação da assistência em saúde ofertada, por meio de indicadores e metas (BRASIL, 2022e).

Nesse viés, o PASSM para o quadriênio 2021-2024, foi elaborado a partir de cinco ideias-força que atuaram como diretrizes norteadoras: o planejamento centralizado; a integração entre os diferentes níveis de atenção em saúde; a integralidade em saúde; as ações baseadas em necessidades identificadas e orientadas para a qualidade de vida; e o foco na prevenção de doenças e seus agravos e na promoção da saúde. Em que pese o horizonte temporal antedito, poderão advir orientações complementares ao referido Plano, de modo que acolha oportunidades de melhorias e adequações derivadas de novas condições observadas no âmbito do SSM, em função do dinamismo das ações assistenciais que repercutem no bojo do PASSM.

2.4 Eficiência Alocativa em saúde

No âmbito da administração pública, a busca pela eficiência dos sistemas de saúde, sobretudo pelos gestores hospitalares da rede pública, tem levado à persecução de modelos de gestão orientados para resultados. Hospitais são exemplos clássicos de organizações gerenciais complexas, nas quais o cálculo da eficiência das unidades hospitalares são de extrema relevância para fins estratégicos, de planejamento e para a tomada de decisão (GRAU; BOZZI, 2003, *apud* JORGE *et al.*, 2010).

No Brasil, conforme explicita Pugliese *et al.* (2019), o conceito de eficiência recebe especial destaque, em virtude de figurar como um dos princípios da administração pública, previsto na Constituição Federal (CF), de 05 de outubro de 1988, conforme seu “art. 37. a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

O mesmo estudo citou que, para Maximiano (2008, *apud* Pugliese *et al.*, 2019), a eficiência é um indicador da qualidade do uso dos recursos públicos, uma medida de desempenho.

Segundo Moraes (1999, *apud* SILVA, 2019), na perspectiva do direito público, a administração pública direta e indireta, bem como seus agentes, em consonância com o princípio da eficiência, deverão agir, continuamente, em busca do bem comum. Tal conduta será demonstrada a partir do exercício de suas competências de forma imparcial, neutra, transparente, participativa, eficaz e sem burocracia, sempre com foco no alcance da qualidade e na adoção de critérios legais e morais indispensáveis para a melhor utilização possível dos recursos públicos, objetivando evitar desperdícios e garantir maior rentabilidade social.

No âmbito da economia, Alonso (1999, *apud* SILVA, 2019) afirma que a eficiência se caracteriza pela maximização de resultados para um determinado conjunto de recursos e o conseqüente aumento do bem-estar. Ou melhor, eficiência pode ser entendida como a relação entre os resultados alcançados e os respectivos custos de obtenção.

Nesse mesmo entendimento, segundo Figueiredo e Figueiredo (1986), quando se avalia a eficiência, confronta-se a adequação dos meios e recursos utilizados aos resultados obtidos, considerando-se os objetivos e metas propostas inicialmente.

Silva (2019) também assevera que nas organizações a eficiência, ainda sob a ótica econômica, é definida como eficiência alocativa. O autor cita, ainda, o estudo de Belloni (2000, *apud* SILVA, 2019), para o qual a eficiência alocativa é a capacidade das organizações combinarem recursos e resultados em proporções ótimas, tendo por base os preços dos insumos, dos fatores de produção e dos produtos finais.

Nesse escopo, os sistemas de saúde, fundamentados no conceito de concepção estratégica, devem ser organizados de modo a cumprir, simultaneamente, duas funções principais: atender às demandas dos usuários e enfrentar, de forma programada, os problemas de saúde prioritários. Ademais, a eficiência alocativa nos sistemas de saúde deverá preconizar a adequada definição de prioridades, a racionalização dos meios, a coordenação de ações e o estabelecimento de sinergias, de modo que aloque os recursos orçamentários existentes e os meios disponíveis, maximizando os resultados em termos de eficiência na promoção de saúde aos usuários e na sustentabilidade dos referidos sistemas.

É notório o aumento exponencial dos custos em saúde no país, o que chama a atenção para a necessidade da adoção de medidas de custo-efetividade nas políticas de saúde. Nesse sentido, a oferta de serviços eficientes e de qualidade deve nortear todos os sistemas e organizações de saúde que prezem pelo bem comum de seus usuários. Torna-se

mister examinar o conceito de eficiência e explorar sua aplicação na área da saúde, com foco no custo de oportunidade⁷, na escolha de um projeto em detrimento de outros.

No esteio da eficiência alocativa e de recursos finitos, é importante mencionar o estudo de Estrada e De Almeida (2007), no qual o significado de orçar, ou seja, identificar dados econômicos e financeiros, foi associado às metas estabelecidas na visão de futuro e nas questões estratégicas de uma organização. Dessa maneira, o orçamento pode ser considerado um mapa para a organização atingir sua visão de futuro.

É estimado que 30% do investimento realizado pelas organizações de saúde são consumidos com desperdício, retrabalho, ineficiência e processos excessivamente complexos (BORBA, 2006, *apud* GUERRA, 2013).

A questão do financiamento do sistema de saúde e do setor em geral, a preocupação crescente com a eficiência e o custo dos serviços, a racionalidade na organização e na alocação de recursos às atividades, são, hoje, questões de importância crítica para a estrutura e o funcionamento do setor, para as quais a Economia da Saúde oferece instrumental analítico, cada vez mais utilizado (FOLLAND *et al.*, 2008, *apud* GUERRA, 2013).

Guerra (2013) cita Folland *et al.* (2008) no que tange à ocorrência quanto à necessidade de maior racionalidade na alocação dos recursos destinados à saúde.

Ainda, consoante Guerra (2013), na atualidade, no que concerne à assistência hospitalar de alta complexidade, é observado um cenário, no qual há hospitais que já ultrapassam sua capacidade operacional, enquanto outros apresentam baixas taxas de ocupação e baixos volumes de produção. Nesse viés, é válido considerar que a forma como os recursos são estimados, alocados e utilizados seja a principal justificativa para a falta de correspondência entre gastos e resultados alcançados na assistência em saúde de alta complexidade.

Torna-se evidente que a alocação e a utilização eficientes dos recursos públicos em saúde reduz os desperdícios e ineficiências e promove ganhos em saúde, com melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

⁷ Custo de oportunidade: conceito, na ciência econômica, que consiste na escolha de um agente econômico em detrimento de outro, no contexto de escassez, possibilitando o melhor benefício ou o menor custo associado. O conflito de escolha é conhecido como *trade-off*, que traduz uma situação em que se ganha algo e se perde algo, sendo o que se perde, o custo de oportunidade. Fonte: PEREIRA, L. **Custo de Oportunidade**. Dicionário Financeiro [on-line]. Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/custo-de-oportunidade/>. Acesso em: 01 ago. 2022.

2.5 Alta Complexidade em saúde

No Brasil, a CF/88 prevê, no âmbito da assistência em saúde, segundo seu art. 196, que a saúde é direito de todos e dever do Estado, o qual, por meio de políticas públicas, deverá prover o acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Em adição, a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que regula, em todo o território nacional, as ações e serviços de saúde, e estabelece, em seu art. 7º, que as ações e serviços que integram o Sistema Único de Saúde (SUS), públicos ou privados e estes, contratados ou conveniados, são desenvolvidos de acordo com as diretrizes previstas na CF/88 e obedecem a princípios definidos, dentre os quais, a integralidade da assistência, isto é, o conjunto de ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, presentes e interligados em todos os níveis de complexidade do sistema. Portanto, a integralidade da assistência não só se limita à atenção básica de saúde, como também à média e alta complexidade.

As diretrizes do Ministério da Saúde (MS), propostas por meio da Política Nacional de Promoção da Saúde⁸ (PNPS), ratificam o compromisso daquele Ministério na ampliação das ações de promoção da saúde e na gestão do SUS, englobam a integralidade, equidade, responsabilidade sanitária, mobilização e participação social, intersetorialidade, informação, educação, comunicação e sustentabilidade, e objetivam a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira (BRASIL, 2018).

A prestação da assistência em saúde no SUS é balizada em dois pilares fundamentais, a regionalização e a hierarquização, e organizada em dois blocos, um relativo à atenção básica e o outro que contempla as ações de média e alta complexidades, ambulatorial e hospitalar (BRASIL, 2011).

Nesse ponto, assumem importância as considerações apresentadas pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) acerca da relação entre atenção primária e atenção em média e alta complexidade.

⁸ A PNPS foi instituída pela Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006, e redefinida pela Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. A Portaria nº 2.446/2014 foi revogada pela Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS.

A atenção primária, enquanto primeiro nível da atenção à saúde no SUS, oferece procedimentos de pequena complexidade, com utilização de insumos e equipamentos de baixa tecnologia. Além disso, necessita ter condições de garantir e propiciar os fluxos de referência e contrarreferência aos serviços especializados, de apoio diagnóstico e terapêutico, ambulatorial e hospitalar, porque os procedimentos realizados diretamente em seus serviços não têm a capacidade de esgotar as demandas assistenciais de seus usuários (BRASIL, 2011).

Sobre a média complexidade, segundo O SUS de A a Z, elaborado pelo Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), em parceria com o MS, afirma que é composta "por ações e serviços que visam a atender aos principais problemas de saúde e agravos da população, cuja prática clínica demande disponibilidade de profissionais especializados e o uso de recursos tecnológicos de apoio diagnóstico e terapêutico" (BRASIL, 2009, p.207).

Na mesma publicação, a alta complexidade em saúde é definida como "Conjunto de procedimentos que, no contexto do SUS, envolve alta tecnologia e alto custo, objetivando propiciar à população acesso a serviços qualificados, integrando-os aos demais níveis de atenção à saúde (atenção básica e de média complexidade)" (BRASIL, 2009, p.32).

Dois aspectos contribuem para que os procedimentos de média e alta complexidade, tanto aqueles oferecidos na atenção ambulatorial, quanto os realizados na atenção hospitalar, representem um grande desafio para os gestores públicos. O primeiro aspecto diz respeito ao seu importante elenco de responsabilidades, serviços e procedimentos primordiais para a garantia da resolutividade e da integralidade da assistência em saúde à sociedade; e o segundo aspecto, também de extrema relevância, consiste no fato de, em conjunto, consumirem em torno de 40% dos recursos da União alocados no orçamento da saúde (BRASIL, 2011).

Nesse contexto, essa publicação (BRASIL, 2009) particulariza os desafios da atenção hospitalar. Cabe ainda observar que a criação do SUS, as ações e os serviços de promoção, prevenção e restabelecimento da saúde, realizados no ambiente hospitalar, são um dos principais temas de debate por seus gestores, em virtude da indiscutível relevância das unidades hospitalares na organização da rede de assistência em saúde nas três esferas nacionais – federal, estadual e municipal. Tal relevância decorre tanto da grande

variabilidade de concentração dos diversos serviços hospitalares de média e alta complexidade oferecidos, quanto pelo significativo volume de recursos consumidos.

Nesse viés, o estudo de Docteur e Oxley (2003), no início daquela década, apontava que o encarecimento dos procedimentos de maior complexidade tecnológica em saúde já se apresentava como motivo de preocupação dos gestores de saúde, na maioria dos países do mundo.

Brasil (2009) relaciona os grupos que compõem os procedimentos de média complexidade do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS, tais como: procedimentos especializados realizados por profissionais médicos, outros de nível superior e nível médio; cirurgias ambulatoriais especializadas; procedimentos traumato-ortopédicos; ações especializadas em odontologia; patologia clínica; anatomopatologia e citopatologia; radiodiagnóstico; exames ultrassonográficos; diagnose; fisioterapia; terapias especializadas; próteses e órteses e anestesia.

A rede de alta complexidade se caracteriza por unidades hospitalares de referência para atendimento especializado nesse nível assistencial, para pacientes de todas as faixas etárias, inclusive menores de três anos. As principais áreas que compõem a alta complexidade do SUS organizadas em redes são: assistência ao paciente portador de doença renal crônica, por meio dos procedimentos de diálise; assistência ao paciente portador de oncologia; cirurgia cardiovascular; cirurgia vascular; cirurgia cardiovascular pediátrica; procedimentos da cardiologia intervencionista; procedimentos endovasculares extracardíacos; laboratório de eletrofisiologia; assistência em traumato-ortopedia; procedimentos de neurocirurgia; assistência em otologia; cirurgia das vias aéreas superiores e da região cervical; cirurgia da calota craniana; da face e do sistema estomatognático; procedimentos em fissuras lábio-palatais; reabilitação protética e funcional das doenças da calota craniana; da face e do sistema estomatognático; procedimentos para a avaliação e tratamento dos transtornos respiratórios do sono; assistência aos pacientes portadores de queimaduras; assistência aos pacientes portadores de obesidade (cirurgia bariátrica); cirurgia reprodutiva; genética clínica; terapia nutricional; distrofia muscular progressiva; osteogênese imperfecta; fibrose cística e reprodução assistida (BRASIL, 2009).

O CONASS estabeleceu as definições e as relações de procedimentos de média e alta complexidade de atenção à saúde, com o intuito de demonstrar as dificuldades que os níveis assistenciais especializados e os de maior complexidade representam para os gestores

do SUS, uma vez que englobam procedimentos de maior custo e/ou densidade tecnológica e não possuem condições de absorção nas unidades básicas e na atenção primária em saúde. (BRASIL, 2011). Cabe frisar, ainda, que o objetivo do CONASS não era incitar os gestores daquele sistema à adoção dessas definições e relações de procedimentos como definitivas e imutáveis.

Mendes (2011, *apud* BRASIL, 2011) não concorda com o conceito de redes de alta complexidade utilizado pelo MS, principalmente pelo fato de que não há como constituir redes de atenção à saúde apenas com serviços de alta complexidade. O autor identificou que a literatura conceitua redes de um sistema de saúde como organizações que atuam de forma sistemática e planejada, provendo intervenções de promoção da saúde, de prevenção das doenças ou danos, de contenção do risco evolutivo, de tratamento, de reabilitação, de manutenção e de suporte individual e familiar para o autocuidado. Tais intervenções se dão a partir de pontos integrados de atenção contínua à saúde de seus usuários, de modo que ocorra a assistência no lugar certo, com custo e qualidade mais adequados e, ainda, com responsabilidade pelos resultados sanitários e econômicos.

Conforme Brasil (2011), quando se considera a rede de alta complexidade do SUS, em grande parte dos estados brasileiros, histórica e atualmente, os procedimentos englobados nesse nível assistencial são contratados/conveniados junto às organizações de saúde privadas, filantrópicas ou vinculadas às universidades, e o acesso para a população ocorre por busca espontânea e voluntária.

Vianna *et al.* (2005) apresentaram como justificativa inicial do estudo acerca da atenção em saúde pública de alta complexidade do país, no âmbito do SUS, a evidente escassez de pesquisas nacionais sobre o tema. Segundo esses autores, tal escassez decorreu do fato de que, até então, outros temas, tais como a atenção básica, ocupavam lugar de maior destaque e interesse em saúde pública dentre os pesquisadores e analistas da época; bem como do limitado fornecimento de análises pelo MS sobre o acesso, isto é, a produção, e o gasto com procedimentos e/ou serviços de alta complexidade e alto custo no referido sistema de saúde (VIANNA *et al.*, 2005).

Como segunda razão, apresentaram a importância estratégica dos serviços de alta complexidade para a construção do SUS, uma vez que é nesse nível de assistência que o sistema público de saúde mais se aproxima da efetiva consecução dos princípios da universalização do acesso e da integralidade da atenção aos seus beneficiários, podendo ser

considerado como um dos principais desafios da política nacional de saúde. Destaca-se, ainda, como justificativa derradeira e de grande importância, a tendência universal de aumento da demanda por serviços de alta densidade tecnológica, que determina custos cada vez mais crescentes, atribuíveis a fatores como: aumento da população e da longevidade, crescente complexidade tecnológica, modificações nos padrões de morbidade da população, papel reduzido do mercado e o aumento do grau de consciência de cidadania (VIANNA *et al.*, 2005).

Cabe observar, ainda, que o princípio da integralidade que rege o SUS tem extrema relação com a oferta da atenção de alta complexidade, pois reflete o direito universal da sociedade por um sistema de saúde típico de um estado de bem-estar, em substituição a um sistema excludente e segmentado (VIANNA *et al.*, 2005).

Vianna *et al.* (2005) citam, também, que compõem a alta complexidade do SUS – tanto ambulatorial, quanto hospitalar – procedimentos constantes dos anexos da Portaria SAS/MS nº 968, de 11 de dezembro de 2002. Além disso, afirmam que são considerados procedimentos hospitalares de alta complexidade aqueles que demandam tecnologias mais sofisticadas e profissionais especializados, conforme definidos na referida Portaria.

Os autores, com base no estudo da atenção de alta complexidade realizado, definiram que alto custo e alta complexidade nem sempre são sinônimos e, ainda, que o fato de um procedimento ser considerado como alta complexidade não significa, necessariamente, que possua alta densidade tecnológica.

Seguem complementando que, em princípio, um procedimento de alta complexidade possui atributos que os distingue da atenção básica e da média complexidade, tais como: alta densidade tecnológica, exigência de *expertise* e habilidades especiais acima dos padrões médios, como, por exemplo, os procedimentos para correção de deformidades crânio-faciais, que nem sempre exigem equipamentos exclusivos de alto custo ou tecnologia de ponta, porém, geralmente, requerem equipe multiprofissional com habilidades diferenciadas; baixa frequência relativa, quando comparados aos procedimentos da atenção básica e da média complexidade, como os transplantes múltiplos e o implante coclear para o custo elevado que pode decorrer da tecnologia utilizada ou a duração do tratamento; e alto custo unitário e/ou do tratamento, como a terapia intensiva e a hemodiálise (VIANNA *et al.*, 2005).

Os autores ressaltam que, dificilmente, haverá unanimidade no resultado da aplicação desses critérios, devendo ser alcançados por consenso, assim como alertam acerca da dinamicidade no tempo do conceito de alta complexidade. Exemplificam que o equipamento de raio X já foi tecnologia de ponta e, atualmente, a ressonância magnética e a tomografia computadorizada ocupam essa posição. Ainda, o transplante de córnea, quando introduzido no Brasil, na segunda metade do século passado, era restrito a poucos centros oftalmológicos do Sul e Sudeste do país. Hoje não só é uma tecnologia ambulatorial oferecida pelo SUS em quase todos os estados, mas também está disponível por uma infinidade de especialistas qualificados (VIANNA *et al.*, 2005).

No âmbito da MB, a assistência de alta complexidade, no bojo do Terceiro Eixo Assistencial, o da atenção especializada, é constituída pelo conjunto de procedimentos caracterizados como de alta tecnologia e alto custo, integrado aos demais níveis de atenção à saúde, de maneira referenciada, com o objetivo de propiciar aos usuários do SSM o acesso a serviços qualificados e de alta resolutividade. Essa assistência é realizada de forma integral no HNMD e parcial nos Hospitais Distritais (HD), como polos de especialidades integrados em rede ao SSM. A utilização de Organizações de Saúde ExtraMB (OSE), credenciadas para a prestação de serviços de saúde, caracteriza-se como complementar à rede própria e deverá atender ao princípio de custo-efetividade (BRASIL, 2022e).

A assistência especializada de alta complexidade da MB está concentrada no 1º Distrito Naval (DN), na cidade do Rio de Janeiro, sendo realizada de forma integral pelo HNMD. A nível das demais OMH e Organizações Militares com Facilidades Médicas (OMFM), sobretudo aquelas localizadas em outros DN, o usuário é encaminhado para as OSE credenciadas, mediante a adoção das orientações contidas nas circulares nº 9 e nº 13 da DSM.

Com base no capítulo 6 da DGPM-401 (Rev.3/MOD-6), de 31 de janeiro de 2012, as referidas circulares versam, respectivamente, sobre a rotina de emissão da Guia de Apresentação do Usuário (GAU) para as OSE credenciadas e sobre a rotina para solicitação de procedimentos de alta complexidade. De acordo com os itens 2.6 da circular nº 9 e 2.1 da circular nº 13, são considerados procedimentos de alta complexidade aqueles cujo custo total seja superior a R\$ 8.000,00, e que necessitem de Órtese, Prótese ou Materiais Especiais (OPME), de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), ou que tratem de casos

suspeitos ou confirmados de doença oncológica. Nesses casos, é necessária a consulta técnica prévia ao HNMD, por meio de mensagem.

Para fins desta pesquisa, o enfoque será na alta complexidade cirúrgica, que se refere às cirurgias que exigem alto grau de especialização médica, de apoio multidisciplinar, aliado aos melhores recursos tecnológicos disponíveis em medicina, e que são realizadas em ambiente hospitalar.

2.6 Considerações sobre os aspectos legais em arquitetura hospitalar

A eficiência da infraestrutura física de uma unidade hospitalar apresenta impacto significativo sobre a saúde e segurança dos seus usuários. A ANVISA atua, nacionalmente, como órgão técnico responsável, por regular o planejamento de novas construções, reformas, ampliações, instalações e funcionamento de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS). As condições físicas de infraestrutura, de conforto e de segurança dos EAS devem ser compatíveis com o preconizado pela referida Agência Nacional.

Nesse entendimento e à luz da legislação nacional vigente, todos os projetos de EAS devem ser elaborados, obrigatoriamente, em consonância com as normas constantes na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº50, de 21 de fevereiro de 2002, da ANVISA, a qual já em seu art.1º resolve:

Aprovar o Regulamento Técnico destinado ao planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, anexo a esta Resolução, a ser observado em todo território nacional, na área pública e privada compreendendo: a) as construções novas de estabelecimentos assistenciais de saúde de todo o país; b) as áreas a serem ampliadas de estabelecimentos assistenciais de saúde já existentes; e c) as reformas de estabelecimentos assistenciais de saúde já existentes e os anteriormente não destinados a estabelecimentos de saúde.

Conforme Brasil (2002a), em seu anexo único, todos os projetos de EAS, além de necessariamente serem elaborados em conformidade com as disposições prescritas na RDC nº 50/2002, deverão atender às demais prescrições que versem sobre o mesmo objeto da Resolução em tela e que estejam estabelecidas em códigos, leis, decretos, portarias e normas da esferas federal, estadual e municipal, inclusive àquelas atinentes às

concessionárias de serviços públicos, sempre considerando as últimas edições ou substitutivas de todas as legislações ou normas. Em que pese existir hierarquia entre as três esferas, o autor ou o avaliador de um projeto físico de EAS deverá considerar sempre a prescrição mais exigente, mesmo que não seja a do órgão de hierarquia superior.

Em 14 de novembro do mesmo ano, a ANVISA alterou parcialmente a RDC nº50/2002, por meio da publicação da RDC nº307/2002, no entanto, mantendo as demais disposições contidas naquela.

Dentre as alterações, Brasil (2002b), especificamente em seu art. 2º, no que concerne à elaboração de projetos físicos de EAS, apresenta normas complementares, não constantes na RDC nº 50/2002, conforme descritas a seguir:

- NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura;
- NBR 13532– Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura;
- NBR 5261 – Símbolos gráficos de eletricidade – Princípios gerais para desenho de símbolos gráficos;
- NBR 7191 – Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado;
- NBR 7808 – Símbolos gráficos para projetos de estruturas;
- NBR 14611– Desenho técnico – Representação simplificada em estruturas metálicas; e
- NBR 14100 – Proteção contra incêndio – Símbolos gráficos para projetos.

De acordo com Brasil (2002a), os projetos para a construção de uma EAS deverão ser desenvolvidos, basicamente, em três etapas consecutivas (estudo preliminar, projeto básico e projeto executivo), tendo como ponto de partida o programa de necessidades físico-funcional do respectivo EAS, no qual deverão estar pré-definidas as características e as condições necessárias aos ambientes para o desenvolvimento das atividades previstas na edificação. Quando adequadamente considerado, o programa de necessidades define e origina a proposição para o empreendimento a ser realizado. O estudo preliminar deve ser efetuado com a finalidade de assegurar a viabilidade técnica, a partir dos dados levantados no programa de necessidades e, ainda, de eventuais condicionantes demandadas pelo contratante.

Na sequência, o projeto básico, elaborado com base no estudo preliminar, deverá reunir informações técnicas necessárias e suficientes para caracterizar os serviços e obras e contemplar o detalhamento necessário à definição e à quantificação de materiais, equipamentos e serviços atinentes ao empreendimento. Por fim, o projeto executivo deverá

abranjer todas as informações técnicas, de forma clara, precisa e completa, necessárias e suficientes para a execução do empreendimento, e conter todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras. Todas as etapas deverão englobar as considerações relacionadas aos aspectos relativos à arquitetura, às instalações (elétrica e eletrônica, hidráulica e fluido-mecânica, e climatização), à estrutura e às fundações (BRASIL, 2002a).

Ainda, conforme o regulamento em lide, o projeto executivo completo da EAS será constituído por todos os projetos especializados, que deverão estar devidamente compatibilizados e considerar todas as possíveis interferências entre eles. A elaboração e a avaliação dos projetos físicos serão de responsabilidade de técnicos ou empresas, legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

Além disso, cabe observar que não é atribuição do autor do projeto encaminhá-lo para aprovação formal dos diversos órgãos de fiscalização e controle, como prefeitura municipal, corpo de bombeiros e entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, não obstante, será de sua responsabilidade a execução das modificações necessárias à aprovação. Em adição, tal aprovação não eximirá os autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais (BRASIL, 2002a).

No âmbito da MB, destaca-se que para a criação de um novo projeto de EAS, além da obrigatoriedade ao atendimento fiel à RDC nº 50/2002, deverá haver observância ao preconizado na publicação EMA-133 (Rev.1/MOD1): Normas para Criação, Ativação, Extinção e Desativação de OM de Terra e para a Organização e Regulamentação das OM (BRASIL, 2016).

O capítulo inicial de Brasil (2016) estabelece as normas para a elaboração das propostas de criação e extinção de OM de terra e se fundamenta no Decreto nº 5.417/MB/2005, o qual aprova a Estrutura Regimental do Comando da Marinha e delibera diretrizes para a criação ou a extinção de OM de terra, para a incorporação, a reincorporação, a desincorporação, a transferência para a reserva e a baixa do serviço ativo de navios, assim como a denominação para os cargos de Comando e de Direção da Marinha.

Ainda acerca das normas estabelecidas, a proposta de criação de uma OM de terra será encaminhada ao CM pelo EMA ou pelos ODS, via EMA, o qual analisará a

pertinência no que tange aos objetivos estratégicos da MB quanto aos impactos no Plano de Configuração de Força e às limitações de recursos orçamentários, materiais, tecnológicos e humanos. Deverá, também, conter um estudo circunstanciado incluindo as justificativas a seguir elencadas.

Quanto à justificativa para a criação da OM deverão constar:

a) exposição de motivos com a justificativa para a criação da OM, abordando vantagens e desvantagens em relação à situação vigente e a apreciação acerca da contribuição, direta e/ou indireta, da nova OM para o atendimento de necessidades dos meios operativos navais, aeronavais e de fuzileiros navais, ressaltando se as necessidades ainda não foram atendidas ou se decorrem de ampliação, modificação ou mudança de sede dos meios a serem apoiados;

b) propósito e tarefas da OM;

c) subordinação e local previsto de instalação;

d) grau de autonomia da OM a ser criada, ou seja, autônoma, com autonomia administrativa, com semiautonomia administrativa ou sem autonomia. Para as duas últimas, deverá ser demonstrado o detalhamento das atividades que serão desempenhadas pela OM que vai apoiá-la; e

e) a apresentação de indicadores que mensurem a eficiência e eficácia da funcionalidade da nova OM após a sua implementação.

Quanto à análise da Estrutura Organizacional da MB e ao alinhamento do PEM:

a) checagem quanto à existência de OM ou Elementos Organizacionais que desempenhem atividades semelhantes ou correlatas; e

b) confirmação da aderência da proposta ao PEM.

Quanto aos aspectos orçamentários e imobiliários:

a) investimento inicial com material e serviços, acompanhado do respectivo cronograma de aplicação para a ativação da OM;

b) investimentos complementares;

c) cronograma físico-financeiro, englobando investimentos iniciais e complementares;

d) custo anual estimado da atividade (custeio). No caso específico de Organização Militar Prestadora de Serviço (OMPS), além do custo de funcionamento da OM, deverá ser apresentada uma estimativa de receitas e análise das perspectivas de rentabilidade;

e) informar a Unidade Gestora Responsável (UGR) e a Unidade Gestora Executora (UGE), que terão os recursos para implantação e ativação vinculados;

f) nos casos em que couber, proposta da necessidade de Próprio Nacional Residencial (PNR); e

g) indicação da fonte de recursos necessários à ativação e manutenção da OM, inclusive a possibilidade de recursos extraMB.

Quanto à logística de pessoal:

a) proposta de Tabela Mestre de Força de Trabalho (TMFT), considerando-se as normas específicas sobre determinação de necessidades e distribuição de pessoal, assim como estar em consonância com as medidas de controle de pessoal e as metas de otimização de cargos e efetivos;

b) posto ou círculo hierárquico, corpo/quadro e cargo do titular da OM;

c) demanda para capacitação de pessoal e respectivo custo envolvido;

d) avaliação acerca dos aspectos psicossociais atinentes à promoção do bem-estar à Família, ou seja, benefícios proporcionados ao pessoal da MB; e

e) parecer da Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM), no caso específico, quanto à logística de pessoal.

Quanto aos atos para a criação:

a) encaminhar a proposta com a minuta de Decreto ou de Portaria de criação da OM, dependendo da competência a que se refere o artigo 26 do Decreto nº 5.417/MB/2005, de acordo com os modelos constantes nos Anexos A e B do EMA-133 (BRASIL, 2016), respectivamente, e com as Normas sobre Documentação Administrativa e Arquivamento na Marinha – NODAM (SGM-105) (BRASIL, 2016).

Dessa forma, acredita-se ter sido possível conceituar concepção estratégica, eficiência alocativa, alta complexidade em saúde com ênfase na MB, a legislação vigente para construção e/ou reforma hospitalar e as normas para a criação de OM. No próximo capítulo, será apresentado o SSM, com ênfase na sua organização, diretrizes, principais custos assistenciais e metas prioritárias de investimentos.

3 O SISTEMA DE SAÚDE DA MARINHA

O SSM é o conjunto organizado de recursos humanos, materiais, financeiros, tecnológicos e de informações, destinado a prestar assistência integral de saúde na MB. Tem grande importância psicossocial e age na manutenção da higidez física de seus componentes, contribuindo, assim, para o adequado desenvolvimento da atividade militar (BRASIL, 2012).

3.1 Estrutura e Organização do SSM

O SSM encontra-se subdividido em três Subsistemas, destinados a prover as atividades de saúde da MB: Assistencial, Médico-Pericial e de Medicina Operativa. A estrutura funcional do SSM é constituída pelos seguintes Órgãos:

a) Órgão de Direção Setorial: DGPM, responsável por orientar e controlar as atividades do SSM, de acordo com as Políticas e Diretrizes do CM;

b) Órgão de Direção Especializada: DSM, responsável por planejar, organizar, coordenar e controlar as atividades técnicas e gerenciais dos Subsistemas do SSM. A gestão do SSM é exercida pelo Oficial-General no cargo de Diretor da DSM;

c) Órgãos de Coordenação: responsáveis pelas atividades gerenciais dos Subsistemas Assistencial, Médico-Pericial e de Medicina Operativa; e

d) Órgãos Técnicos de Execução: responsáveis pelo efetivo exercício das atividades de saúde (BRASIL, 2012).

A pesquisa abordou atividades de saúde desenvolvidas no Subsistema Assistencial, enquanto responsável pela prestação da AMH à Família Naval, de forma regional e hierarquizada. A publicação Normas para Assistência Médico-Hospitalar (DGPM-401), aprovada para emprego na MB pela DGPM, em 31 de janeiro de 2012, atualmente em sua sétima revisão, contempla as diretrizes para a organização e funcionamento do SSM, no tocante às atividades assistenciais, enquanto o PASSM, já abordado no capítulo 2, é o instrumento de gestão, balizador do processo de planejamento do Subsistema Assistencial (BRASIL, 2022e).

O Centro Médico Assistencial da Marinha (CMAM), diretamente subordinado à DSM, é o Órgão de Coordenação das atividades do Subsistema Assistencial, nos três eixos de ação à saúde, entretanto, é responsável somente até a atenção especializada de média complexidade. O HNMD, considerado no escopo deste trabalho, encontra-se diretamente subordinado à coordenação da DSM e é o executor das atividades especializadas de média e alta complexidade do Subsistema Assistencial (BRASIL, 2012).

A rede assistencial do SSM conta em sua estrutura com a DSM, como Diretoria Especializada (DE); as OMH, constituída pelos HD e as Policlínicas Navais, a Unidade Integrada de Saúde Mental (UISM) e a Odontoclínica Central da Marinha (OCM); as Seções, Divisões e Departamentos de Saúde pertencentes às OMF⁹; e as Organizações Militares Para-Hospitalares (OMPH)¹⁰ da MB (BRASIL, 2022e).

Para garantir uma assistência integrada, a AMH no SSM é prestada em três eixos de ações, os quais são independentes, mas devem interagir entre si, a saber:

O primeiro Eixo refere-se à Prevenção de Doenças e Promoção da Saúde, tem suas ações coordenadas pelo CMAM, e engloba a aplicação dos Programas de Saúde da Marinha (PSM), assim como o desenvolvimento de campanhas de esclarecimento, diagnóstico e prevenção em saúde, os quais devem ser executados por toda rede própria do SSM, em âmbito nacional (BRASIL, 2022e).

O segundo Eixo é o da Atenção Básica em Saúde (ABS), que se utiliza de tecnologia de baixa complexidade, e se caracteriza como sendo o primeiro contato do usuário com o sistema de saúde. Nesse escopo, o Serviço de Medicina Integral (SMI), sistematizado pela publicação DSM-2010¹¹, deve ser a porta de entrada dos usuários no sistema e ordená-los, conduzi-los e gerenciá-los na rede assistencial do SSM, da ABS para a Atenção Especializada (AE) ou para a Atenção em Urgência/Emergência (AU), conforme couber, observando critérios estabelecidos nos regimentos e normas assistenciais (BRASIL, 2022e).

⁹Organização Militar com Facilidades Médicas (OMFM): é qualquer OM da MB responsável pela administração da prestação de AMH em sua respectiva área de abrangência, detentora de crédito em projeto específico do Plano de Ação (BRASIL, 2012).

¹⁰Organização Militar Para-Hospitalar (OMPH): é a instalação de saúde com funções paralelas ou correlatas às desempenhadas pelo hospital, capacitada a executar, parcialmente, a finalidade hospitalar, tais como: ambulatórios navais, departamentos, divisões, serviços e seções de saúde (BRASIL, 2012).

¹¹DSM-2010: Normas para o atendimento de saúde em baixa e média complexidade. Publicação aprovada para emprego na MB, pelo Diretor de Saúde da Marinha, em 05 de março de 2020. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dsm/>. Acesso em: 10 ago. 2022.

Já o terceiro Eixo se caracteriza pela AE, a qual, por sua complexidade, demanda profissionais especializados e utilização de recursos tecnológicos, para o apoio diagnóstico e tratamento. Tal eixo engloba a Média Complexidade (MC) e a Alta Complexidade (AC). A MC, cuja coordenação técnica cabe ao CMAM, é executada pelas PN, UISM, OCM, Ambulatório Naval da Penha (ANP) e HD, também incluindo a reabilitação e a assistência domiciliar, à exceção do Rio de Janeiro para esta última, pois é executada pelo HNMD (BRASIL, 2022e).

A AC compreende procedimentos que utilizam alta tecnologia, possuem alto custo atribuído e grande resolutividade, portanto demandam recursos tecnológicos e humanos qualificados, além de permanentemente atualizados. Devem ser referenciados por meio da rede assistencial integrada do SSM. Na MB, a AC é executada pelo HNMD de forma integral, e de forma parcial pelos HD, como polos de especialidades integrados ao sistema em rede (BRASIL, 2022e).

A formação de relações diretas entre a ABS executada nas OMFM e OMPH e a AE caracteriza a Rede Integrada de Atenção à Saúde do SSM (RIASSSM), entretanto a assistência poderá ser prestada em rede complementar, por meio de OSE, credenciadas pelas OMH ou OMFM, e com observância ao princípio de custo-efetividade, mormente no que tange à AC (BRASIL, 2022e).

Nesse entendimento, e conforme as normas assistenciais vigentes, nas localidades em que as OMH e as OMFM não possuem capacidade para o pleno atendimento médico ou odontológico de usuários residentes, em suas respectivas áreas de abrangência, os mesmos poderão ser assistidos por OSE credenciadas, como uma rede complementar, composta por hospitais, clínicas, profissionais de saúde especializados e serviços de prestação de exames diagnósticos. Entretanto, ressalvadas razões especiais – técnicas ou administrativas – e situações de emergência, deverão obedecer à ordem de prioridade normatizada no âmbito da MB, a saber: Organizações de Saúde de outra Força Armada ou Forças Auxiliares; Organizações de Saúde públicas (Federal, Estadual e Municipal); e Organizações de Saúde Civis, credenciados por OMH/OMFM (BRASIL, 2012).

Complementarmente, a DSM, com a competência para coordenar e controlar as atividades técnicas e gerenciais do Subsistema Assistencial, estabelece, por meio de Circulares anualmente atualizadas e distribuídas às OM da rede assistencial do SSM com necessidade de conhecimento, os fluxos processuais administrativos a serem cumpridos, no tocante às autorizações para a prestação de AMH complementar pelas respectivas OSE

credenciadas.

Nesse escopo, são de interesse para este estudo a Circular n° 9/2022, que versa sobre a rotina para emissão de GAU, no Sistema de Regulação (SR), e a Circular n°13/2022, que versa sobre a rotina para a solicitação de procedimentos de alta complexidade em OSE. O SR é o instrumento de controle gerencial da DSM, atualmente destinado à emissão de GAU para consultas, exames, procedimentos e internações hospitalares em OSE credenciadas. Esse sistema possibilita a análise das solicitações de AMH de baixa e média complexidades, oriundas das OMH e OMFM.

Ambas as Circulares estabelecem o custo total superior a R\$ 8.000,00, para procedimentos de alta complexidade, tais como: os que necessitem de OPME, os casos que envolvam internação em UTI, os casos suspeitos ou confirmados de doença oncológica e, ainda, os procedimentos oftalmológicos especificados naquelas Circulares.

Cabe observar que, em situações de alta complexidade que se configurem como emergência ou urgência, o Titular da OMH ou OMFM poderá autorizar e emitir a GAU à credenciada para a prestação do atendimento, em conformidade com as normas assistenciais vigentes. A Circular n°13/2022 estabelece o detalhamento de regras a serem seguidas e solicita aos Titulares que as demandas de alta complexidade sejam submetidas à avaliação técnica de clínica especializada no âmbito do SSM, considerando a especificidade de cada caso, com ulterior apreciação global da demanda assistencial pela DSM. Nesse ponto, é válido ressaltar que a maioria das análises técnicas são direcionadas às clínicas especializadas do HNMD, por se tratar do HN de referência para a alta complexidade.

3.2 Financiamento do SSM

De acordo com dados obtidos junto ao Cadastro Geral de Usuários¹², no mês de julho de 2022, o SSM apresentava um quantitativo na ordem de 337.652 usuários, distribuídos em todo o território nacional.

¹² A DSM é a responsável pela instituição do Cadastro Geral de Usuários do SSM, devendo utilizar, de forma integrada, os cadastros dos controladores de pessoal: Diretoria do Pessoal Militar da Marinha, Serviço de Inativos e Pensionistas da Marinha, Diretoria do Pessoal Civil da Marinha e Comando de Pessoal do Corpo de Fuzileiros Navais (BRASIL, 2012).

Conforme Brasil (2012), para realizar a tarefa de prover AMH aos seus usuários, o SSM se assemelhou a um modelo de autogestão, possuindo caráter compulsório de contribuição e absorvendo, integralmente, as sinistralidades.

Nessa concepção de prestação de assistência em saúde, a MB conta com os recursos financeiros provenientes de diferentes fontes orçamentárias e extraorçamentárias. Dentre as primeiras, merece destaque o Fator de Custo (FC), obrigação legal do Estado, consignada no orçamento da União, e representado, monetariamente, pelo produto do respectivo fator de custo de atendimento médico-hospitalar pelo número de militares, da ativa e na inatividade, e de seus dependentes. Ainda como fonte orçamentária, existem os recursos financeiros específicos para o custeio de convênios e contratos que visem à AMH (BRASIL, 2012).

Já as receitas extraorçamentárias resultam de contribuição mensal compulsória¹³ dos usuários, de caráter complementar, que constitui o Fundo de Saúde da Marinha (FUSMA), gerenciado pela DSM; e de receitas provenientes das Indenizações Médico Hospitalares (INHOS), cobradas aos usuários, em decorrência da prestação de assistência em saúde, tendo como parâmetro de implantação os atos caracterizados como indenizáveis¹⁴, conforme percentuais previstos¹⁵ em norma vigente (BRASIL, 2012).

O FUSMA constitui recurso vinculado, que obedece a regime particular de arrecadação, programação, aplicação, movimentação, contabilização e apuração de resultados. O controle e a fiscalização da arrecadação dos recursos são atribuições da DSM e

¹³As contribuições para o FUSMA são previstas em lei e regulamentadas de acordo com os seguintes fatores aprovados pela Portaria nº 36/2022, do Comandante da Marinha: I – Titular: percentual de 1,8%, composto de uma parcela de 1,45% para assistência médico-hospitalar e de 0,35% para assistência social; II – Dependente Direto do Titular: percentual de 0,3%, a título de contribuição complementar do titular, para cada um dos dependentes diretos por ele instituídos; e III – Dependente Indireto do Titular: percentual de 1,2%, a título de contribuição complementar do titular, para cada um dos dependentes indiretos por ele instituídos. Portaria MB/MD nº 36, de 21 de fevereiro de 2022. Aprova o Regulamento para o Fundo de Saúde da Marinha (BRASIL, 2022a).

¹⁴Atos indenizáveis: os atos médicos, paramédicos ou de outra natureza, que demandem custos com materiais diretamente envolvidos com os procedimentos, são passíveis de indenizações pelos usuários do FUSMA. São todos aqueles constantes do Catálogo de Indenizações dos Serviços de Saúde das Forças Armadas (CISSFA), do Ministério da Defesa (BRASIL, 2012).

¹⁵Atos não indenizáveis: não constituem objeto de indenização, para os usuários do SSM: perícias médico-legais, medidas profiláticas e evacuações médicas, quando tais procedimentos forem determinados por autoridade competente; assistência médica e de enfermagem, consultas e curativos não relacionados no CISSFA, aos pacientes de ambulatório ou em regime de internação, quando prestados com os recursos próprios; taxa de remoção, quando envolvidos recursos próprios das Organizações Militares e a remoção for determinada por ordem médica; e inspeções de saúde, quando de interesse do serviço (BRASIL, 2012).

os recursos financeiros serão aplicados em consonância com o previsto para a execução do Plano Diretor¹⁶ (BRASIL, 2012).

Nesse escopo, de acordo com o art. 12, da Portaria nº36/MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022, que aprova o Regulamento para o Fundo de Saúde da Marinha, os recursos financeiros decorrentes da arrecadação do FUSMA devem ser aplicados, exclusivamente, nas OM vinculadas, direta e indiretamente, no atendimento aos usuários do SSM e do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (SAIPM), para atender às despesas com custeio e investimento relacionadas com a execução das suas atividades e programas (BRASIL, 2022a).

3.3 Custos com Assistência Complementar

Em consonância com as normas assistenciais e documentos condicionantes vigentes, a assistência poderá ser prestada em rede complementar, quando a capacidade da RIASSSM absorver, por meios próprios, a demanda assistencial dos usuários em seus locais de residência, nos HD de abrangência ou no HNMD, por intermédio de deslocamentos planejados e autorizados. Como já mencionado, tal complementação ocorre por meio de OSE, credenciadas às OMH e OMFM, e sempre deverá se coadunar ao princípio do custo-efetividade.

Outrossim, cabe destacar que a metodologia de pesquisa utilizada nesta tese oportunizou a consulta a dados estatísticos ostensivos disponibilizados pela DSM. A análise criteriosa de dados, atinentes aos custos com a prestação de AMH pelo SSM, identificou que a assistência complementar em saúde representa a maior parcela de custos despendidos pelo sistema. Observou, ainda, um progressivo incremento na participação percentual dos custos com assistência complementar, no total de recursos do SSM, destinados à prestação

¹⁶Plano Diretor (PD): Consoante às Normas para a Gestão do Plano Diretor (SGM- 401 Rev. 2) é o instrumento de planejamento, execução e controle, de caráter permanente, inerente às gestões orçamentária e financeira dos diversos escalões administrativos, que visa à adequação dos recursos disponíveis às necessidades da MB (BRASIL, 2021c).

de AMH. Em 2018, correspondeu a 37,83%, do total dos recursos; em 2019 a 36,22%; em 2021 a 44,17%; e, em 2021 a 49,69%¹⁷.

Conforme os eixos estruturais do SSM, os HD são vocacionados, basicamente, para a ABS, apesar de alguns já possuírem capacidade de prestar AE de MC. Portanto, apresentam significativas restrições, no tocante à capacidade de fazer frente à demanda por assistência especializada, praticamente inexistindo a possibilidade de absorção da AMH de AC. Tal situação acarreta a necessidade daquelas OMH, assim como as diversas OMFM situadas em diversas áreas do território nacional, encaminharem usuários para OSE credenciada, de maneira a garantirem a prestação da assistência em saúde, em suas respectivas áreas de abrangência.

Das quarenta e duas OMH e OMFM distribuídas em todo o território nacional, dez concentram, atualmente, 67% do total de custos com OSE credenciadas, a saber: o Hospital Naval de Natal (HNNA), a Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará (EAMCE), o Hospital Naval de Recife (HNRe), o Hospital Naval de Brasília (HNBRA), o Sanatório Naval de Nova Friburgo (SNNF), o Hospital Naval de Salvador (HNSA), o Hospital Naval de Belém (HNBe), o Comando do 8º Distrito Naval (Com 8ºDN), o Hospital Naval de Ladário (HNL) e a Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo (EAMES).¹⁸

Além disso, o 3º DN foi aquele que mais consumiu os recursos do orçamento da DSM, no período analisado de 2018 a 2021. Como particularidade, que provavelmente responde por tal consumo, o referido Distrito é a localidade na qual se concentram os usuários do SSM de maior faixa etária¹⁹.

Situação também peculiar ocorre no 1º DN. Em que pese ser o DN contemplado com o maior número de OMH em sua área de abrangência, inclusive o HNMD, é o segundo Distrito que mais consome custos com assistência complementar. Ainda acerca do 1º DN, os dados coletados demonstraram que o SNNF é a OMFM que apresentou, no período analisado, as maiores despesas com OSE credenciadas, seguido da EAMES e da Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia (PNSPA).

¹⁷ Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (HNMD). *Assessoria do Plano Diretor*. [Dados apresentados à CMG(Md) Claudia Amaral em 21 jul. 2022a. 1 mensagem eletrônica.

¹⁸ Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (HNMD). *Departamento de Auditoria*. [Dados apresentados à CMG(Md) Claudia Amaral em 21 jul. 2022b. 1 mensagem eletrônica.

¹⁹ Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (HNMD). *Departamento de Auditoria*. [Dados apresentados à CMG(Md) Claudia Amaral em 21 jul. 2022b. 1 mensagem eletrônica.

A escala de prioridade dos encaminhamentos para atendimento em saúde extraMB, definido nas normas vigentes, nem sempre é exequível, em virtude da dificuldade de absorção por organizações de saúde de outras Forças ou do sistema público, uma vez que o incremento de usuários que buscam assistência especializada é uma realidade em todos os sistemas de saúde do país.

Em consequência, é fato cada vez mais preocupante a crescente elevação dos custos assistenciais decorrentes da necessidade do SSM em complementar a prestação de assistência de alta complexidade, por meio do credenciamento com a rede de saúde privada, notadamente para atender às demandas de procedimentos cirúrgicos complexos e internações especializadas, principalmente em unidades de terapia intensiva.

Ainda sobre a análise dos dados, obtidos junto à DSM, o estudo do cenário referente à prestação de AMH em OSE credenciada, realizado por aquela DE, em fevereiro de 2022, revelou que dos 337.652 usuários do SSM, à época, 99.245 foram atendidos por meio da assistência complementar, traduzindo um custo médio, por usuário, de R\$ 4.329,4020²⁰.

Pode-se considerar que a sustentabilidade do SSM já sofre significativa interferência dessa dependência de OSE credenciadas. Esse fato pode ser inferido neste estudo, na medida em que os dados estatísticos apreciados demonstraram um aumento dos gastos com assistência complementar, nos últimos cinco anos, de aproximadamente 20%. Esse percentual encontra-se, significativamente, acima dos índices de inflação, medidos pela Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH)²¹, divulgado pelo Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS), em torno de 15%, e do Índice de Preços ao Consumidor Atualizado (IPCA)²², de, aproximadamente, 5%, no mesmo período, compreendido entre 2017 a 2021.

Este capítulo demonstrou que o PASSM, enquanto documento condicionante da gestão do SSM, preconiza a eficiência alocativa, por meio da adequada priorização das escolhas, da racionalização dos meios, da coordenação de ações e do estabelecimento de sinergias, de modo a alocar os recursos orçamentários existentes e os meios

²⁰ Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (HNMD). *Auditoria*. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 21 jul. 2022b. 1 mensagem eletrônica.

²¹ VCMH: Variação do Custo Médico-Hospitalar. É a medida de variação do custo médico hospitalar per capita, com a assistência médica prestada pelas operadoras de planos de saúde. Analisa aproximadamente 10% do total de beneficiários dos planos de saúde em todo território nacional e considera o período dos 12 meses anteriores. Disponível em: <https://www.iess.org.br>. Acessado em: 12 ago. 2022.

²² IPCA: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. É o índice publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que tem por objetivo medir a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias. Disponível em: <https://ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos>. Acessado em: 12 ago. 2022.

disponíveis, maximizando os resultados, em termos de eficiência na promoção de saúde e na sustentabilidade do sistema.

Ademais, identificou que todos os eixos de assistência em saúde, previstos no SSM, requerem investimentos e são igualmente essenciais e interrelacionados na promoção do bem-estar à Família Naval. Assim, compatibilizar os recursos orçamentários disponíveis, de modo a atender às múltiplas necessidades do SSM, na concepção estratégica da Força, é o alvo dos tomadores de decisão.

Nesse escopo, considerando o horizonte temporal de revisão do PASSM, surge a possibilidade de propor um novo modelo hospitalar, vinculado a um planejamento de médio prazo e representado pela construção de uma nova organização de saúde, vocacionada para a prestação de assistência cirúrgica especializada, a fim de possibilitar o aprimoramento do terceiro eixo assistencial.

Com o intuito de contextualizar o HNMD no enfoque desta tese, o capítulo quatro apresenta aspectos históricos, doutrinários, organizacionais, operacionais, orçamentários, financeiros, de infraestrutura, de recursos humanos e de materiais do referido Hospital, considerados imprescindíveis, para a ulterior análise de cenário da eficiência alocativa atual dessa OMH, no que tange à prestação da AMH de alta complexidade cirúrgica à Família Naval.

4 O HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS

Para o desenvolvimento deste capítulo, foi adotada uma abrangente metodologia que contempla uma pesquisa descritiva com o estudo documental do PEO do HNMD, para o triênio de 2020 a 2022, e também do seu PDO, para o quinquênio 2022 a 2026; a consulta a informações disponibilizadas no sítio eletrônico do HNMD, na rede intranet da MB; a coletânea e a análise interpretativa de dados estatísticos, administrativos, financeiros, dentre outros, disponíveis nos seguintes elementos organizacionais do referido hospital: Seção de Bioestatística do Instituto de Pesquisas Biomédicas(IPB), Departamento de Recursos Humanos, Departamento de Cirurgia, Departamento de Engenharia, Divisão de Engenharia Clínica, Gerência de Contratos, Divisão de Finanças, Departamento de Contabilidade, Assessoria de Controle Interno, Assessoria de Gestão da Qualidade, Conselho Técnico (CT) de Saúde e Conselho de Gestão (CG) de Saúde.

Foi, também, realizada uma pesquisa de campo, que contemplou entrevistas semiestruturadas, presenciais ou por meio digital, com o Vice-Diretor do HNMD, o Chefe do Departamento de Cirurgia, os Chefes das Clínicas Cirúrgicas, a Chefe do Centro Cirúrgico, o Chefe do Serviço de Terapia Intensiva e o Chefe do Departamento de Engenharia.

Ainda, como parte integrante dessa pesquisa de campo, foi utilizada a ferramenta *Google Forms*, para conhecimento da opinião dos Chefes das Clínicas Cirúrgicas, em relação à sistemática da realização dos procedimentos cirúrgicos no HNMD, no que concerne às respectivas especialidades. Foi aplicado um questionário objetivo, com dez perguntas, cujas respostas foram computadas, gerando, automaticamente, gráficos com os percentuais obtidos a partir das respostas.

Além da extensa pesquisa, a autora contou com a experiência própria, adquirida ao longo dos vinte e sete anos de atuação no HNMD, em especial nos últimos anos, nos quais exerceu a função de Chefe da Clínica de Oftalmologia, de 2017 a 2021, e atuou, interinamente, nas funções de Chefe do Departamento de Cirurgia e de Superintendente de Saúde, durante o ano de 2021.

O PEO do HNMD reconhece o hospital como um dos mais avançados complexos hospitalares do Brasil, a Nau Capitania do SSM, subordinado à DSM, com atuação nas áreas da assistência em saúde, ensino em saúde e pesquisa biomédica. É referência em todas as

especialidades médicas clínicas e cirúrgicas, prestando AMH ambulatorial, em regime de internação hospitalar e emergencial. Seu parque tecnológico dispõe de equipamentos médicos sofisticados, que permitem a oferta, aos seus usuários, de exames complementares para diagnósticos e tratamentos de última geração de uma ampla diversidade de doenças e agravos à saúde (BRASIL, 2020b).

Trata-se da OMH que centraliza o atendimento especializado, de média e alta complexidade. Além disso, localiza-se na área de subordinação do Com1ºDN, devendo manter-se aprestada, permanentemente, para o atendimento nos referidos níveis assistenciais, a usuários residentes em todo o território nacional, quando necessário e devidamente autorizado (BRASIL, 2020b).

Em consonância com Brasil (2020b), a Missão precípua do HNMD é contribuir para a eficácia do SSM, por meio da prestação de AMH de média e alta complexidade; da especialização do pessoal, na sua área de competência; e da execução de pesquisas biomédicas, de interesse nacional. Sua Visão de Futuro é ser reconhecida como um centro de excelência na prestação da AMH de alta complexidade, no ensino e na pesquisa, no âmbito militar e nacionalmente.

4.1 Breve Histórico

Brasil (2020b) narra que o embrião histórico do HNMD ocorreu em 1926. Foi criado por esposas de oficiais da MB, da instituição filantrópica denominada Casa Marcílio Dias, responsável pela prestação de assistência social e educacional aos filhos de praças da Força. Em 1934, a Associação Mantenedora da Casa Marcílio Dias doou à Marinha, a casa e o terreno que a circundava. Naquele ano, foi oficialmente inaugurado, na Casa Marcílio Dias, o Instituto Naval de Biologia (INB). Além disso, em uma construção anexa, também, no terreno doado, passou a funcionar um hospital para tratamento do pessoal da Armada acometido de moléstias infecciosas e parasitárias. Na década de 1940, o local alojou a área administrativa da Instituição e, a partir dos primeiros anos da década de 1980, passou a abrigar a Escola de Saúde da Marinha (ESM).

Ao longo dos anos, o hospital foi sendo expandido com a criação de leitos e a ampliação do atendimento a novas moléstias, aumentando o quantitativo de pacientes assistidos. Em 1951, o INB e o conjunto de edificações existentes passaram a se chamar Hospital Naval Marcílio Dias (BRASIL, 2020b).

A partir de 1972, o HNMD começou a exercer atividades de hospital geral, tendo como principal atribuição a prestação de assistência médica na área do 1º DN, mas, no dia 18 de setembro do mesmo ano, o HNMD foi extinto e criado o Centro Médico Naval Marcílio Dias (CMNMD), assumindo, também, a responsabilidade de coordenar e controlar a assistência médica na referida área distrital, além de funções de ensino e pesquisa. Ainda em 1972, com o advento do FUSMA, somado aos anseios da clientela sempre crescente, fez-se necessária a construção de um hospital de base, tendo a proposta sido aprovada e apoiada pela Alta Administração Naval; e, no dia 16 de julho de 1975, foi lançada a pedra fundamental do novo hospital. Em 08 de fevereiro de 1980, foi inaugurado o novo hospital com a entrega dos blocos “A” e “B” e reativado o nome Hospital Naval Marcílio Dias (BRASIL, 2020b).

Em 9 de novembro de 2009, foi realizada a cerimônia militar que marcou a inauguração das novas instalações do IPB, incluídas no “Projeto de Revitalização” do hospital para atendimento das exigências da Vigilância Sanitária e para que fosse possível a concretização do objetivo maior: estar na vanguarda dos estudos e capacitar pessoal para as pesquisas, na área da saúde, que trouxessem benefícios para toda a MB e para a sociedade, mantendo a intelectualidade do HNMD. Ainda no esteio da revitalização, em 18 de dezembro de 2010, ocorreu a reinauguração dos Pavilhões Carlos Frederico (PCF) e Meireles (PM) (BRASIL, 2020b).

Ainda sobre o IPB, Brasil (2020b) registra que, em 30 de janeiro de 2012, o HNMD, por ter o IPB em sua estrutura, transformou-se em Instituição Científica e Tecnológica, mantendo vínculo com a Secretaria de Ciência e Tecnologia da Marinha. Já em 15 de dezembro de 2017, tornou-se uma Organização Militar Prestadora de Serviço Educacional (OMPS-E), por sua competência como Instituição de Ciência, Pesquisa e Inovação, condição que permite aporte de recursos privados, mediante convênios para a promoção da pesquisa pública.

Por fim, como fato relevante no contexto histórico do HNMD, em Brasil (2020b), é citada a Portaria nº 183/MB, de 22 de junho de 2018, que criou a ESM como OM e com

semiautonomia administrativa, subordinada àquele hospital, tendo a sua Mostra de Ativação em 21 de novembro do mesmo ano.

4.2 Dimensionamento

4.2.1 Físico

O HNMD é um complexo hospitalar, localizado na cidade do Rio de Janeiro, construído sobre um terreno de cento e setenta mil e duzentos e vinte e nove metros quadrados, dos quais, noventa e dois mil metros quadrados correspondem à área construída. É composto por sete prédios, sendo um principal, com dezessete pavimentos e três subsolos; e seis prédios anexos, de menores dimensões, a saber: PM, PCF, ESM, Pavilhão Heráclito Magalhães (PHM), IPB e Creche.

4.2.2 Estrutural

O HNMD é classificado como um hospital geral²³ de base²⁴ e com capacidade extra²⁵. A sua estrutura hospitalar²⁶ é constituída, basicamente, por: Centro Cirúrgico, com onze salas; Centro Cirúrgico Ambulatorial, com três salas; Centro Obstétrico, com três salas; Serviço de Terapia Intensiva (STI); Unidade Coronariana (UC); Unidade de Terapia de Irradiados (UTIR); Unidade de Transplante de Medula Óssea (UTMO); Unidade de Terapia

²³ Hospital Geral: É o hospital destinado a atender pacientes portadores de doenças de várias especialidades médicas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RjirpFMpzntc4JwDXGTM9nG/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 02 ago. 2022.

²⁴ Hospital de Base: É o hospital geral destinado a constituir-se em centro de coordenação e integração do serviço médico-hospitalar de uma área, devendo estar capacitado a prestar assistência especializada mais diferenciada a pacientes encaminhados de Hospitais Distritais, além da assistência médico-cirúrgica própria de hospital local. *Idem*.

²⁵ Hospital de Capacidade Extra: Hospital com capacidade normal ou de operação acima de 500 leitos. *Idem*.

²⁶ Estrutura Hospitalar: de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) é a parte integrante de um sistema coordenado de saúde, com função de prestar a completa assistência preventiva e curativa à comunidade, no que se refere a tratamentos complexos em prol da saúde e de uma melhor qualidade de vida.

Intensiva Pediátrica e Neonatal; Serviço de Emergência (SE) vinte e quatro horas; Medicina Hiperbárica; seiscentos e quatorze hospitalares, distribuídos em diversas áreas de internação; trinta e duas clínicas especializadas; cento e quatorze consultórios médicos; quatro consultórios odontológicos; Centro de Imagem; Serviço de Anatomia Patológica; Serviço de Hemoterapia; Serviço de Análises Clínicas; Farmácia Hospitalar e Ambulatorial; vinte e três serviços de apoio; Instituto de Pesquisa Biomédica; Centro de Estudos, com cento e noventa e dois lugares; Centro de Tecnologia da Informação; lavanderia; creche; cozinha e dois refeitórios.

4.3 Infraestrutura

O HNMD foi projetado há mais de cinquenta anos e inaugurado em 8 de fevereiro de 1980. Com o passar dos anos, necessitou de diversas obras de manutenção, revitalização, reestruturação e ampliação.

Já no ano de 2003, constatou-se que a manutenção predial rotineira e os reparos eventuais não atendiam às necessidades de recuperação das instalações e da infraestrutura de setores básicos para o funcionamento do hospital. Então, foi proposto o denominado Projeto de Revitalização do HNMD, para atender a imposição de atualização das instalações hidráulicas, de ar condicionado, de vapor, dos elevadores e escadas rolantes, do sistema elétrico, da cozinha, de instalações e recursos de segurança. O Projeto contemplava, também, a ampliação de ambulatorios e serviços, para o atendimento de dispositivos legais. Esse Projeto foi aprovado pela Alta Administração Naval e a execução das obras programada para o quadriênio 2004-2007²⁷.

Em 2005, o Projeto de Revitalização sofreu reformulação e o prazo para a sua execução foi estendido para o quinquênio 2008-2012. No novo projeto, o reaparelhamento do parque tecnológico do HNMD foi incluído, tendo em vista a obsolescência de parte dos seus equipamentos, à época²⁸.

²⁷ Fonte: *Histórico HNMD: 80 Anos de Dedicção e Serviços à Marinha*. Hospital Naval Marcílio Dias. Marinha do Brasil. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/hnmd/historico>. Acesso em: 09 ago. 2022.

²⁸ Fonte: *Histórico HNMD: 80 Anos de Dedicção e Serviços à Marinha*. Hospital Naval Marcílio Dias. Marinha do Brasil. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/hnmd/historico>. Acesso em: 09 ago. 2022.

A estrutura física do HNMD, submetida ao uso contínuo e ininterrupto, ao longo dos anos, permaneceu sofrendo inúmeros desgastes. Na atualidade, aliado ao desgaste, o aumento da demanda numérica e o envelhecimento dos seus usuários vêm gerando a necessidade de nova reestruturação do hospital, com revitalização e ampliação dos espaços existentes e criação de novos, compatíveis com o avanço tecnológico e com as mudanças das normas vigentes.

A aquisição de novos equipamentos, alguns de grande porte, com tecnologias avançadas e repletos de especificidades, não raro, tem exigido obras para viabilização das respectivas instalações. Nesse sentido, o HNMD tem buscado adotar solução nos moldes *Turnkey*²⁹, isto é, vincular à empresa que comercializa os equipamentos, a responsabilidade da venda associada à viabilização de toda infraestrutura necessária para a instalação.

Nos últimos quatro anos, especialmente, foram realizadas diversas obras de ampliação, revitalização de espaços, construções, bem como alterações em sistemas, como o sistema de ar condicionado central, o qual foi expandido para os prédios anexos mais antigos, demandando aumento de sua capacidade funcional.

Em especial, os anos de 2020 e 2021 foram marcados por incertezas e mudanças tempestivas, decorrentes da Pandemia do Sars-Cov-2³⁰, gerando significativas transformações e adaptações no HNMD para atender às demandas emergenciais e às ações prioritárias ao seu enfrentamento.

No presente, aproximadamente, 78% das obras estão relacionadas à manutenção predial corretiva e à revitalização. A manutenção corretiva tem ocorrido em maior escala, sendo executada de acordo com a demanda.

As principais obras realizadas no período compreendido entre 2019 e 2022 foram³¹:

²⁹ *Turnkey*: trata-se de um modelo de acordo comercial em que a principal característica é a contratação de uma empresa única que entrega a solução pronta, concentrando todas as etapas que envolvem o processo operacional de um empreendimento, como obras, materiais, instalação e equipamentos. Disponível em: <http://repositório.enap.gov.br>. Acesso em: 19 ago. 2022.

³⁰ Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou que o surto do novo Coronavírus, Sars-Cov-2, constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – o mais alto nível de alerta da Organização. A ESPII é considerada, nos termos do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), “um evento extraordinário que pode constituir um risco de saúde pública para outros países devido à disseminação internacional de doenças; e potencialmente requer uma resposta internacional coordenada e imediata”. Estava declarada a Pandemia COVID-19. Fonte: *HISTÓRICO da pandemia de COVID-19*. OPAS [on-line]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 09 ago. 2022.

³¹ Fonte: PDO (BRASIL, 2022d) e entrevista semiestruturada realizada com o atual Chefe do Departamento de Engenharia do HNMD, CMG (RM1-T) Luiz Henrique Pecis, em 19 jul. 2022.

- revitalização de ambiente, para recebimento e instalação do equipamento AxiomArtis, no Serviço de Hemodinâmica;
- revitalização de ambiente, na Clínica de Urologia, para recebimento de novo equipamento de litotripsia;
- revitalização de ambiente do Salão Verde, no térreo do bloco B, para instalação da Farmácia Ambulatorial;
- revitalização de ambiente, para construção de Farmácia para Pacientes Especiais no PHM;
- revitalização do Centro Cirúrgico Ambulatorial, pós-pandemia COVID-19;
- revitalização da Clínica de Fisioterapia;
- revitalização do Departamento de Medicina Clínica;
- readequação de ambiente, para revitalização da Clínica de Urologia;
- readequação de ambiente, para revitalização, parcial, do Centro Obstétrico;
- readequação de ambiente, para construção da nova Clínica de Gastroenterologia, para Endoscopia e Colonoscopia, com sistema independente de ar condicionado;
- obras de adequação do ambiente da UTI Neonatal;
- readequação de ambiente, para criação do Centro de Processamento Celular;
- readequação de ambiente, para criação de nova sala para as Voluntárias Cisne Branco;
- readequação de ambiente, para revitalização da Clínica de Neurologia;
- reforma total de ambiente, para abrigar a instalação de novo Tomógrafo Siemens;
- construção da sala para a Assessoria da Qualidade, no 4º andar, do bloco B;
- obras para criação da Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico;
- obras para criação da sala de Videoconferência;
- obras de criação do ambiente do Departamento de Ensino e da Divisão de Treinamento, no 14º andar;
- obra para criação de copa para residentes, no 13º andar;
- reforma total de ambiente, para abrigar a instalação da nova Ressonância Magnética Fechada; e

– obras de modernização de ambiente, para recebimento dos equipamentos PET-CT e SPECT-CT, no Serviço de Medicina Nuclear.

Além das obras de modernização do hospital, foram realizadas as seguintes obras de manutenção e correção:

– substituição da rede de alimentação de água dos *boilers*, desde o subsolo 3 até os reservatórios, na cobertura do 14º andar;

– reforma da cisterna principal de armazenamento de água potável;

– construção da nova torre de arrefecimento, do sistema de ar condicionado central, com cinco células, e demolição da torre antiga;

– início das obras de substituição dos 16 elevadores. Atualmente, cinco já foram substituídos e três estão com o serviço em andamento;

– prosseguimento na modernização do sistema de proteção de alimentação de energia, de salas do Centro Cirúrgico, da UTI Neonatal e do Centro Obstétrico.

Outrossim, ainda estão em curso, no momento, as seguintes obras:

– de revitalização do rancho, a qual teve sua primeira fase concluída. No rancho, as frigoríficas e a cozinha estão funcionando, porém a ligação da rede de gás natural ainda está pendente. A obra está prevista para terminar em agosto de 2022. A segunda fase já possui o Projeto Básico elaborado e está em fase de atualização do orçamento, uma vez que o atual apresenta valores de 2019, pré-pandemia COVID-19;

– de ampliação do estacionamento da colina. Obra já iniciada, em fase de elaboração de Projetos Executivos e licenciamento ambiental; e

– de revitalização da Clínica de Nefrologia, com licitação concluída, homologada, e em fase de elaboração de documentação contratual.

A logística para a execução das obras necessárias, diante da impossibilidade de paralisação das atividades assistenciais e administrativas, inerentes a um hospital do porte do HNMD, gera impacto no pleno e efetivo funcionamento do hospital.

O atual panorama do HNMD corrobora com a necessidade de se avaliar em que medida a infraestrutura do complexo hospitalar está condizente com a sua missão de prestação de AMH com qualidade e eficiência e, ainda, o quanto a mudança na rotina do

funcionamento do hospital, pelas constantes obras, vem impactando na ambiência³² dessa OMH.

4.4 Estrutura organizacional

A estrutura organizacional do HNMD compreende a saúde, o ensino, a pesquisa e a administração. O escopo deste estudo refere-se, exclusivamente, à saúde.

De acordo com o Decreto-Lei n° 12³³, de 26 de janeiro de 2015, em seu art. 23, a estrutura hospitalar organizacional é constituída de unidades funcionais de prestação de cuidados de saúde³⁴.

Conforme Brasil (2020b), o HNMD possui as seguintes unidades funcionais de saúde reunidas em departamentos, divisões e serviços:

- *Departamento de Medicina Clínica*: Cardiologia; Dermatologia; Doenças Infectoparasitárias; Endocrinologia; Fisiatria; Gastroenterologia; Geriatria; Hematologia; Clínica Médica; Medicina Hiperbárica; Nefrologia; Neurologia; Oncologia; Pediatria; Pneumologia; Reumatologia; Terapia Intensiva; Serviço de Controle de Infecção Hospitalar; Serviço de Vigilância Epidemiológica; e Serviço de Eletrofisiologia Cardíaca Invasiva e Estimulação;
- *Departamento de Cirurgia*: Anestesiologia; Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial; Cirurgia Cardíaca; Cirurgia Geral; Cirurgia Plástica Reparadora; Cirurgia Torácica; Cirurgia Vascular; Ginecologia; Neurocirurgia; Obstetrícia; Oftalmologia; Otorrinolaringologia; Coloproctologia; Traumato-Ortopedia; e Urologia;
- *Departamento de Radiologia*: Radioterapia; Serviço de Ultrassonografia; Serviço de Medicina Nuclear; Serviço de Radiodiagnóstico; e Serviço de Hemodinâmica;

³² Ambiência: criar espaços saudáveis, acolhedores e confortáveis, que respeitem a privacidade, propiciem mudanças no processo de trabalho e sejam lugares de encontro entre as pessoas. Política Nacional de Humanização (PNH). Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf. Acesso em: 09 ago. 2022.

³³ Decreto-Lei n° 12, de 26 de janeiro de 2015. *Diário da República*, 1a. série, n. 17, de 26 de janeiro de 2015. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/12-2015-66325236>. Acesso em: 09 ago. 2022.

³⁴ Unidades funcionais de saúde: são agregações especializadas de recursos humanos e tecnológicos que atuam em interoperação com as demais entidades funcionais, podendo ser integradas em serviços ou departamentos. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/12-2015-66325236>. Acesso em: 09 ago. 2022.

– *Departamento de Serviços Especiais*: Patologia; Hemoterapia; Análises Clínicas; Psicologia; Nutrição e Dietética; Assistência Social; Assistência Religiosa; Fonoaudiologia; Fisioterapia; Centro de Processamento Celular; e Creche;

– *Departamento de Enfermagem*: Divisão de Assistência ao Paciente Externo; Divisão de Assistência ao Paciente Interno; Divisão de Higienização e Limpeza Hospitalar; e Divisão de Educação Permanente em Enfermagem; e

– *Departamento de Farmácia*: Serviço de Farmácia Hospitalar; Serviço de Controle e Informação sobre Medicamentos; Serviço de Farmácia Ambulatorial; e Serviço de Farmácia Clínica.

4.5 Perfil demográfico de usuários

De acordo com dados do Cadastro Geral de Usuários, disponibilizados pela DSM, em 28 de julho de 2022, o quantitativo de usuários residentes na área de abrangência do HNMD era de 172.617³⁵. Desses, 52,84% são do sexo feminino e 47,16% são do sexo masculino.

Em relação à faixa etária, 17,94% está entre 0 e 18 anos; 37,48%, entre 19 e 43 anos; 18,11%, entre 44 e 58 anos; e 26,47%, acima de 59 anos.

Quanto à categoria, 54,68% são dependentes; 23,65% são militares da ativa; 14,28% são militares veteranos; 7,28%, pensionistas; 0,07%, anistiados políticos; 0,02%, servidores civis aposentados; e 0,02%, ex-combatentes.

É importante ressaltar que, para a categoria de dependentes, todas as análises realizadas, para compor este capítulo, não consideraram a diferenciação entre diretos e indiretos. Ademais, dentre os dependentes, 17,75% estão na faixa etária de 0 a 18 anos, seguidos por 11,54% os que têm acima de 59 anos.

O perfil dos usuários residentes na área de abrangência do HNMD, considerando a data consultada, demonstrou ser, predominantemente, composto por dependentes (54,68%). A grande maioria encontra-se na faixa etária de até 43 anos (55,42%). Além disso,

³⁵ Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (DSM). *Departamento de Tecnologia da Informação*. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 28 jul. 2022c. 1 mensagem eletrônica.

no total de usuários, o sexo feminino representa a maior parcela (52,84%). Todavia, pode-se constatar que na faixa etária predominante, de até 43 anos, a maioria dos usuários é representada pelo sexo masculino (52,96%).

Em adição, a análise dos dados buscou especificar a taxa percentual, por categoria, dos usuários que utilizam o HNMD. Para tal, o estudo utilizou dados quantitativos e qualitativos, extraídos do Boletim de Serviços Produzidos do HNMD. Foram considerados os usuários que, efetivamente, realizaram atendimentos em saúde no HNMD, no período que abrangeu os anos de 2018 a 2021. Observou-se que a clientela de usuários foi composta, predominantemente, por dependentes de militares³⁶. A distribuição, por ano, obtida na análise, é apresentada a seguir.

Em 2018, dos 375.361 usuários atendidos, a maioria foi composta por dependentes (44,51%), seguidos de militares veteranos (25,13%), militares da ativa (21,20%) e pensionistas (8,38%). Civis, ex-combatentes e anistiados políticos somaram menos de 1%;

Em 2019, dos 387.314 usuários atendidos, a maioria foi composta por dependentes (47,20%), seguidos de militares veteranos (24,54%), militares da ativa (18,39%) e pensionistas (8,96%). Civis, ex-combatentes e anistiados políticos somaram menos de 1%;

Em 2020, dos 264.191 usuários atendidos, a maioria foi composta por dependentes (43,32%), seguidos de militares veteranos (26,12%), militares da ativa (19,83%) e pensionistas (10%). Civis, ex-combatentes e anistiados políticos somaram menos de 1%; e

Em 2021, dos 282.485 usuários atendidos, a maioria foi composta por dependentes (45,78%), seguidos de militares veteranos (23,61%), militares da ativa (20,35%) e pensionistas (9,58%). Civis, ex-combatentes e anistiados políticos somaram menos de 1%.

4.6 Principais Investimentos

Os principais investimentos do HNMD são referentes a obras e à aquisição de novos Equipamentos Médico-Hospitalares (EMH).

³⁶ Fonte: HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). *Seção de Bioestatística do Instituto de Pesquisas Biomédicas*. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022a. 1 mensagem eletrônica.

4.6.1 Obras

Neste ano, diante da complexidade dos problemas relacionados à infraestrutura do HNMD, capitaneado pelo Departamento de Engenharia, em conjunto com profissionais que atuam em diversos setores do hospital, foi proposto o PDO. O Plano assume importância estratégica para o HNMD, no que tange ao planejamento das ações relacionadas à execução de obras, no quinquênio 2022-2026. Nesse escopo, ele estabelece um cronograma, fundamentado nas prioridades e no princípio da alocação eficiente dos recursos disponíveis.

4.6.2 Equipamentos

Os investimentos em EMH são de importância estratégica para a prestação de AMH de qualidade no HNMD. A primeira etapa do processo, para aquisição de novos equipamentos, consiste na apresentação das necessidades, por intermédio das clínicas e serviços de saúde.

Cabe observar, entretanto, que incorporar modernos EMH, ao parque tecnológico do hospital, é uma etapa complexa do processo de gestão, e atender às demandas isoladas das clínicas e serviços, com base, exclusivamente, em suas necessidades operacionais individuais e, de forma descentralizada, pode incorrer em ineficiência alocativa, no que se refere à escolha dos investimentos em novos equipamentos.

A participação efetiva da Engenharia Clínica nos processos de seleção, aquisição e incorporação de novos EMH, no âmbito do HNMD, é essencial. A análise do ciclo de vida dos equipamentos, os custos de aquisição e de manutenção, a facilidade de assistência técnica, o quantitativo de usuários que se beneficiarão com a incorporação do EMH, entre outros aspectos, permitem que as compras sejam realizadas, por meio de planejamento, e não por oportunidade. Constata-se que, mais uma vez, o planejamento auxilia a tomada de decisão pelo gestor, tanto em relação à escolha, como em relação à hierarquização das prioridades, no caso específico, de novos EMH a serem incorporados.

A tabela abaixo apresenta algumas das aquisições de EMH realizadas, em 2021 e 2022, com o detalhamento por: setor solicitante, Pregão Eletrônico (PE), objeto da compra, ano de homologação do PE, quantidade do objeto, valor unitário e valor total.

TABELA 1
Aquisições de EMH nos anos de 2021 e 2022

SETOR SOLICITANTE	PROCESSO	OBJETO	ANO DE HOMOLOGAÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Otorrino	PE 78/2021	aquisição de equipamento de polissonografia	2021	1	36.800,00	36.800,00
Oftalmologia	PE 03/2022	microscópio oftalmológico	2022	1	882.075,00	882.075,00
Obstetrícia	PE 18/2021	Cardiotocógrafo	2021	5	9.980,00	49.900,00
Cirurgia vascular	PE 53/2021	intensificador de imagem	2021	1	74.000,00	74.000,00
Seção de enfermagem	PE 65/2021	processadora de endoscópio	2021	2	109.900,00	219.800,00

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022b).

4.7 Principais Custos

Os custos podem fornecer informações sobre o desempenho das atividades da organização, auxiliar no planejamento das operações e serem usados para a tomada de decisão.

Para tornar possível a análise de informações de custos, são utilizados os Centros de Custos, que são a unidade mínima de acumulação de custos, permitindo a verificação do consumo efetivo de determinado recurso e a identificação do beneficiário imediato³⁷.

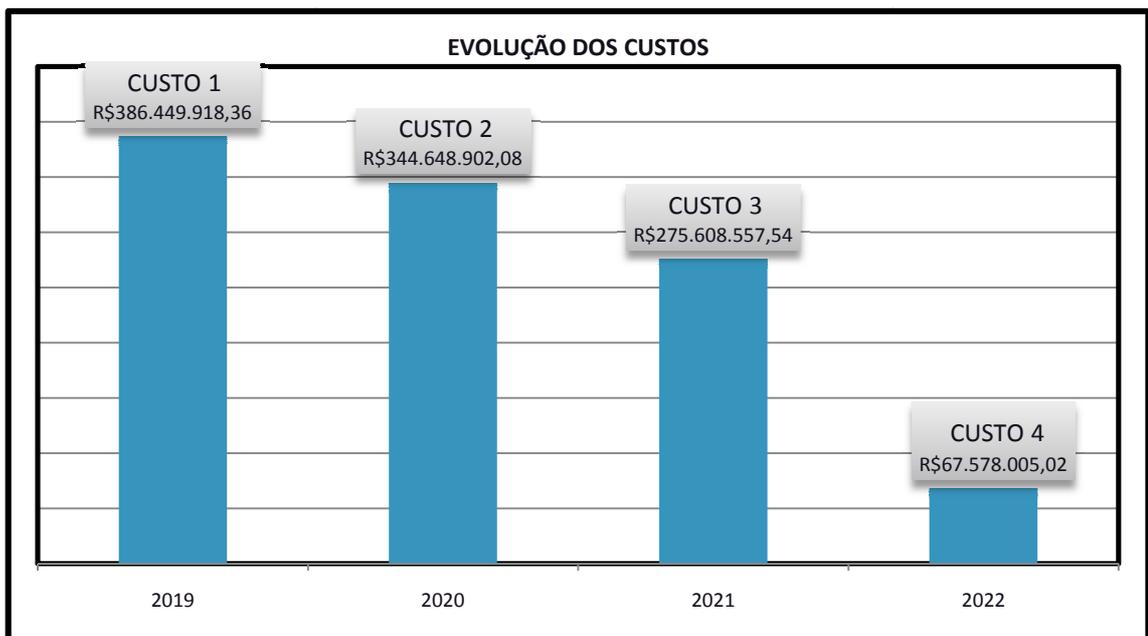
³⁷ BRIMSON, J. A. Op. Cit. p.23. *apud* LEÃO, L. C. G. e Reis, E. A. *Atividade: Conceito, Classificação e Custeio. Sua Relação com os conceitos de Departamento, Centro de Custos, etc. Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC.* Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3392>. Acesso em: 09 ago. 2022.

Nesse contexto, são apresentados, de forma geral, os custos do HNMD, considerando os custos totais para a macroatividade saúde e, de forma específica, aqueles referentes aos Centros de Custos das clínicas cirúrgicas.

4.7.1 Custos Totais

Mediante análise da evolução dos custos totais do HNMD, foi possível interpretar, conforme dados do GRÁFICO 1, o comportamento referente ao período de 2019 até abril de 2022.

Gráfico 1 – Evolução dos custos do HNMD (2019 até abril de 2022)

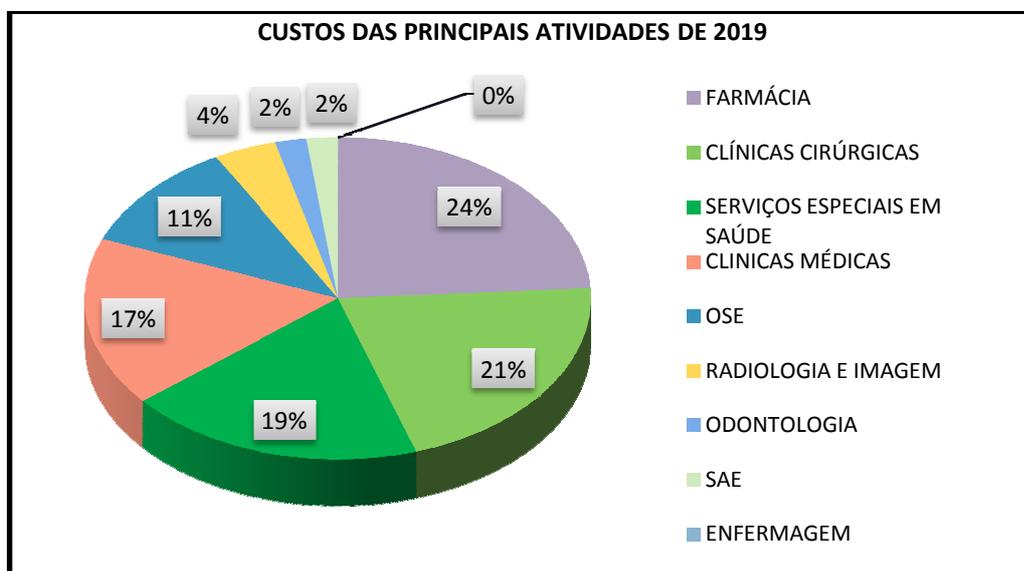


Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022c).

4.7.2 Custos das Clínicas Cirúrgicas

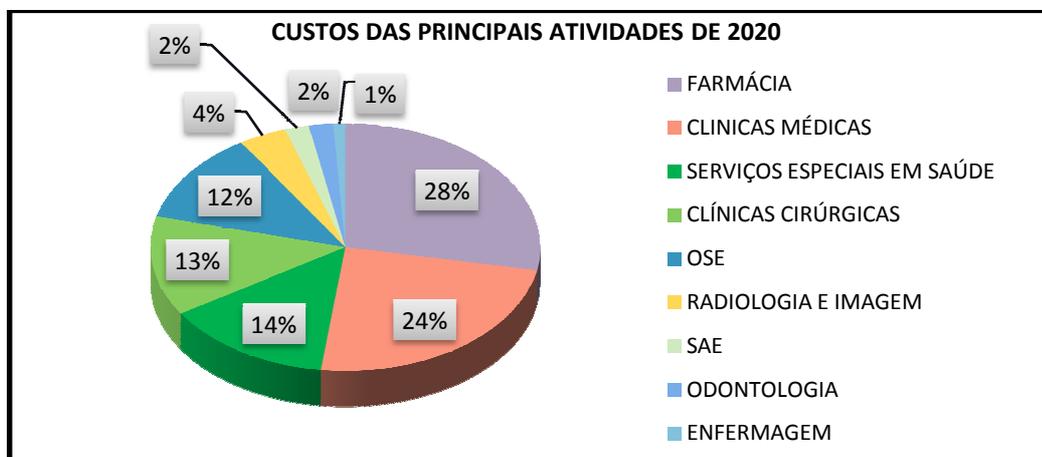
Em 2019, para a macroatividade saúde do HNMD, os dois centros de custos que mais consumiram os recursos destinados a essa OMH foram a farmácia (24%) e as clínicas cirúrgicas (21%). Nos anos subsequentes, em virtude da Pandemia por Sars-Cov-2, houve alteração desse padrão, conforme observado nos GRÁFICOS 2 a 5.

Gráfico 2 – Custos das principais atividades de 2019



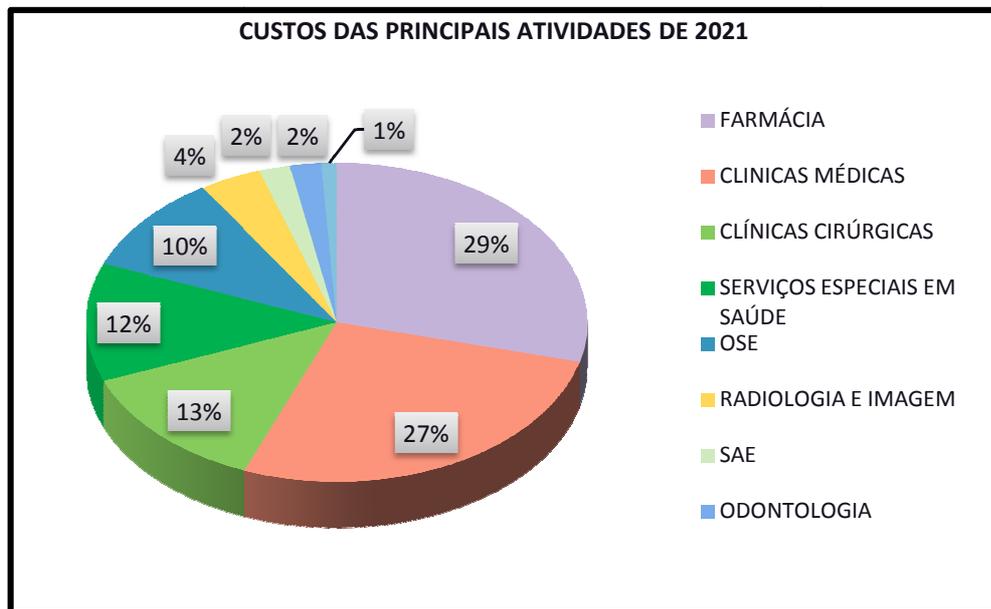
Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022c).

Gráfico 3 – Custos das principais atividades de 2020



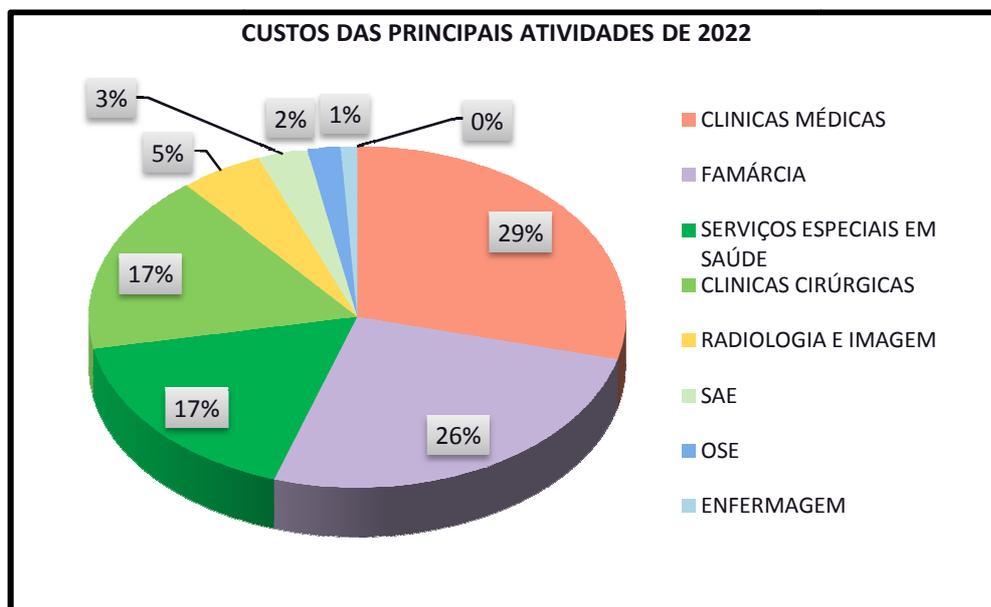
Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022c).

Gráfico 4 – Custos das principais atividades de 2021



Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022c).

Gráfico 5 – Custos das principais atividades de 2022



Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022c).

Esse panorama encontra respaldo no fato de que, no ano de 2020, auge da referida pandemia, as cirurgias eletivas foram suspensas, ficando os procedimentos cirúrgicos restritos às cirurgias de urgência e emergência. Já em 2021, além das urgências e emergências, foram realizadas cirurgias prioritárias, como as cirurgias oncológicas, cardíacas

e vasculares. Nesse contexto de suspensão e redução significativa dos procedimentos cirúrgicos eletivos, houve queda também significativa do consumo referente ao centro de custo das clínicas cirúrgicas, para 13% em 2020, e 12% em 2021.

4.7.3 Conselho Técnico

O Conselho Técnico (CT) do HNMD é um Órgão Consultivo, presidido pelo Vice-Diretor (VD) da OMH, a quem cabe analisar as solicitações de: procedimentos de alta complexidade a serem realizados em organizações de saúde não credenciados ao HNMD; procedimentos que demandem pagamento de honorários médicos de profissionais não credenciados e/ou uso de materiais médicos cirúrgicos não cadastrados; aquisição de OPME; e Medicamentos Especiais (ME)³⁸, padronizados ou não padronizados.

As solicitações são apresentadas pelos Chefes das Clínicas especializadas, em reuniões que ocorrem quinzenalmente. Não obstante, para situação que requeira maior brevidade ou urgência, é procedida reunião extraordinária. Os membros do CT, sob a presidência do VD, apreciam os casos apresentados e deliberam sobre a aprovação ou não das solicitações, em consonância com o contido nas normas assistenciais vigentes.

Os gastos com ME e procedimentos, no período de 2018 a 2021, foram apresentados na TAB. 2, e representados no GRÁFICO 3, totalizando o custo de R\$ 225.188,308,41. Desse montante, aproximadamente, 70% foi gasto com ME e 30% com procedimentos e OPME.

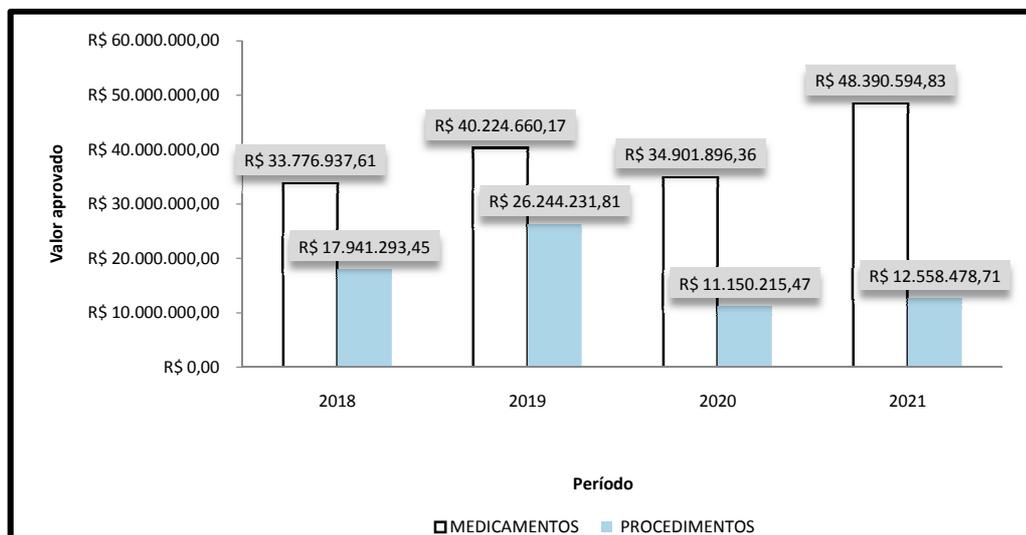
³⁸Medicamentos Especiais: são aqueles que possuem alto custo aquisitivo, de uso contínuo ou por tempo determinado, utilizados no tratamento de doenças de média ou alta complexidade, hereditárias ou adquiridas, crônicas ou raras e que fazem parte de um conjunto de especialidades farmacêuticas não abrangidas pelo elenco de medicamentos básicos dispensados pelo Sistema de Distribuição de Medicamentos (SisDiMe), da MB (BRASIL, 2012).

TABELA 2
Gastos aprovados em Conselho Técnico do HNMD no período de 2018 a 2021

Ano	Aprovado em ata de medicamentos	Aprovado em ata de procedimentos	Total dispensado
2018	R\$ 33.776.937,61	R\$ 17.941.293,45	R\$ 51.718.231,06
2019	R\$ 40.224.660,17	R\$ 26.244.231,81	R\$ 66.468.891,98
2020	R\$ 34.901.896,36	R\$ 11.150.215,47	R\$ 46.052.111,83
2021	R\$ 48.390.594,83	R\$ 12.558.478,71	R\$ 60.949.073,54
TOTAL	R\$ 157.294.085,97	R\$ 67.894.219,44	R\$ 225.188.308,41.

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Gráfico 6 – Valores aprovados no Conselho Técnico (Medicamentos e Procedimentos)

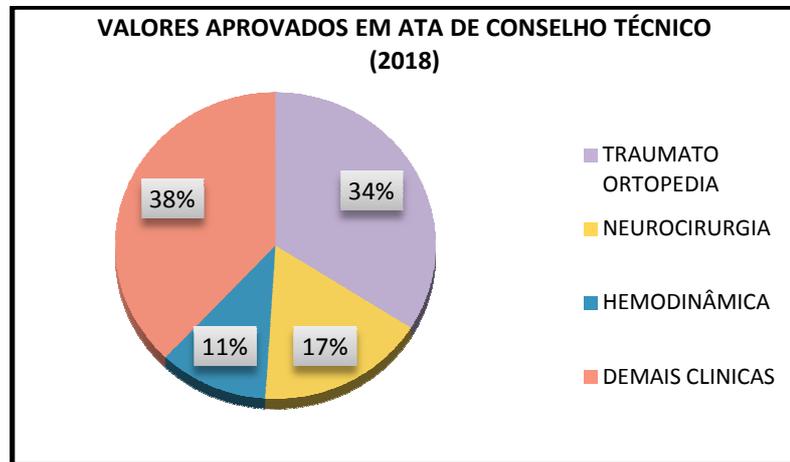


Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Dado o enfoque da pesquisa, na alta complexidade cirúrgica, foram analisados os gastos, reportados às demandas apresentadas pelas clínicas cirúrgicas, nos CT ocorridos no período estudado. Dentre as quinze clínicas de especialidades cirúrgicas do HNMD, as três que apresentaram maior gasto correspondem àquelas que utilizam OPME em seus procedimentos. A Clínica de Traumatologia-Ortopedia representou, aproximadamente, 33 % de todos os gastos, seguida da Clínica de Neurocirurgia com cerca de 17% dos gastos e pela Clínica de Cirurgia Vascular com, aproximadamente, 12% dos gastos. No anos de 2018 e 2019, anteriores à Pandemia, período no qual as cirurgias eletivas foram suspensas, os gastos

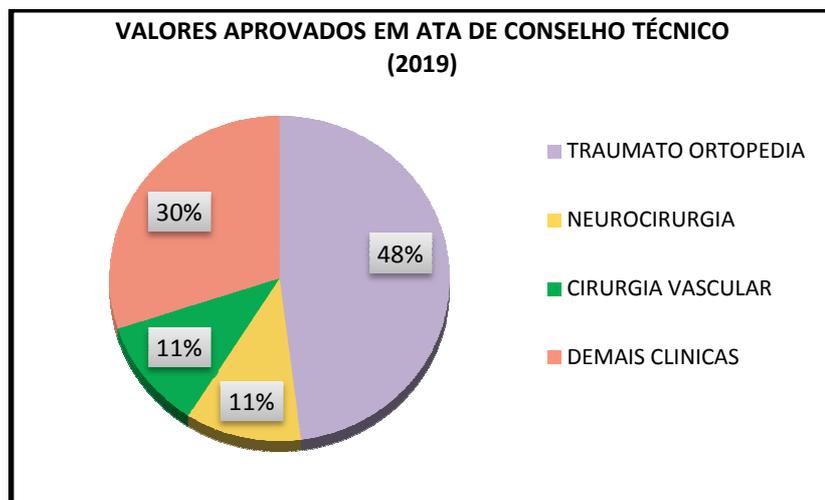
com a Clínica de Traumato-ortopedia eram ainda maiores, alcançando cerca de 40% do gasto total.

Gráfico 7 – Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2018)



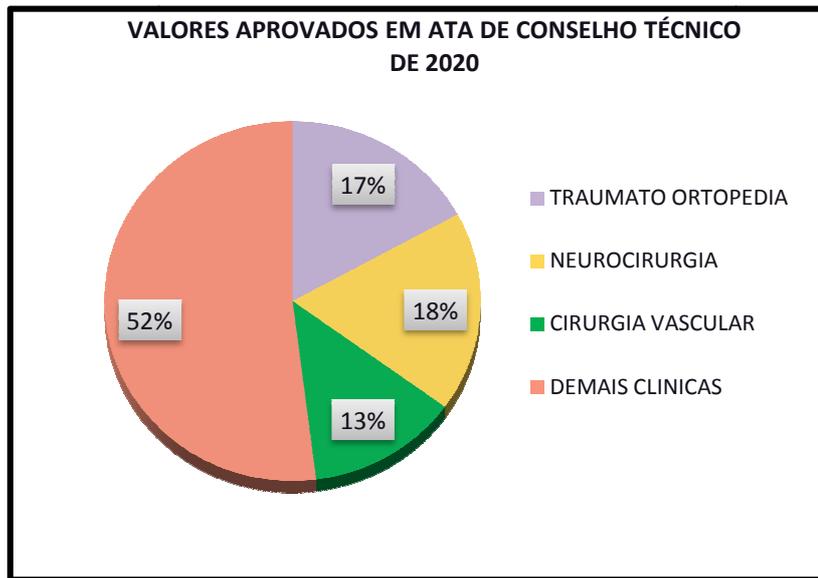
Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Gráfico 8 – Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2019)



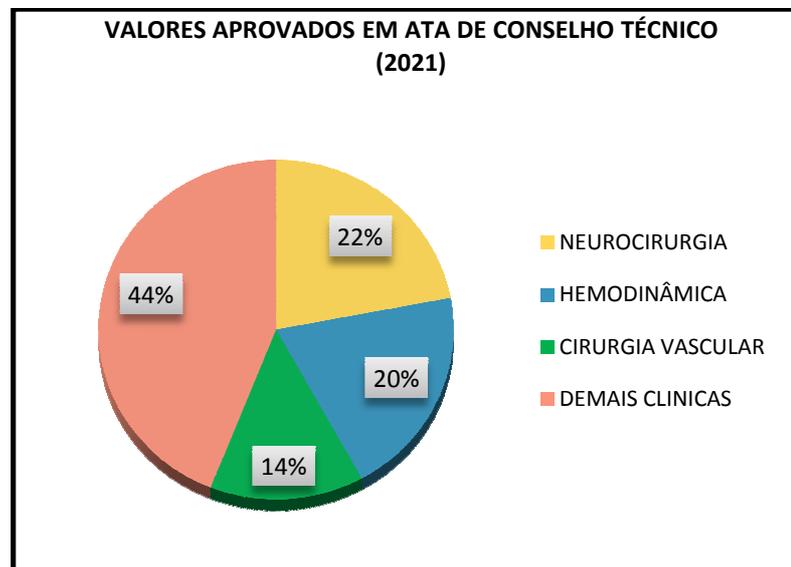
Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Gráfico 9 – Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2020)



Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Gráfico 10 – Valores aprovados em ata de Conselho Técnico (2021)



Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

Conforme demonstrado na TAB. 2, o estudo evidenciou que nos anos de 2020 e 2021, os gastos com cirurgias que utilizam OPME foram reduzidos. Como já mencionado, tal redução possui correlação com a suspensão das cirurgias eletivas, durante a Pandemia do Sars-Cov2.

4.7.4 Custos com Assistência Complementar Cirúrgica

Até dezembro de 2021, período de delimitação temporal desta tese, apenas duas clínicas necessitaram de assistência complementar cirúrgica para atender à demanda de usuários por procedimentos.: a Cirurgia Vascular, por meio de credenciamento externo com OSE e a Cirurgia Oftalmológica, por meio de credenciamento interno de profissionais para realização de cirurgias de catarata, no centro cirúrgico do HNMD.

Até 2020, a assistência especializada em cirurgia cardíaca também carecia de complementação por meio de credenciamento, porém, a partir de março de 2021, não se fez mais necessária. Desde então, todos os procedimentos cirúrgicos cardiovasculares são realizados pelo *staff*³⁹ médico da clínica de Cirurgia Cardíaca do HNMD.

A Cirurgia Vascular possui credenciamento externo com OSE, especificamente para a realização de cirurgia de varizes, as quais representam uma grande demanda para o hospital, entretanto são de menor complexidade. Tal fato decorre da necessidade de priorização da realização das cirurgias vasculares de alta complexidade, grande porte e maior custo, por meios próprios do HNMD. Assim, são encaminhados para as OSE, os procedimentos de menor complexidade e menor custo, a exemplo da citada cirurgia de varizes. Observa-se que o custo dos encaminhamentos, da Clínica de Cirurgia Vascular para OSE credenciada, corresponde a, aproximadamente, 0,5% do total dos gastos com credenciamento do HNMD.

Já a Clínica de Oftalmologia possui credenciamento interno para complementar a assistência em cirurgias de catarata. O número de especialistas da Clínica de Oftalmologia do HNMD, habilitados para realização do referido procedimento, até recentemente, não fazia frente à grande demanda de pacientes, aliada à necessidade de apoio ao ensino. Nos últimos dois anos, dois *staffs* da clínica concluíram a qualificação em cirurgia de catarata, por meio de cursos realizados em instituições de referência extraMB. Em adição, foram captados, por meio do processo seletivo para o SMV-RM3, dois cirurgiões de catarata. Desse modo, atualmente, a clínica conta com seis *staffs* especialistas em cirurgia de catarata. A tendência,

³⁹*Staff*: termo, em inglês, que significa “pessoal”, utilizado para designar pessoas pertencentes a um grupo que trabalha em conjunto. Na medicina, refere-se à equipe médica. Fonte: *Significado de Staff*. Disponível em: <https://www.significados.com.br/staff/>. Acesso em: 16 ago. 2022.

a curto prazo, é reduzir e, a médio prazo, encerrar a dependência técnica de OSE credenciada, pela Clínica de Oftalmologia do HNMD.

Os gastos com encaminhamentos para OSE credenciadas atinentes à totalidade das clínicas especializadas do Departamento de Cirurgia, no período de 2018 a 2021, foram identificados e são apresentados, na TAB. 3, em valores monetários e seus respectivos percentuais, comparativamente ao total de gastos com credenciamento de OSE pelo HNMD, a cada ano abordado no estudo.

Tabela 3
Percentual de gastos das clínicas cirúrgicas em relação ao gasto total com OSE

Ano	Total de Gastos com OSE	Percentual das Clínicas cirúrgicas
2018	R\$ 20.127.757,28	17%
2019	R\$ 18.626.277,48	9%
2020	R\$ 15.070.328,14	10%
2021	R\$ 12.099.527,58	1%

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022d).

4.8 Recursos Humanos

O número de profissionais de saúde atuando no HNMD é bastante flutuante, em decorrência de embarques, desembarques, destaques, transferência para a reserva, licença do serviço ativo, missões, entre outros fatores atinentes à carreira militar.

A Força de Trabalho (FT) do HNMD é formada por: oficiais e praças de carreira; oficiais e praças temporários, do Serviço Militar Obrigatório (SMO) e do Serviço Militar Voluntário (SMV); oficiais e praças da reserva, contratados para Tarefa por Tempo Certo (TTC), funcionários civis concursados, prestadores de serviço credenciados, e alunos – oficiais, praças e civis. Atualmente, atuam no HNMD em torno de 2.100 profissionais de saúde, destinados ao segmento assistencial.

A Tabela Mestre de Força de Trabalho⁴⁰ (TMFT) do HNMD é composta pelos oficiais e praças de carreira e pelos SMV e SMO. A TMFT de oficiais é composta por: 482 médicos, sendo 80% pertencente ao Corpo de Saúde da Marinha (CSM) e 17% ao Corpo de Oficiais da Reserva da Marinha (CORM); 153 enfermeiros, com 28% do CSM e 60% do CORM; 62 farmacêuticos, respectivamente, 55% do CSM e 36% do CORM; 34 nutricionistas, correspondendo a 35% do CSM e 62% do CORM; 28 fisioterapeutas, aproximadamente, 20% de carreira e 80% do CORM; e 12 fonoaudiólogos, sendo 50% de carreira e 50% do CORM. A TMFT de praças é formada por: 1062 técnicos de enfermagem, representados por 66% de carreira e 30% temporários; 98 técnicos de patologia clínica, sendo 60% de carreira e 40% temporários; 76 técnicos de RX, com 72% de carreira e 28% temporários; e 11 técnicos de nutrição, dos quais 54% de carreira e 46% temporários.

Nota-se que os militares que atuam no segmento assistencial do HNMD são, em sua maioria, oficiais e praças de carreira, com exceção dos fisioterapeutas, cujo maior quantitativo é de militares temporários.

A TAB. 4 apresenta a TMFT do HNMD, de oficiais e praças, conforme as especialidades dos quadros de carreira, comparando-a com o quantitativo de militares existentes e, ainda, com *déficit* e *superávit*, para cada uma das especialidades.

Identifica-se que, na TMFT de oficiais, há *déficit* de enfermeiros e farmacêuticos e, na TMFT de praças, há *déficit* de praças de enfermagem.

Tabela 4
TMFT do HNMD

	ESPECIALIDADE	TMFT	EXISTENTE	DEFICIT/SUPERAVIT
OFICIAIS	Médico	442	482	40
	Enfermeiro	201	153	-48
	Nutricionista	35	34	-1
	Farmacêutico	75	56	-19
	Fisioterapeuta	27	28	1
PRAÇAS	EF	1062	1003	-59

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022e).

⁴⁰Fonte: HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). *Departamento de Recursos Humanos*. [Dados apresentados à] CMG (Md) Claudia Amaral em 03 de ago.2022e. 1 Mensagem eletrônica.

Em virtude do enfoque desta tese ser na AMH cirúrgica de alta complexidade, foi levantado, de forma mais detalhada, o quantitativo do *staff* médico das diversas clínicas cirúrgicas do HNMD. Em julho de 2022, o Departamento de Cirurgia possuía 220 médicos, com os quantitativos, por especialidade, distribuídos na TAB. 5.

O quantitativo de efetivo dos médicos estava em conformidade com a TMFT da maioria das clínicas do Departamento de Cirurgia, com exceção da clínica de Neurocirurgia, que apresentava um *déficit* de dois profissionais em relação a sua TMFT. Entretanto, em algumas das clínicas cirúrgicas, é necessário ampliar o quantitativo de médicos habilitados para realização de alguns procedimentos específicos.

Tabela 5
TMFT das Clínicas Cirúrgicas do Departamento de Cirurgia do HNMD

TMFT Clínicas Cirúrgicas	
Anestesiologia: 49	Cirurgia Buco Maxilo Facial: 6
Cirurgia Cardíaca: 9	Cirurgia Geral: 22
Cirurgia Plástica: 8	Cirurgia Torácica: 7
Cirurgia Vascular: 10	Ginecologia: 12
Neurocirurgia: 5	Obstetrícia: 10
Oftalmologia: 17	Otorrinolaringologia: 10
Proctologia: 8	Traumato-Ortopedia: 35
Urologia: 12	DEP de CIRURGIA: 220

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022f).

4.9 Alta complexidade cirúrgica

Para fins desta pesquisa, o enfoque será na alta complexidade cirúrgica do HNMD, que se refere às cirurgias que exigem alto grau de especialização médica, apoio multidisciplinar, aliados à utilização dos melhores recursos tecnológicos disponíveis.

O recorte temporal foi de quatro anos, período compreendido entre 2018 a 2021, apesar das grandes transformações ocorridas na rotina cirúrgica do hospital, no auge da pandemia do Sars-Cov-2. Os anos de 2020 e 2021 foram marcados por alterações dos

espaços e fluxos para o enfrentamento, de forma reativa, aos desafios de urgência impostos pela pandemia.

Ainda que o HNMD seja um Hospital Geral (HG) de alta complexidade, há uma prevalência dos atendimentos realizados pelas clínicas de especialidades cirúrgicas, com superioridade numérica em torno de 30%, em relação aos atendimentos clínicos. Infere-se que essa prevalência se deva ao fato de o HNMD ser a única OMH do SSM a realizar cirurgias, inclusive complexas, por meios próprios, em suas instalações. Seu volume cirúrgico é bastante expressivo, representado, em sua grande parte, por usuários residentes em sua área de abrangência; mas também recebe usuários provenientes de outros DN, principalmente, para a realização de procedimentos de alta complexidade.

Das trinta e duas clínicas existentes no hospital, quinze são de especialidades cirúrgicas, subordinadas ao Departamento de Cirurgia. As demais dezessete são especialidades clínicas, subordinadas ao Departamento de Medicina Clínica.

O total comparativo dos atendimentos ambulatoriais, realizados no período de 2018 a 2021, pelas clínicas especializadas do Departamento de Medicina e do Departamento de Cirurgia, encontra-se relacionado na TAB. 6.

Tabela 6

Atendimentos ambulatoriais dos Departamentos de Medicina e de Cirurgia nos anos de 2018 a 2021

Total de atendimentos ambulatoriais	Departamento de Medicina	Departamento de Cirurgia
2018	95.665	156.310
2019	101.033	156.277
2020	62.291	84.140
2021	64.584	108.904

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022a).

Cabe ressaltar que algumas clínicas de especialidades cirúrgicas se destacam por apresentarem maior quantitativo de atendimentos ambulatoriais, internações e volume cirúrgico, isolada ou combinadamente.

Com base nos dados dos CG realizados, mensalmente, no período de 2018 a 2021, e nos Boletins de Serviços Produzidos (BSP), compilados pela Seção de Bioestatística do IPB e enviados à DSM, foi possível mapear as seguintes tendências:

- Clínicas que realizaram o maior quantitativo de atendimentos ambulatoriais: Traumatologia, Oftalmologia e Urologia. Igualmente, são as clínicas que mais atendem militares da ativa;
- Clínicas com maior quantitativo de internações: Ortopedia, Cirurgia Geral e Urologia. Igualmente, são as clínicas que atendem mais internações de militares da ativa;
- Clínicas que realizam o maior número de cirurgias: Ortopedia, Cirurgia Geral e Oftalmologia;
- Clínicas com aprazamentos para cirurgias eletivas, acima de 60 dias, que ultrapassam o período máximo preconizado pela DSM: Ortopedia, Cirurgia Geral, Ginecologia e Neurocirurgia.

4.9.1 Mapeamento da capacidade e do fluxo cirúrgico

A eficiência do fluxo logístico, inerente ao procedimento cirúrgico, é diretamente relacionada à otimização de todas as etapas precedentes e subsequentes à cirurgia. Para tal, é criteriosa a quantidade adequada de profissionais de saúde envolvidos: anestesiológicos, cirurgiões, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, instrumentadores, técnicos de RX, além de equipe de apoio, formada por funcionários de empresas terceirizadas de limpeza, padoleiros, entre outros.

O gerenciamento do fluxo da realização das cirurgias do HNMD é bastante complexo, pois o planejamento e a execução do mapa cirúrgico envolvem a participação, efetiva, de diversos atores e setores do hospital.

Outro aspecto refere-se à disponibilidade de salas no Centro Cirúrgico (CC), para atender às demandas de todas as clínicas cirúrgicas especializadas. Ao todo, são onze salas cirúrgicas e doze leitos de Recuperação Pós-Anestésica (RPA). Além das salas cirúrgicas, é preciso que haja quantidade suficiente de vagas para internação dos pacientes no pré-operatório e para sua acomodação no pós-operatório, em leitos convencionais, ou em unidades semi-intensivas ou intensivas, conforme couber a cada caso.

Merecem destaque os materiais e equipamentos utilizados nas cirurgias, sobretudo nas cirurgias robóticas, cirurgias cardíacas com instalação de circulação

extracorpórea, cirurgias por videolaparoscopia, cirurgias oftalmológicas com utilização de microscópio e aparelho de facoemulsificação, além das cirurgias que utilizam OPME. Tais materiais revestem-se de relevância, porque, mesmo que prontificados na véspera do procedimento cirúrgico, precisam ser novamente conferidos, montados e testados, imediatamente, antes do início das cirurgias.

Apesar de toda a complexidade envolvida, o planejamento cirúrgico deve contemplar todas essas etapas, de modo que evite atrasos, cancelamentos e, principalmente, intercorrências na execução dos procedimentos.

As clínicas cirúrgicas especializadas possuem diversas peculiaridades, tais como: o perfil dos pacientes; o quantitativo de profissionais habilitados à realização dos procedimentos; o número de procedimentos realizados por dia; o nível de complexidade das cirurgias; o tempo médio necessário para a realização de cada procedimento cirúrgico; a necessidade de internação pré-operatória; e a necessidade de internação pós-operatória, em leitos convencionais, de terapia semi-intensiva ou de terapia intensiva, dependendo da complexidade da cirurgia e/ou das condições clínicas dos pacientes.

Considerando a temporalidade, as cirurgias podem ser classificadas em: eletivas, cujo agendamento prévio é necessário; e de emergência ou urgência, que são realizadas imediatamente ou em algumas horas após sua indicação, respectivamente. A rotina de funcionamento do CC do HNMD, para as cirurgias eletivas, é de segunda a sexta-feira, de sete as dezenove horas, permanecendo disponível para as cirurgias de urgência e emergência, com equipe de plantão por vinte e quatro horas, diariamente, incluindo finais de semana e feriados. As cirurgias eletivas correspondem cerca de 80% do volume cirúrgico. Em relação à complexidade das cirurgias, o quantitativo das de alta e de média complexidade é equivalente.

Os principais gargalos, no processo de realização das cirurgias eletivas no HNMD, são de natureza variada. O agendamento de cirurgias requer um cronograma prévio de prioridades por semana, uma vez que não há disponibilidade de salas no CC, em número suficiente, para atender, plena e simultaneamente, à demanda de todas as clínicas do Departamento de Cirurgia. Um fator agravante é a frequente necessidade de obras, de reparo ou manutenção no CC, com interrupção da utilização de uma ou mais de suas salas.

A solicitação de vagas de unidade fechada, para o pós-operatório imediato, também gera significativo impacto sobre a realização dos procedimentos, demandando sua

priorização. Ocorrem, em média, de trinta a quarenta cirurgias por dia, dentre as quais, 30% requerem unidade semi-intensiva ou intensiva no pós-operatório imediato. As clínicas que encaminham os pacientes, com maior frequência, para unidade intensiva no pós-operatório imediato são: Cirurgia Cardíaca, Neurocirurgia, Cirurgia Vascular, Cirurgia Geral Oncológica, Cirurgia Torácica e Traumato-Ortopedia. As clínicas que, em geral, encaminham para unidade semi-intensiva são: Cirurgia Geral e Urologia. As demais clínicas, em regra, encaminham os pacientes para leitos convencionais, nos demais setores de internação do hospital.

A capacidade, em termos de pessoal, no CC é outro fator que compromete a eficiência do fluxo cirúrgico. De acordo com a TMFT, o CC lota 132 profissionais de saúde. Cabe observar que, atualmente, ele conta com apenas 83 profissionais. Ressalta-se que a falta desses profissionais interfere na rotina, significativamente, e reduz a agilidade na arrumação e no preparo das salas, bem como no ritmo da entrada e saída dos pacientes.

A arquitetura vertical do HNMD, aliada ao grande fluxo de pacientes e funcionários, sobretudo pela manhã, quando a maioria dos pacientes que realizam cirurgias eletivas são transportados pelos padioleiros para o CC, consome tempo e impacta o fluxo. Além disso, contribui para essa dinâmica o fato das internações pré-operatórias se darem em diversos setores do hospital, do sexto ao décimo segundo andar do prédio principal, ou em alas localizadas nos prédios anexos mais distantes, como os PCF e PM. No prédio principal, apenas dois elevadores são utilizados para transportar os pacientes de maca para o CC, que se situa no quinto andar da ala B, do prédio principal.

No período compreendido entre 2018 e 2021, foram realizadas, no HNMD, um total de 27.968 procedimentos cirúrgicos, representando uma média de 6.992 cirurgias/ano. Em 2020, houve significativa redução do volume cirúrgico, em virtude da pandemia Sars-Cov-2, momento no qual foram realizadas apenas as cirurgias de urgência e emergência. No ano de 2021, houve um incremento do número de cirurgias realizadas, em relação a 2020, em razão da inclusão de cirurgias prioritárias, como as oncológicas e algumas cirurgias cardíacas e vasculares, além das cirurgias de urgência e emergência.

Tabela 7
Cirurgias realizadas entre 2018 e 2021

Anos	Total de Cirurgias
2018	8.408
2019	9.436
2020	4.183
2021	5.941

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022a).

Do total das 17.844 cirurgias realizadas nos anos de 2018 e 2019, 78,41% foram eletivas e 21,58% de urgência/emergência. Em relação à complexidade, 50,19% foram de alta complexidade e 49,81% de média complexidade. Para a análise do tipo e complexidade cirúrgicas, tomou-se por base os procedimentos cirúrgicos realizados nos anos de 2018 e 2019, uma vez que, nos anos de 2020 e 2021, período da pandemia Sars-Cov-2, ocorreram grandes mudanças e adaptações nas unidades de internação e no fluxo cirúrgico no HNMD, em decorrência da pandemia.

Historicamente, as clínicas que apresentam maior volume cirúrgico no HNMD são a Traumatologia-Ortopedia, Cirurgia Geral, Oftalmologia e Urologia, o que não diferiu nos anos de 2018 e 2019, ficando assim distribuídos: Ortopedia com 4.869 cirurgias, Cirurgia Geral com 4.745 cirurgias, Oftalmologia com 4.142 cirurgias e Urologia com 2.698 cirurgias.

Com a finalidade de conferir melhor compreensão da atual capacidade das clínicas cirúrgicas do HNMD, durante a análise e interpretação dos dados obtidos, a autora elaborou uma tabela com cinco critérios considerados relevantes, aos quais foram atribuídos pontos, de 1 a 3, para cada um desses critérios.

Ao final, as clínicas que receberam mais pontos, sob o enfoque de uma escala de prioridades, foram consideradas, nesse estudo, as que apresentaram maior oportunidade de melhoria na prestação de atendimento cirúrgico do HNMD. As clínicas em destaque foram: TRO, Cirurgia Geral e Oftalmologia, conforme dados das TAB. 8 e 9, a seguir.

Tabela 8
Critérios e pontuação de avaliação das clínicas cirúrgicas

Número de procedimentos cirúrgicos realizados no centro cirúrgico por clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Acima de 100/mês • Entre 50 e 100/mês • Abaixo de 50/mês 	3 2 1
Número de pacientes aguardando em fila de espera por clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Acima de 300 • Entre 100 e 300 • Abaixo de 100 	3 2 1
Necessidade de Unidade Fechada	<ul style="list-style-type: none"> • Em geral para 50% ou mais dos pacientes • Em geral entre 10 a 30% dos pacientes • Em geral abaixo 10% dos pacientes 	3 2 1
Cirurgia de militares da ativa	<ul style="list-style-type: none"> • Acima de 10% dos procedimentos cirúrgicos • Entre 5 e 10% dos procedimentos cirúrgicos • Abaixo de 5% dos procedimentos cirúrgicos 	3 2 1
Aprazamento por clínica (APRAZ)	<ul style="list-style-type: none"> • Acima de 100 dias • Entre 60 a 100 dias • Abaixo de 60 dias 	3 2 1

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022f).

Tabela 9
Resultado da avaliação multicritérios das clínicas cirúrgicas do HNMD

CLÍNICAS	1	2	3	4	5	TOTAL
Cirurgia Cardíaca	1	1	1	1	2	9
Cirurgia Geral	3	3	3	2	2	13
Cirurgia Plástica	3	1	1	1	3	9
Cirurgia Torácica	1	1	1	3	2	8
Cirurgia Vasculare	1	1	1	3	1	7
Ginecologia	1	2	3	3	1	10
Neurocirurgia	1	1	1	3	1	8
Obstetrícia	3	1	1	1	2	8
Otorrinolaringologia	1	1	2	1	2	7
Oftalmologia	3	3	3	1	1	11
Proctologia	1	1	1	2	2	7
Traumato-Ortopedia	3	3	3	2	2	13
Urologia	1	2	2	2	3	10

Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022f).

4.9.2 Necessidade de unidades fechadas no pós-operatório imediato

O STI para adultos, do HNMD, é composto por três UTIs (UTI 1, UTI 2 e UTQ) e duas Unidades Semi-Intensivas, chamadas Unidades Pós-Operatórias (UPO). Duas UTIs, UTI 1 e UTI 2, localizam-se no quinto andar, do bloco B, do prédio principal e a terceira situa-se no sexto andar, do prédio anexo (no PM). No total, são vinte e dois leitos de UTI, destinados a internações tanto de pacientes com enfermidades clínicas, como de pacientes em pós-operatórios, que apresentam necessidade de cuidados intensivos complexos, como suporte hemodinâmico e/ou ventilatório e/ou dialítico. As duas UPO totalizam oito leitos e são destinadas ao pós-operatório imediato de pacientes de complexidade intermediária, que necessitam de vigilância e monitoração.

No período de 2003 a 2019, a taxa de ocupação, por UTI, manteve-se acima de 93%. Já em 2004, 2005, 2010 e 2011, ultrapassou 100% a taxa de ocupação, significando que, além de todos os leitos ocupados, foi necessário utilizar leitos da UC, para internar pacientes aos cuidados da UTI.

Gráfico 11 - Taxa média de ocupação das UTIs (2002-2019): 93,9%



Fonte: HNMD, 2022g.

A média histórica da taxa de ocupação das UTI elevada não tem permitido manter uma reserva estratégica de leitos, para pacientes provenientes do SE, de cirurgias de urgência e emergência, ou ainda para a realização de manutenções preventiva ou corretiva, quando todos os leitos da unidade estiverem ocupados. O entendimento do chefe do STI,

alinhado às boas práticas médicas e de gestão hospitalar, é de que a taxa de ocupação dos leitos de UTI se mantenha próxima de 85%.

Em 2020 e 2021, houve grande variação, em relação ao movimento histórico normal do CC e das UTI, em virtude da pandemia da Covid-19. Nesses anos, o mapa cirúrgico ficou restrito às cirurgias de urgências/emergências, vários leitos de UTI foram destinados aos pacientes graves com COVID-19, e novas unidades foram abertas e adaptadas para atender à demanda emergencial. Portanto, os dados referentes de 2020 e 2021 não refletem o movimento normal ou a tendência de atendimentos do HNMD, em relação ao CC e ao STI. Em 2022, o movimento das UTI começou a apresentar tendência de normalização, com o agravante de uma demanda cirúrgica maior, reprimida à custa da citada pandemia.

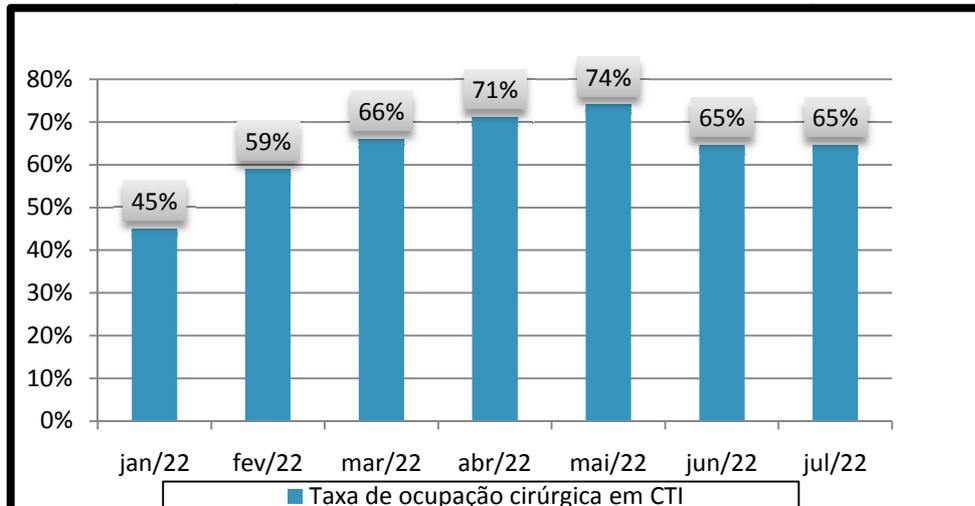
Destaca-se que em torno de 60%⁴¹ da ocupação das UTI do HNMD refere-se a pacientes provenientes do CC. O grande movimento cirúrgico do HNMD, com uma média de oitocentos procedimentos por mês, reflete-se na maior ocupação das UTI por pacientes cirúrgicos.

Cabe observar que cerca de 20 a 30% são pacientes provenientes do SE; cerca de 20% são de pacientes internados no HNMD, em leitos convencionais, por apresentarem piora clínica; e menos de 5% provêm de transferências externas, isto é, pacientes provenientes de outras unidades de saúde.

Em 2022, a taxa de ocupação por pacientes cirúrgicos tem sido ainda maior, com a retomada do movimento cirúrgico, represado no período da pandemia, chegando a mais de 70% em alguns meses do ano, como pode ser observado no GRÁFICO 12.

⁴¹ Fonte: entrevista semiestruturada realizada com o Capitão de Fragata (Md) Luiz Carvalho, Chefe do STI.

Gráfico 12 – Percentual de pacientes cirúrgicos em UTI/UPO

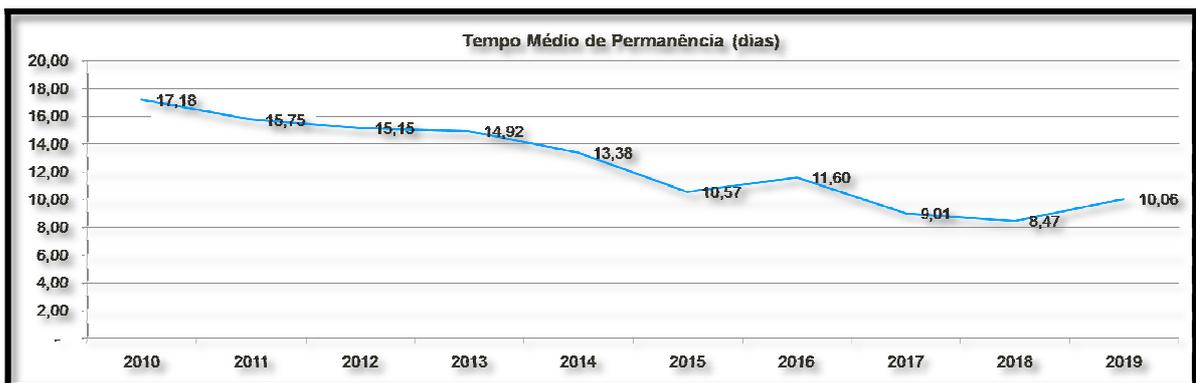


Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022g).

As Clínicas do Departamento de Cirurgia que, historicamente, mais internaram nas UTI no pós-operatório são: Traumatologia, Cirurgia Geral, Neurocirurgia e Proctologia.

No GRÁFICO 13, observa-se o tempo médio de permanência nas internações clínicas da UTI.

Gráfico 13 – Tempo Médio de Permanência (dias)



Fonte: Elaboração própria (2022), com dados informados por HNMD (2022g).

5 ANÁLISE DE CENÁRIO

Este capítulo relaciona os conceitos de concepção estratégica, eficiência alocativa e alta complexidade, congruentes ao tema desta tese, com os resultados obtidos do mapeamento da capacidade operacional cirúrgica de alta complexidade no HNMD, a partir da análise descritiva dos dados coletados na pesquisa de campo; das visitas a outros hospitais gerais conceituados, militares e privados; e do conhecimento assimilado, a partir do contato direto e da interpretação das entrevistas semiestruturadas, realizadas de forma presencial ou por meio digital, com experientes gestores de saúde da MB, das demais Forças e de centros de referência extraMB.

Foi adotado, como marco inicial desta análise, o dimensionamento físico do HNMD, pois se trata de um complexo hospitalar militar, com noventa e dois mil metros quadrados de área construída, na qual se distribuem sete prédios, o principal em modelo vertical, composto por três subsolos e quatorze pavimentos.

O maior complexo hospitalar da rede pública da cidade do Rio de Janeiro, o Hospital Federal de Bonsucesso (HFB), tem, aproximadamente, quarenta e dois mil metros quadrados de área construída, quinhentos e quarenta leitos, dez leitos de UTI, e quatorze salas de cirurgia. De forma análoga ao HNMD, o HFB é referência em assistência em saúde de média e alta complexidades, e tem o perfil assistencial, predominantemente, cirúrgico⁴².

Já na rede privada, o maior complexo hospitalar da cidade do Rio de Janeiro é, na atualidade, o Hospital Glória D'OR, pertencente à Rede Dor São Luiz, com quarenta mil metros quadrados de área construída, cem leitos, trinta e quatro dos quais são de UTI, e oito salas cirúrgicas. O referido hospital está em processo de expansão e tem o objetivo de aumentar a capacidade para duzentos leitos e doze salas cirúrgicas. A arquitetura é, predominantemente, horizontal, com o CC, UTI e Setor de Imagem no mesmo andar, facilitando o fluxo dos procedimentos cirúrgicos⁴³.

O HNMD tem o dobro da área construída dos maiores hospitais do Rio de Janeiro, como o HFB, na rede pública e o Hospital Glória D'OR, na rede privada. Os custos

⁴² Fonte: *Hospital Federal de Bonsucesso (HFB)*. Disponível em: <http://www.hgb.rj.saude.gov.br>. Acesso: em 23 ago. 2022.

⁴³ Fonte: Entrevista semiestruturada presencial, realizada com o Diretor do Hospital Glória Dor, Sr. Marcelo London, em 29 abr. 2022.

inerentes com manutenção preventiva e corretiva, limpeza e conservação, energia elétrica, água, esgoto e obras, entre outros, é, significativamente, maior em um hospital dessa envergadura. Além dos custos, o capital humano para mobiliar os diversos setores de um hospital de capacidade extra, com seiscentos e quatorze leitos é um desafio adicional.

Em relação à infraestrutura, é importante salientar que o HNMD foi concebido e projetado há cerca de 50 anos, para atender às necessidades de assistência em saúde da realidade da população de usuários, à época. Os modernos equipamentos e inovações tecnológicas, frequentemente, requerem modificações de estrutura que permitam suas incorporações. Um exemplo disso é a precariedade das instalações elétricas e hidráulicas antigas, que demandam adequações às normas que se atualizaram ao longo dos anos.

No que tange ao perfil de usuários, salienta-se que, do total de 337.652 usuários do SSM, 67%⁴⁴ residem na área de abrangência do HNMD⁴⁵. Isso torna a possibilidade dos investimentos e das ações de saúde realizadas na área do Rio de Janeiro, com especial potencial para atingir uma representativa parcela da Família Naval.

Destaca-se que a assistência cirúrgica de alta complexidade, por meios próprios do SSM, é oferecida apenas pelo HNMD, que realiza a maioria das cirurgias, sem necessitar complementá-la, por meio de encaminhamento a OSE. Em adição, é atribuição do HNMD, enquanto única OMH da Força, capacitada para prestar assistência de alta complexidade, manter-se aprestada para o atendimento de demandas oriundas dos demais DN, sempre que possível, desde que autorizada pela DE.

Acrescenta-se a isso que, a partir da análise e da interpretação dos custos totais do HNMD, por meio de dados coletados nas Atas de CG de 2018 a 2020, o Centro de Custos das clínicas cirúrgicas representou parcela significativa dos custos totais do hospital, ou seja, 21%, ficando atrás somente dos custos da farmácia, que envolveu 24% do total. As três especialidades cirúrgicas que mais consumiram recursos financeiros foram as que utilizaram OPME em seus procedimentos, fato que os caracterizam como de alta complexidade. Destacaram-se a Traumato-Ortopedia (TRO), com aproximadamente 33% de todos os gastos,

⁴⁴Fonte: DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (DSM). *Departamento de Tecnologia da Informação*. [Dados apresentados à] CMG(Md)Claudia Amaral em 28jul. 2022c. 1 mensagem eletrônica.

⁴⁵Fonte: BRASIL (2012), Anexo B. Áreas de abrangência da OMH e OMF. A área de abrangência do HNMD compreende os usuários que residem nas cidades de: Barra do Piraí, Belford Roxo, Duque de Caxias, Engenheiro Paulo de Frontin, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Mangaratiba, Maricá, Mendes, Mesquita, Miguel Pereira, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João do Meriti, Seropédica e Tanguá.

a Neurocirurgia, com aproximadamente 17%, e a Clínica de Cirurgia Vascular, com aproximadamente 12% dos gastos.

Em relação à complementação atual da assistência cirúrgica do HNMD, por meio de encaminhamento para OSE credenciadas, apenas a Cirurgia Vascular e a Oftalmologia utilizam o credenciamento. Ademais, conforme apresentado no capítulo quatro, somente os procedimentos vasculares de média complexidade são encaminhados para OSE pela Cirurgia Vascular, e as cirurgias de catarata, em breve, tenderão a ser totalmente absorvidas pela Clínica de Oftalmologia do HNMD. Ressalta-se que o consumo das clínicas cirúrgicas com assistência complementar, no período anterior à pandemia, representou, em 2018, 17% do total de gastos com OSE, e 9% em 2019. Isso demonstra que o HNMD não apresenta, no presente, dependência significativa de complementação de serviços cirúrgicos com OSE credenciadas, em que pese gargalos na operacionalização do fluxo cirúrgico já se mostrarem notórios.

No que concerne ao gerenciamento das cirurgias eletivas, foi importante reconhecer que, no período estudado, o perfil das cirurgias do HNMD, em relação ao quantitativo de cirurgias de alta e de média complexidade, numericamente, equivalem-se. Tal fato, aliado ao conhecimento obtido, a partir da pesquisa de campo, com a realização das entrevistas com gestores da saúde (*vide* Apêndice A), permitiu considerar a possibilidade de ampliação do escopo deste estudo, para uma solução que contemple ambos os tipos de cirurgia – de alta e média complexidade, uma vez que trará maior benefício aos usuários do SSM, que necessitem de tratamento cirúrgico.

No intervalo temporal analisado, as maiores demandas reprimidas para cirurgias de alta complexidade são atinentes às cirurgias ortopédicas eletivas, predominando as artroplastias de joelho, seguidas das artroplastias de quadril e de ombro. Juntas, somam uma fila de espera de mais de quatrocentos usuários. Em geral, para realização dessas cirurgias, há necessidade de ocupação de leito UTI, no pós-operatório.

Na pesquisa de campo, foi identificada a limitação na disponibilidade de salas no CC e de leitos na UTI. Por isso, essa limitação é considerada a causa das filas de espera para cirurgias mais complexas. Tal fato reforça a percepção sobre a necessidade de ampliação da estrutura atual, tanto do CC, quanto da UTI. Em contrapartida, apesar de o HNMD, atualmente, possuir cirurgias em número suficiente para fazer frente a um previsto aumento no volume diário de cirurgias, na oportunidade dessas longas filas, o *déficit* atual de

enfermeiros e outros profissionais de saúde que compõem as equipes do CC passaria a representar um novo gargalo.

Em relação aos procedimentos cirúrgicos de média complexidade, também há demanda reprimida nas clínicas de cirurgia geral, de ginecologia e, mais recentemente, em virtude da paralisação dos procedimentos durante a pandemia, de Oftalmologia. Os maiores aprazamentos cirúrgicos identificados, no período estudado, no que se refere às cirurgias de média complexidade, foram para: colecistectomia; hernioplastia; histeroscopia diagnóstica e cirúrgica; e cirurgia de catarata.

É relevante lembrar que determinados procedimentos cirúrgicos de média complexidade são elegíveis para o sistema *day clinic*, isto é, sem necessidade de internação, com alta hospitalar após breve período de recuperação pós-anestésica ou, também, internações de, no máximo, vinte e quatro horas. Observa-se que esse modelo *day clinic* tem o potencial para representar a redução do custo com internações, tornando o processo mais ágil e econômico, tais como as cirurgias oftalmológicas, as histeroscopias diagnóstica e terapêutica, as hernioplastias, alguns procedimentos ortopédicos como cirurgia de mão, entre outros. Ademais, acrescenta-se que as cirurgias oftalmológicas, apesar de preencherem os critérios de alta complexidade⁴⁶, em grande parte são consideradas procedimentos de médio porte, rápidos, realizados sob anestesia local, sedação leve, sem necessidade de internação pré ou pós-operatória. Desse modo, podem ser realizadas em regime de *day clinic*⁴⁷.

Da entrevista com o Diretor e Cofundador⁴⁸ da Empresa Dealmed⁴⁹ e da consulta ao *White paper da Dealmed Condo-Hospitals*⁵⁰, obteve-se o importante conhecimento de que cerca de 50 a 60% dos mapas cirúrgicos de qualquer hospital geral no Brasil, público ou

⁴⁶ Como exemplo, as cirurgias de catarata são classificadas como de alta complexidade, pois são microcirurgias que demandam alta especialização técnica, dependem de equipamentos caros e com alta tecnologia para sua realização, utilizam implantes de OPME, as lentes intra-oculares, assim como os implantes de drenagem nas cirurgias de glaucoma.

⁴⁷ Cirurgias *day clinic* são procedimentos cirúrgicos ambulatoriais eletivos presentes em todas as especialidades cirúrgicas, de curta permanência pós-operatória, com alta hospitalar no mesmo dia ou em até em 24 horas.

⁴⁸ Fonte: *Entrevista semiestruturada presencial*, realizada com o Dr. Roberto Tolomey, Diretor e Cofundador da Empresa Dealmed: Desenvolvimento e Gestão Hospitalar, em 20 jul. 2020.

⁴⁹ A Dealmed promove o desenvolvimento e a gestão de unidades hospitalares formatadas como franquias padronizadas, com baixo custo de investimento e rápida implantação, com foco em cirurgias e procedimentos de baixa ou média complexidade e curta permanência hospitalar – Rede CirurDia. Disponível em: www.dealmed.com. Acesso em: 22 ago. 2022.

⁵⁰ Fonte: *Tendências de desospitalização de cirurgias de baixa e média complexidade no Brasil*. Análise das motivações e fatores de atratividade para médicos no modelo de negócios da Dealmed Condo-Hospitals. São Paulo, 2017. Disponível em: www.dealmed.com. Acesso em: 22 ago. 2022.

privado, são preenchidos com cirurgias de baixa e média complexidade. O gestor pontuou que, atualmente, nos Estados Unidos da América (EUA), mais de 60% das cirurgias não são mais realizadas nos dispendiosos hospitais gerais de grande porte, mas em Centros Cirúrgicos Ambulatoriais (*Ambulatory Surgery Centers – ASC*). Dentre as mais de quarenta e duas milhões de cirurgias realizadas, anualmente, naquele país, cerca de vinte e cinco milhões são realizadas em ASC, possibilitando uma grande economia para todo o sistema de saúde americano. Além disso, ele acrescentou que tais CC têm ocupado um lugar de destaque e liderança, revolucionando a experiência de pacientes, cirurgiões e, simultaneamente, reduzindo custos relacionados à realização de cirurgias.

O mapeamento do processo da prestação da AMH cirúrgica, realizado neste estudo e apresentado no capítulo atinente ao HMND, permitiu constatar como óbices: aumento da demanda reprimida por procedimentos cirúrgicos eletivos, após o período da pandemia; efetivo dos profissionais de saúde do CC, sendo 40% abaixo do número previsto na TMFT do setor⁵¹, comprometendo a agilidade no preparo das salas e no apoio aos cirurgiões; o número de salas cirúrgicas disponíveis é insuficiente para atender toda demanda cirúrgica, simultaneamente, sendo necessário gerenciamento das prioridades pela Chefia do Departamento de Cirurgia; e demanda maior do que a oferta de vagas de unidades intensivas e semi-intensivas para o pós-operatório imediato.

Destacaram-se, como pontos fortes, a partir da análise de cenário: o número do *staff* médico cirúrgico adequado, compatível com a TMFT na maioria das clínicas do Departamento de Cirurgia, com exceção da clínica de Neurocirurgia, que conta com um *staff* de cinco neurocirurgiões, tendo sete previstos na TMFT; a elevada qualificação técnica do corpo clínico; o investimento em tecnologia de última geração, como a recente aquisição do Robô da Vinci XI, para uso nas cirurgias das clínicas de Urologia, Cirurgia Geral, Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Ginecologia e Proctologia e, também, dos três Arcos em C para uso nas cirurgias realizadas pelas clínicas de TRO, Cirurgia Vascular e Neurocirurgia; a tripulação comprometida, em consonância com as diretrizes de gestão estratégica da Direção. Menciona-se a realização de procedimentos em regime de mutirão, com o objetivo de reduzir filas de espera, a exemplo da clínica de Oftalmologia.

⁵¹ Fonte: *Entrevista semiestruturada com a Capitã de Corveta DORNELLAS*, Enfermeira-Chefe do Centro Cirúrgico do HNMD.

Fundamentado nessa análise de cenário, este estudo reitera a condição do HNMD como de relevância estratégica para a MB. Do ponto de vista da AMH de alta complexidade cirúrgica, o HNMD atende um número expressivo de usuários que necessitam submeter-se a procedimentos cirúrgicos especializados. Na área de abrangência desse hospital, relembra-se que está concentrado o maior número de usuários, incluindo o de militares da ativa.

A capacidade instalada do HNMD reflete o seu potencial total de produção, tomando por base os recursos que dispõe, tais como equipamentos, recursos humanos, conhecimento técnico, número de leitos existentes, disponibilidade de insumos e material específico, entre outros. É patente uma perda da capacidade instalada do HNMD ao longo dos anos, decorrentes das inadequações físicas estruturais, tanto aquelas relacionadas à necessidade do fiel atendimento ao RDC nº 50/2002, quanto às readequações internas ainda requeridas, com o objetivo de operacionalizar melhorias na assistência prestada ao crescente número de usuários.

Não obstante, a despeito dos esforços continuamente envidados, sua capacidade instalada atual vem apresentando limitações quanto à eficácia e à eficiência da prestação da assistência cirúrgica do terceiro eixo de atenção à saúde da Família Naval, uma vez que foram identificadas repercussões no atendimento à demanda das cirurgias de média complexidade e de alta complexidade.

Nesse sentido, com base no que foi previamente exposto, é oportuna a ênfase nos seguintes fatos evidenciados:

a) os procedimentos de alta complexidade apresentam custos mais elevados em saúde;

b) a AMH de alta complexidade cirúrgica atendida, atualmente, pelo HNMD, é realizada por recursos próprios; não tendo sido evidenciada demanda para encaminhamento à assistência complementar em OSE;

c) as cirurgias mais caras são as que utilizam OPME, com destaque para a de TRO, que representa 40% dos gastos, com fila de pacientes e aprazamento muito acima do teto recomendado como meta pela DSM;

d) a capacidade de recursos humanos, quanto ao número de médicos cirurgiões, está compatível com a demanda; e

e) uma suposta necessidade de complementação da AMH de alta complexidade cirúrgica por OSE credenciada representa um risco potencial para sustentabilidade do SSM, em razão de se tratarem de procedimentos onerosos.

Então, é factível considerar que os custos de oportunidade de investir em um novo CMACC esteja em consonância com a concepção estratégica da Força, compatível com sua Missão e Visão de Futuro, alinhado aos OBNAV e AEN contidos no PEM, bem como aos conceitos de eficiência alocativa estudados, porque os recursos investidos nesse importante eixo da atenção beneficiarão um número maior de usuários, no que tange à qualidade, eficácia e eficiência da AMH cirúrgica no SSM e poderá contribuir para a redução dos custos com a assistência complementar envolvida com a assistência cirúrgica especializada.

Identifica-se outra oportunidade de aplicação do conceito da eficiência alocativa dos recursos com a construção do CMACC, uma vez que uma unidade de saúde construída nos padrões modernos da arquitetura e engenharia hospitalares, torna-a mais tecnológica, flexível, sustentável e eficiente, além de fiel às normas vigentes da ANVISA.

Uma fragilidade para criação do novo CMACC é mobiliá-lo com os recursos humanos necessários. Embora o quantitativo de cirurgiões, das clínicas com maior demanda, supra a necessidade desse nicho, há carência de outros profissionais requeridos para a operacionalização dessa nova OMH, como enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de RX, instrumentadores, entre outros. Nesse viés, a captação desses profissionais necessitará ser objeto de estudo futuro, pois na atual diretriz de redução do efetivo da Força, há que se buscar soluções alternativas, como a possibilidade de captação desses profissionais já especializados, por meio de processos seletivos para SMV-RM2 ou SMV-RM3.

Nesse sentido, esta tese não esgotou a análise de todos os dados que são necessários para embasar propostas de ações estratégicas consistentes e apresenta, como primeira linha de ação, submeter este estudo piloto para apreciação de um possível Estudo de Estado-Maior posterior.

Como segunda linha de ação, a autora propõe a realização de um Estudo de Viabilidade Orçamentária (EVO), para a construção de um novo centro médico, com capacidade para prestação da AMH cirúrgica de média e alta complexidade, no Rio de Janeiro.

Por fim, como uma terceira linha de ação, considera-se como alternativa, na impossibilidade de construção de um novo CMACC, a inclusão, no PDO, da construção de

uma nova UTI no HNMD, exclusiva para os pacientes cirúrgicos, com dez leitos. Essa proposta tem, como objetivo, aumentar a capacidade instalada, otimizando o processo operacional dos procedimentos cirúrgicos de alta complexidade e riscos. Isso ocorre porque as cirurgias de alta complexidade, em geral, envolvem maior gravidade das doenças de base dos usuários, portanto, sua postergação ou suspensão, eleva os riscos de torná-las mais complexas, bem como de progressão ou piora do quadro clínico, por vezes as convertendo em cirurgias de urgência ou emergência. Contudo, essa proposta possui resultados limitados quanto aos benefícios advindos, posto que somente tenderá a alcançar o objetivo de aumentar a capacidade instalada para o atendimento pós-operatório dos casos mais complexos. Conseqüentemente, somente otimizará o processo operacional dos procedimentos cirúrgicos de alta complexidade, uma vez que tenderá a mitigar o gargalo no agendamento dessa modalidade de cirurgia.

A construção de um novo CMACC é uma solução transversal, proativa, e não apenas reativa, que promoverá soluções integradas para a resolução das dificuldades mapeadas nesta tese. Ademais, coaduna-se ao PEM 2040, OBNAV 11: Pessoal – Nosso Maior Patrimônio, AEN: PESSOAL – 3, a qual versa sobre o aprimoramento dos serviços de saúde e infraestrutura associados, para que os recursos humanos da Força desempenhem suas tarefas com o máximo de eficiência física e psicológica.

O atual modelo hospitalar do HNMD é oneroso, necessitando de investimentos de grande porte para oferecer qualidade e segurança aos seus clientes internos e externos, respectivamente, tripulação e usuários do SSM. Assim, surge a concepção de um novo modelo hospitalar, com estrutura mais enxuta, que possa ser adequado, também, às necessidades desse eixo de atenção do SSM da MB.

A proposta do CMACC é a construção de um hospital cirúrgico altamente especializado, dimensionado para atender, com eficácia e eficiência, a demanda dos procedimentos do terceiro eixo da atenção em saúde, especializada em alta e média complexidade, dos pacientes da área de abrangência do HNMD, estando apto a absorver, em maior proporção em relação à atual, os pacientes encaminhados de outros DN, mediante apreciação e autorização da DE.

Com base nas opiniões técnicas coletadas, por meio de entrevistas semiestruturadas com os Chefes do Departamento de Cirurgia, do STI, dos CC e da Anestesia do HNMD, o dimensionamento da estrutura necessária, em princípio, deverá prever doze

salas de cirurgias, com ala RPA, com doze leitos; UTI pós-operatória, com dez leitos; oitenta leitos convencionais, além de laboratório de análises clínicas, anatomia patológica e serviço de imagem para dar suporte aos procedimentos e internações dos pacientes cirúrgicos.

6 CONCLUSÃO

Tendo em vista a perspectiva desafiadora da atual restrição do teto orçamentário e financeiro destinado à MB, assume relevância a busca permanente pela eficiência alocativa dos recursos destinados à saúde. O empenho na adoção de um planejamento alinhado à concepção estratégica é primordial, congregando soluções inovadoras e criativas, que permitam o máximo de eficácia, eficiência e efetividade do SSM.

Na concepção estratégica, o planejamento é um processo que expressa um modelo de gestão, que subsidia e influencia a tomada de decisão de gestores e orienta a programação de ações decorrentes. Planejar é a forma de intervir sobre a realidade de maneira contínua.

Dado que o SSM é fundamentado nos princípios da universalidade, da equidade e da integralidade da assistência à saúde, tanto preventiva como curativa, faz-se imperioso o desafio da priorização das escolhas, integrando o planejamento estratégico ao orçamentário, na alocação dos recursos limitados. Adicionalmente, é tarefa complexa atender, simultaneamente, às necessidades individuais e coletivas dos seus usuários, frente a uma demanda cada vez maior por serviços de saúde, cada vez mais complexos e onerosos.

Todos os eixos de assistência em saúde requerem investimentos e são, igualmente, essenciais e interrelacionados na promoção do bem-estar à Família Naval. Cabe afirmar que o emprego dos recursos orçamentários existentes devem atender às múltiplas necessidades do SSM, na concepção estratégica da Força, que é o alvo dos tomadores de decisão. Para tal, é possível considerar que os gestores de saúde, em seus respectivos níveis de competência hierárquica, embasem suas decisões e ações decorrentes em importantes aspectos, quais sejam análise dos principais problemas de saúde no universo dos usuários, perfil demográfico envolvido, eixo assistencial que concentra os maiores custos em saúde, investimentos que poderão gerar maiores benefícios aos usuários, custo de oportunidade, custo efetividade e nível de alcance do investimento em relação aos resultados ensejados.

Por meio da análise de cenário atual, este estudo realizou o diagnóstico estratégico da atual capacidade instalada do HNMD. Como resultado, identificou os principais fatores que impactam o seu desempenho, no que tange ao atendimento da

demanda para a realização de procedimentos cirúrgicos. Assim, partir da análise do presente, tornou-se possível a projeção de cenários futuros e o planejamento de linhas de ação, alinhadas aos objetivos e à visão de futuro da SSM.

A partir do referido diagnóstico estratégico, este estudo identificou como central e crítica, dentre as demais dificuldades apresentadas nesta tese, aspectos relacionados à infraestrutura atual do HNMD. Destacaram-se a inadequação da infraestrutura, quanto ao fiel cumprimento das normas da ANVISA; a dificuldade na ampliação de espaços físicos necessários e prioritários, como o STI, cuja taxa de ocupação gira acima de 90%; e a necessidade constante de realização de obras de manutenção, concomitantes ao pleno e ininterrupto funcionamento do hospital.

É possível inferir, caso as fragilidades de infraestrutura descritas perdurem em médio prazo, aliadas ao crescente aumento das demandas assistenciais de alta complexidade, que tal cenário poderá gerar grande impacto na rotina da assistência em saúde no HNMD. Ademais, as fragilidades da infraestrutura hospitalar tendem a comprometer a humanização do atendimento aos usuários, a motivação e higidez psicossocial da Força de Trabalho, composta por equipes de profissionais de saúde e de apoio logístico e, principalmente, a eficácia e a eficiência da prestação do atendimento com qualidade à Família Naval.

Nesse contexto, surge a possibilidade de propor um novo modelo hospitalar, vinculado a um planejamento de médio prazo. A construção de uma nova organização de saúde, vocacionada para a prestação de assistência cirúrgica especializada, representa relevante oportunidade de melhoria, sob vários aspectos, em relação às dificuldades apresentadas nos capítulos anteriores, primordialmente: aprimoramento e otimização dos processos operacionais envolvidos no fluxo do agendamento e realização dos procedimentos cirúrgicos; prevenção de sinistros relacionados à segurança dos pacientes, decorrentes dos riscos da realização de obras concomitantes ao funcionamento ininterrupto de todos os setores do hospital; e importância da construção de uma organização de saúde projetada com flexibilidade e a capacidade de adequabilidade, não somente às necessidades de ampliação futuras, mas também às constantes mudanças do grau de exigibilidade das normas específicas e dos requisitos de sustentabilidade dos EAS.

Em que pese o escopo deste estudo não ter envolvido análise econômica e financeira, a autora acredita que um CMACC, vocacionado para a realização de cirurgias de

alta complexidade, e extensivo às cirurgias eletivas de médio porte, poderá representar vantagem e economicidade para a Força. Nesse sentido, um EVO que considere a gestão do ciclo de vida e todos os custos operacionais e de manutenções decorrentes, mostrar-se-á oportuno para subsidiar o custo-efetividade de um projeto dessa natureza.

Cabe destacar que as características pretendidas para um futuro CMAcc da Marinha, considerando a concepção da arquitetura e dos fluxos hospitalares modernos que permitem internações mais rápidas, alta rotatividade, giro de leitos, percentual de cirurgias em sistema de *day clinic*, equipe especializada e otimizada, poderão representar uma solução disruptiva, uma inovação para a Força, em termos de melhoria de processos e serviços prestados que, ao ser concretizada, representará o aprimoramento e o incremento da capacidade operacional da MB, condizentes com o preconizado no PEM.

Além disso, ao considerar as metas prioritárias do SSM – alinhadas ao PEM, previstas no PASSM e capitaneadas não seria melhor gerenciadas pelo PROSAÚDE, com moldura temporal até 2024 e, atualmente, voltadas para a atenção básica e para a atenção especializada de média complexidade, a proposta deste estudo visa um planejamento de investimento futuro, na oportunidade de um horizonte temporal posterior, que contemple o eixo da atenção especializada de alta complexidade.

O HNMD, sendo a “Nau Capitânia” da Saúde na MB, a OMH com maior densidade tecnológica, que reúne profissionais qualificados com a maior abrangência de especialidades, a única com centro cirúrgico com capacidade técnica para a realização de cirurgias de alta complexidade, internação de usuários em leitos convencionais e em unidades de terapia intensiva e possuidora de serviços de saúde ambulatoriais únicos no âmbito do SSM, como Medicina Hiperbárica, Terapia Renal Substitutiva, Medicina Nuclear e Quimioterapia, enfrenta desafios, devendo traçar novas linhas de ação para continuar prestando a assistência médica especializada com eficácia e efetividade.

Nesse viés, é importante considerar que o aumento da escala produtiva, mormente no tocante aos serviços de saúde de alta complexidade cirúrgica, incrementará a qualidade e eficiência assistencial na prestação da AMH e a integralidade dos serviços de saúde prestados pelo SSM.

A eficiência é um princípio carregado de valor. Para alcançá-la como meta, é fundamental a escolha racional dos recursos disponíveis, em relação aos resultados pretendidos. Assim, no contexto da concepção estratégica em saúde, do conceito de

eficiência alocativa, do estudo do arcabouço teórico referente ao tema, da análise minuciosa dos custos crescentes do SSM com AMH complementar, e do cenário atual da capacidade do HNMD em absorver a demanda da Família Naval por cirurgias especializadas, ao final desta tese, a autora considera profícuo apresentar à Alta Administração Naval a oportunidade de criação de uma nova organização hospitalar, em substituição ao HNMD.

Destarte, a avaliação da autora é favorável à criação de um novo Centro Médico de Alta Complexidade Cirúrgica da Marinha, no Rio de Janeiro, pois assume magnitude estratégica, uma vez que o custo do não engajamento na prestação de assistência em saúde de alta complexidade com qualidade e eficiência, compatíveis com a envergadura da Força, poderá vir a ser maior do que o investimento, a médio prazo, na construção de um novo centro médico de excelência da MB.

Ressalta-se que esta tese não esgotou a análise de todos os dados necessários ao embasamento de ações estratégicas consistentes, acerca da criação de um novo CMACC. Dessa forma, poderá ser submetida à apreciação da Alta Administração Naval, a possibilidade de ampliação de estudos, de maneira a conferir maior robustez a proposta apresentada pela autora.

Por fim, considera-se como alternativa, na impossibilidade de construção de um novo CMACC, a inclusão, no PDO do HNMD, da criação de uma nova UTI no HNMD, exclusiva para os pacientes cirúrgicos, com o objetivo de aumentar a capacidade instalada, otimizando o processo operacional dos procedimentos cirúrgicos de alta complexidade. Contudo, essa proposta possui resultados limitados quanto aos benefícios advindos, mitigando o gargalo no agendamento dessa modalidade de cirurgia.

REFERÊNCIAS

ALONSO, M. *Custos no Serviço Público*. **Revista do Serviço Público**. Ano 50, n.1, jan./mar. 1999. ENAP. Brasília, DF: ENAP, 1999 *apud* SILVA, J. B. **Eficiência alocativa: gestão e economia da Empresa Super Clínicas M. A.** 53f. Dissertação (Mestrado em Economia) – FACE, Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38381>. Acesso em: 09 abr. 2022.

BELLONI, I. *et al.* **Metodologia de avaliação em políticas públicas: uma experiência em educação profissional**, ed. ISBN, v. 75, 96 p. São Paulo, SP, 2000, *apud* SILVA, J. B. **Eficiência alocativa: gestão e economia da Empresa Super Clínicas M. A.** 53f. Dissertação (Mestrado em Economia) – FACE, Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38381>. Acesso em: 09 abr. 2022.

BORBA, V. R. **Do planejamento ao controle de gestão hospitalar: instrumento para o desenvolvimento empresarial e técnico**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006, *apud* GUERRA, Mariana. **Modelo de alocação de recursos do Sistema Único de Saúde para organizações hospitalares: serviços de alta complexidade**. 150 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15183/1/2013_MarianaGuerra.pdf. Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). **Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS**. Coleção Para Entender a Gestão do SUS 2011, v. 4, 223 p. Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ascses.edu.br/handle/123456789/2035>. Acesso em: 18 jun.2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília,DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 28 jul. 2022.

BRASIL. Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha. **Portaria nº37/DGPM**, de 21 de junho de 2022. Aprova o Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha. Rio de Janeiro, 2022d.

BRASIL. Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha. **Plano Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha(PASSM) para o período de 2021 a 2024**. Rio de Janeiro, 2022e.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha. **DGPM-401**: Normas para Assistência Médico-Hospitalar. 3. rev., mod. 6., Rio de Janeiro, 2012.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **EMA-133**: Normas para Criação, Ativação, Extinção e Desativação de OM de Terra e para a Organização e Regulamentação das OM. 1. rev. mod. 1., Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Marinha do Brasil. Gabinete do Comandante da Marinha. **Portaria nº183/MB**, de 22 de junho de 2018. Cria a Escola de Saúde da Marinha e dá outras providências. Boletim da Marinha do Brasil - TOMO I - Administrativo nº 06/2018. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dadm/sites/www.marinha.mil.br/dadm/files/BolAdm062018.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. **Política Naval**. 2020a. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/politicanaval>. Acesso em: 22 mar. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Hospital Naval Marcílio Dias. **Planejamento Estratégico Organizacional Triênio 2020 - 2022**. 2. rev. Rio de Janeiro, 2020b.

BRASIL. Marinha do Brasil. **Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040)**. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. Brasília-DF, 2020c.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Saúde da Marinha. **DSM-2010**: Normas para o atendimento de saúde em baixa e média complexidade. Aprovada em 05 de março de 2020. 2020d. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dsm/>. Acesso em: 10 ago. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Gabinete do Comandante da Marinha. **Memorando nº 4/MB/MD**, de 24 de março de 2021. Revisão da Redução dos efetivos autorizados da Marinha do Brasil. Brasília, DF, 2021a.

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. **SGM-105**: Normas sobre Documentação Administrativa e Arquivamento na Marinha (NODAM). 6. rev. Brasília, DF, 2021b.

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. **SGM-401**: Normas para a Gestão do Plano Diretor. 2. rev. Brasília, DF, 2021c.

BRASIL. Marinha do Brasil. Gabinete do Comando da Marinha. **Portaria nº36/MB/MD**, de 21 de fevereiro de 2022. Aprova o Regulamento para o Fundo de Saúde da Marinha, que a esta acompanha. Brasília, DF, 2022a.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Saúde da Marinha. **Circular nº9/DSM**, de 24 de fevereiro de 2022. Rotina para emissão de Guia de Apresentação do Usuário (GAU) no Sistema de Regulação (SR). Rio de Janeiro, RJ, 2022b.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Saúde da Marinha. **Circular nº 13/DSM**, de 24 de março de 2022. Rotina para solicitação de procedimentos de alta complexidade em Organizações de Saúde Extra-MB (OSE). Rio de Janeiro, RJ, 2022c.

BRASIL. Marinha do Brasil. Hospital Naval Marcílio Dias. **Plano Diretor de Obras (PDO) 2022 a 2026**. Rio de Janeiro, RJ, 2022d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar. Conceitos e definições em saúde. **Rev. Bras. Enf.**, DF, 30: 314-338, 1977. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RijrpFMpzntc4JwDXGTM9nG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução-RDC nº50**, de 21 de fevereiro de 2002. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/res0050_21_02_2002.html. Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução-RDC nº 307**, de 14 de novembro de 2002. Brasília, DF, 2002b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0307_14_11_2002.html. Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria nº 968**, de 11 de dezembro de 2002. Atualiza, na forma dos anexos I, II, III e IV desta Portaria, os Procedimentos de Alta Complexidade e Estratégicos do Sistema de Informações Ambulatoriais e Sistema de Informações Hospitalares – SIA e SIH/SUS. Brasília, DF, 2002c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 687**, de 30 de março de 2006. Aprova a Política de Promoção da Saúde. Brasília, DF, 2006. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0687_30_03_2006.html. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios**. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 480 p. Série F. Comunicação e Educação em Saúde. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus de A a Z 3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_de_A_a_Z_3ed.pdf). Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Humanização - PNH**. 1. ed., 1. reimpressão: Brasília, DF, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional humanizacao pnh folheto.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf). Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.446**, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Brasília, DF, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto-Lei nº 12, de 26 de janeiro de 2015. **Diário da República**, 1^a série – nº 17, 26 de janeiro de 2015. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/12-2015-66325236>. Acesso em: 09 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria de Consolidação nº 2**, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriziz-2-Politicas.html>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I** da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. 1 ed. 40 p. Brasília, DF, 2018. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional promocao saude.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf). Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá

outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 de setembro de 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8080.htm. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.417**, de 13 de abril de 2005. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Comando da Marinha, do Ministério da Defesa, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/D5417.htm. Acesso em: 04 ago. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Avaliação de Políticas Públicas**. v.2. Brasília, DF, 2018.

BRIMSON, J. A. Op. Cit. p.23. *apud* LEÃO, L. C. G. e Reis, E. A. **ATIVIDADE**: Conceito, Classificação e Custeio. Sua Relação com os conceitos de Departamento, Centro de Custos, etc. Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3392>. Acesso em: 09 ago. 2022.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 *apud* SANTOS, M. *et al.* Administração Estratégica, Estratégia e Planejamento Estratégico: Uma Revisão da Literatura. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**. v.1, n.3, p.1-18, mai./jun.2016.

DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (DSM). **Assessoria do Plano Diretor**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022a. 1 mensagem eletrônica.

DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (DSM). **Auditoria**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022b. 1 mensagem eletrônica.

DIRETORIA DE SAÚDE DA MARINHA (DSM). **Departamento de Tecnologia da Informação**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 28 jul. 2022c. 1 mensagem eletrônica.

DOCTEUR, E.; OXLEY, H. Health-Care Systems: Lessons from the Reform Experience. Directorate for Employment, Labor and Social Affairs. Employment, Labor and Social Affairs Committee (DELSA/ELSA/WD/HEA). Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) - Economics Department (ECO). **Health Working Papers**. n. 9, Paris, França, 2003. Disponível em:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1329305. Acesso em: 18 jun.2022.

ESTRADA, R. J. S.; DE ALMEIDA, M. I. R. A eficiência e a eficácia da gestão estratégica: do planejamento estratégico à mudança organizacional. **Revista de Ciências da Administração**. v. 9, n. 19, p. 147-178, set./dez. 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/Desktop/Desktop-PC/Downloads/Dialnet-AEficienciaEAEficaciaDaGestaoEstrategicaDoPlanejam-4002499.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2022.

FIGUEIREDO, M. F.; FIGUEIREDO, A. C. **Avaliação política e avaliações de políticas**: um quadro de referência teórica. *Análise e Conjuntura*, Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 107-127, set./dez. 1986. Disponível em: <https://picture.iczhiku.com/resource/paper/whksjoUKOudfEbXb.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2022.

FOLLAND, S. *et al.* **A economia da saúde**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008 *apud* GUERRA, M. **Modelo de alocação de recursos do sistema único de saúde para organizações hospitalares**: serviços de alta complexidade. 150 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15183/1/2013_MarianaGuerra.pdf. Acesso em: 22 ago. 2022.

FRANÇA, J. L.; VASCONCELOS, A. C. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255p.

GRAU, N. C.; BOZZI, S. O. La evaluación de los resultados de la gestión pública: una herramienta técnica y política. In: _____. (Ed.). **Evaluación de resultados para una gestión pública moderna y democrática: experiencias latinoamericanas**. Caracas: CLAD/AECI, 2003. p. 435-494 *apud* JORGE, M. J *et al.* **Gestão orientada para resultado**: Um estudo sobre os hospitais navais da Marinha do Brasil. VII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Associação Educacional Dom Bosco, Resende – RJ, 2010. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/221_ARTIGO_SEGET_ENVIADO_2.pdf. Acesso em: 12 mar. 2022.

GUERRA, M. **Modelo de alocação de recursos do Sistema Único de Saúde para organizações hospitalares**: serviços de alta complexidade. 150 f. Tese (Doutorado em Administração)– Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/15183/1/2013_MarianaGuerra.pdf. Acesso em: 09 ago. 2022.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Seção de Bioestatística**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022a. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Engenharia**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 21 jul. 2022b. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Assessoria do Controle Interno**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022c. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Conselho Técnico**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022d. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Departamento de Recursos Humanos**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022e. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Departamento de Cirurgia**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022f. 1 mensagem eletrônica. Planilha confeccionada pela autora.

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS (HNMD). **Chefia do Serviço de Terapia Intensiva**. [Dados apresentados à] CMG(Md) Claudia Amaral em 03 ago. 2022g. 1 mensagem eletrônica.

JORGE, M. J. *et al.* **Gestão orientada para resultado**: Um estudo sobre os hospitais navais da Marinha do Brasil. VII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Associação Educacional Dom Bosco, Resende – RJ, 2010. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/221_ARTIGO_SEGET_ENVIADO_2.pdf. Acesso em: 12 mar. 2022.

MARINHA DO BRASIL (MB). **Normas sobre Documentação Administrativa e Arquivamento na Marinha - NODAM (SGM-105)**. 2018. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/dphdm/sites/www.marinha.mil.br/dphdm/files/SGM-105-REV5_NODAM_2018.pdf. Acesso em: 11 ago. 2022.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2008 *apud* PUGLIESE, D. T. *et al.* **Hospitais de alta complexidade do estado de São Paulo**: Uma análise comparativa dos níveis de eficiência obtidos pelos modelos de gestão de Administração Direta e de Organização Social. *Administração Pública e Gestão Social*, vol. 11, n. 4, Universidade Federal de Viçosa Viçosa, MG, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351560525003>. Acesso em: 22 mar. 2022.

MELAMED, C.; PIOLA, S. F. **Políticas públicas e financiamento federal do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ipea, 2011. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livro_politpublicas_saude.pdf. Acesso em: 12 mar.2022.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, ed. 2. Brasília, DF, 2011. 549 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf. Acesso em: 09 ago. 2022.

MINTZBERG, H. *et al.* **O processo da estratégia**: conceitos, contexto e casos selecionados. 4.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006 *apud* SANTOS, M. *et al.* *Administração Estratégica, Estratégia e Planejamento Estratégico: Uma Revisão da Literatura*. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**. v. 1, n. 3, p.1-18, mai./jun.2016. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/584092977/1>. Acesso em: 09 abr. 2022.

MORAES, A. **Reforma Administrativa**: Emenda Constitucional nº 19/98. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999, p. 30 *apud* SILVA, J. B. **Eficiência alocativa**: gestão e economia da Empresa Super Clínicas M.A. 53 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – FACE, Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38381>. Acesso em: 09 abr. 2022.

OLIVEIRA, P. R. *et. al* **Relação público-privada na política brasileira de atenção cardiovascular de alta complexidade**. **Revista de Administração Pública** 53(4): 753-768, jul./ago. 2019, Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/M5VKn3npydKqwVLzCgzKLPQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 abr. 2022.

Ouverney, A. M.; NORONHA, J. C. Modelos de organização e gestão da atenção à saúde: redes locais, regionais e nacionais. **A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**: organização e gestão do sistema de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. vol. 3. p. 143-182. Disponível em:

<https://books.scielo.org/id/98kijw/pdf/noronha-9788581100173-06.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.

PINTO, L. F. P. **Eficiência técnica e econômica**: evidências de conflitos na análise da infraestrutura física da Universidade de Brasília (UnB). Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica de Finanças Públicas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16706/1/2013_LuisFernandodePaulaPinto.pdf. Acesso em: 12 mar. 2022.

PORTER, M. E.; TEISBERG, E. O. **Repensando a saúde**: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos. Porto Alegre: Buckman, 2007. 432p.

PUGLIESE, D. T. *et al.* **Hospitais de alta complexidade do estado de São Paulo**: Uma análise comparativa dos níveis de eficiência obtidos pelos modelos de gestão de Administração Direta e de Organização Social. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 11, n. 4, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351560525003>. Acesso em: 22 mar. 2022.

RASMUSSEN, U. W. Manual da Metodologia do Planejamento Estratégico. Ed. Aduaneiras 256, p. 1990, *apud* SANTOS, M. *et al.* *Administração Estratégica, Estratégia e Planejamento Estratégico: Uma Revisão da Literatura. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas*. v. 1, n. 3, p.1-18, mai./jun. 2016.

RIBEIRO, M. S. A. **Nova Realidade do Sistema de Saúde da Marinha**. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Administração Pública. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ. 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/16746>. Acesso em: 03 ago. 2022.

SANTOS, M. *et al.* *Administração Estratégica, Estratégia e Planejamento Estratégico: Uma Revisão da Literatura. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas*. v. 1, n. 3, p.1-18, mai./jun.2016. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/584092977/1>. Acesso em: 09 abr. 2022.

SILVA, A. C.; FREITAS, I. B.; FREITAS, K. B. L. Constituição da ambientação hospitalar a partir da gestão de coletivos. **Iniciação Científica na educação profissional em saúde: articulando trabalho, ciência e cultura**. vol. 5. Rio de Janeiro: EPSJV, 2010. p. 13-41. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/39872>. Acesso em: 09 abr. 2022.

SILVA, E. N.; SILVA, M. T.; PEREIRA, M. G. **Estudos de avaliação econômica em saúde: definição e aplicabilidade aos sistemas e serviços de saúde.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 25, n. 1, p. 205-207, mar. 2016. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000100023. Acesso em: 09 abr. 2022.

SILVA, J. B. **Eficiência alocativa: gestão e economia da Empresa Super Clinicas M. A.** 53f. Dissertação (Mestrado em Economia) – FACE, Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2019. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38381/1/2019_JuliandersonBandeiradaSilva.pdf. Acesso em: 09 abr. 2022.

SOUZA, R. A.; SILVA, D. O. **Os paradigmas 4E'S da gestão pública: eficiência, eficácia, efetividade e economicidade.** XII Simpósio de Ciências Aplicadas. Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – São Paulo, 2015. Disponível em: www.fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/nQNRcydBfojPkZm_2017-1-17-19-18-27.pdf. Acesso em: 09 abr. 2022.

VIANNA, S. M. *et al.* **Atenção de alta complexidade no SUS: desigualdades no acesso e no financiamento.** V. I, Ministério da Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Projeto Economia da Saúde, Brasília, DF, 2005. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ipea_alta_complexidade.pdf. Acesso em: 16 abr. 2022.

WRIGHT, P. L.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. A. **Administração estratégica: conceitos.** São Paulo: Atlas, 2000 *apud* SANTOS, M. *et al.* Administração Estratégica, Estratégia e Planejamento Estratégico: Uma Revisão da Literatura. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas.** v.1, n. 3, p.1-18, mai./jun.2016. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/584092977/1>. Acesso em: 09 abr. 2022.

APÊNDICE A

Entrevistas

A) ENTREVISTA: DIRETORA DO HFAG

Entrevistada: Brigadeiro Med Carla Lyrio

Data: 07 de abril de 2022

1) O HFAG é o único hospital da FAB que atende alta complexidade?

R: O Sistema de Saúde da Aeronáutica dispõe de 4 Organizações com capacidade de atenção terciária e quaternária. Porém, o HFAG, hospital de vocação cirúrgica e onco-hematológica centraliza especialidades e serviços únicos na Força.

2) Em relação a capacidade, qual a estrutura física atual, em termos de leitos e especialidades de alta complexidade?

R: O Hospital dispõe de 200 leitos de internação, com potencial de expansão de 25 leitos de terapia intensiva conforme a demanda.

3) Quantos profissionais de saúde e médicos servem no HFAG?

R: Em torno de 250 médicos, entre oficiais e residentes. Profissionais de saúde perfazem um total de cerca de 800 pessoas, contando com níveis técnico e superior.

4) Quantas consultas e quantos procedimentos cirúrgicos são realizados mensalmente?

R: Consultas ambulatoriais/odontológicas - média de 6.000 ao mês. Procedimentos cirúrgicos de alta e média complexidade - média de 250 por mês.

5) Quais são os principais procedimentos de alta complexidade realizados no HFAG?

R: Cirurgias cardíacas como troca de válvulas/próteses, angioplastias; exérese de tumores de sistema nervoso central, bem como derivações vasculares, cirurgias de coluna vertebral com escoliose; procedimentos endovasculares na hemodinâmica como colocação de *stents* e de endopróteses valvares; cirurgias torácicas; cirurgias gerais por videolaparoscopia, bariátrica; cirurgia de traumatologia-ortopedia, prótese total de quadril; cirurgias vasculares; cirurgias plásticas reparadoras; cirurgias bucomaxilofaciais; tratamentos oncológicos clínicos e

cirúrgicos dentre outros.

6) Quais são os procedimentos de alta complexidade mais prevalentes?

R: Procedimentos neurocirúrgicos, ortopédicos, de cirurgia cardíaca, de hemodinâmica e de cirurgia vascular.

7) Quais são, caso haja, os principais procedimentos de alta complexidade com demanda reprimida?

R: Não há demanda reprimida cirúrgica no momento. Eventualmente, cirurgias ortopédicas eletivas como as de ombro e as de joelho determinam que sejam despendidos esforços extras como os efetivados por meio de mutirões.

8) Quais são os procedimentos de alta complexidade realizados de maior custo?

R: Derivações vasculares de sistema nervoso central, próteses endovasculares, próteses ortopédicas e procedimentos hemodinâmicos.

9) Há procedimentos de alta complexidade considerados necessários e que não são realizados atualmente no HFAG? Caso afirmativo, quais são?

R: Sim, como por exemplo, cirurgia neonatal, cirurgia cardíaca pediátrica, transplante de medula óssea, cirurgia robótica e exames complementares como PET TC, imunofenotipagem e testes moleculares.

10) Há credenciamento interno ou externo para procedimentos de alta complexidade?

R: Há credenciamento externo para procedimentos que a Rede Interna não oferece.

11) A disponibilidade de leitos para internação interfere na programação dos procedimentos cirúrgicos eletivos? Igualmente, a taxa de ocupação de unidades fechadas do HFAG interfere na programação das cirurgias eletivas?

R: Sim, o planejamento é fundamental. Além disso, a flexibilidade e os ajustes realizados em tempo real, decorrentes de ação permanente da Divisão Médica, propiciam que a taxa de suspensão cirúrgica por razões administrativas seja insignificante.

12) Quais as principais dificuldades enfrentadas pelo HFAG para atender de forma eficaz e eficiente os usuários?

R: Decorrente de uma característica cultural, hospitalocêntrica, ainda persiste a procura por consultas com especialistas por uma população que teria suas demandas de saúde supridas pela Atenção Primária.

13) A infraestrutura e os equipamentos disponíveis atendem à demanda de forma eficiente?

R: Sim. A diagonal de manutenção de infraestrutura e de manutenção ou de renovação dos equipamentos hospitalares é fator decisivo para o cumprimento da missão atribuída. O HFAG mantém um perene olhar para o futuro, sempre atento à evolução da tecnologia e da medicina.

14) Qual o quantitativo e a capacitação atual de profissionais médicos da especialidade que atendem a demanda?

R: Planilha em anexo.

15) A senhora considera válido aumentar a interoperabilidade entre as forças na área da saúde?

R: Sim. Acredito que a sustentabilidade e a sinergia podem e devem ser alcançadas por meio da interoperabilidade, com a reunião das forças e dos talentos.

16) Deseja contribuir com alguma informação complementar?

R: À disposição, para qualquer informação adicional.

B) ENTREVISTA: DIRETOR DO HOSPITAL GLÓRIA D'Or**Entrevistado: Dr. Marcelo London****Data: 29 de abril de 2022**

1) O Gloria D'or é o maior hospital da rede D'or São Luiz? Qual a capacidade do referido hospital em relação ao número de leitos, salas no centro cirúrgicos e leitos de UTI?

O Hospital Glória D'or conta com a capacidade operacional, no presente momento, de 100 leitos (34 UTIS), 8 salas cirúrgicas. É um hospital "em rampa" e estamos aumentando lentamente a nossa capacidade para atingir cerca de 200 leitos e 12 salas cirúrgicas.

2) Em relação à capacidade de salas cirúrgicas ou de leitos de UTI, há alguma demanda reprimida ou ociosa?

Nesse momento, não.

3) O Gloria D'or presta AMH de média e alta complexidade?

Sim

4) Quantos atendimentos mensais em média, entre consultas ambulatoriais (caso pertinente), emergenciais, exames de imagem e procedimentos cirúrgicos são realizados no hospital?

Emergência clínica, ortopedia, otorrino e pediatria: 2500

Ambulatório de múltiplas especialidades: 1500

Cirurgias: 300

5) Quantos profissionais de saúde - enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos de RX, fisioterapeutas e médicos - compõem a equipe que trabalha no hospital?

Temos um corpo contratado de 700 profissionais.

6) Quais são os procedimentos de alta complexidade mais prevalentes?

Pacientes críticos de terapia intensiva

7) Quais são os procedimentos de alta complexidade realizados de maior custo?

Quimioterapias e uso de medicações imunobiológicas.

8) Quantos hospitais atualmente pertencem a rede D'or?

68 hospitais.

9) A maioria dos hospitais da rede foram construídos ou reformados/adaptados para se tornarem hospital, como o Copa D'or, por exemplo?

A maioria dos hospitais foram aquisições de hospitais já existentes e reformados para o padrão da rede D'or.

10) Na sua experiência, a arquitetura vertical como a do Copa D'or ou horizontal como a do Gloria D'or é mais adequada para um hospital de grande porte? Comente, por favor.

A disposição do prédio do Glória D'or é favorável para a melhor disposição e distribuição dos serviços de acordo com as necessidades. Ter a área de imagem próxima da emergência e ter a terapia intensiva próxima do Centro Cirúrgico são vantajosos. Ter um centro médico próximo ao hospital principal também é importante.

11) O Gloria D'or foi todo reestruturado. Em ordem de grandeza, o senhor poderia dizer qual foi o custo da reforma?

Não tenho esses valores para apresentar.

12) Existe algum setor específico na Rede D'or onde são feitas as análises prévias para definição de quais novas tecnologias e equipamentos serão incorporados na prestação da AMH de alta complexidade? Ainda como é definido a escolha entre a construção de um novo hospital ou realização de obras de reestruturação, remodelação ou ampliação de alguma estrutura predial já existente, hospitalar ou não, adaptando-a para um novo hospital?

Existe uma área de engenharia corporativa e área destinada a estudo de novos negócios que estuda especificamente esse assunto

13) O hospital mantém contrato de manutenção para todos ou para a maior parte de seus equipamentos ou opta por manutenções corretivas, sob demanda, quando necessárias?

A rede tem área de engenharia clínica corporativa e controla os contratos de manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos. A equipe local é experiente e consegue controlar a operação. Os grandes equipamentos têm contratos de manutenção bastante abrangentes (RMN, TC , ROBÓTICA, ANGIÓGRAFO etc.).

C) ENTREVISTA DO ASSISTENTE DO DSM – ENCARREGADO DO PROSAÚDE**Entrevistado: CA(MD) Marcelo Alves****Data: 07 de Julho de 2022**

1) Considerando as metas de aprimoramento dos serviços e infraestrutura do Sistema de Saúde da Marinha (SSM) do PROSAÚDE, o senhor poderia citar quais são principais os projetos em andamento?

O PROSAÚDE contempla os seguintes projetos: Ampliação da Policlínica Naval de Rio Grande, Ampliação do Hospital Naval de Brasília, Construção da Policlínica Naval Nossa Senhora da Penha, Ampliação da Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia, Construção do novo Hospital Naval de Natal, Elevação da Policlínica Naval de Niterói a Hospital Naval de Niterói e Construção do Prédio Administrativo da Policlínica Naval de Campo Grande.

2) Na atualidade, sob a ótica do senhor, os investimentos devem ser direcionados principalmente para Assistência Médico-Hospitalar (AMH) de média ou alta complexidade? Consulte possibilidade de comentar.

Na verdade, em qualquer cenário os investimentos em baixa/média ou alta complexidades não são excludentes, as decisões devem ser tomadas com base nas demandas advindas de necessidades, que devem ser bem mapeadas de formatécnica, sem empirismos ou decisões aleatórias.

3) Dentre os investimentos previstos, a alta complexidade em saúde encontra-se entre os projetos a serem contemplados?

Os projetos do PROSAÚDE são voltados atualmente para a baixa e média complexidades.

4) Tendo em vista o HNMD ser o único Hospital Naval (HN) que realiza, por meios próprios, procedimentos cirúrgicos de alta complexidade, o senhor considera que haja oportunidades de melhoria no que tange à prestação de serviços e infraestrutura relacionados à alta complexidade cirúrgica no referido hospital? E, ainda, dado o expressivo e crescente universo de usuários do SSM, ter um único HN que realiza procedimentos cirúrgicos de alta complexidade poderia gerar algum gargalo significativo presente ou futuro?

Os AMH são complexos e devem ser individualizados de acordo com as especialidades e subespecialidades, as soluções não são uniformes e nem extemporâneas.

5) Com foco na concepção estratégica, o senhor acredita que a terceirização dos procedimentos cirúrgicos de alta complexidade é uma alternativa importante para suprir ou complementar a AMH?

A terceirização deve ser vista como uma alternativa que demanda critérios processados e bem definidos de regulação por parte da DSM.

6) Há previsão de que as Policlínicas Navais (PN), sobretudo na área do 1º DN, possam vir a realizar procedimentos cirúrgicos de pequeno e médio porte?

Em princípio não estão previstos procedimentos cirúrgicos nas Policlínicas Navais.

7) Caso afirmativo, o senhor prevê dificuldade em relação à densidade de pessoal capacitado em especialidades cirúrgicas para atuar nas Policlínicas Navais?

Como respondi anteriormente, não há previsão de procedimentos cirúrgicos nas Policlínicas.

8) Na avaliação do senhor, as atuais TMFT das OM de saúde necessitam de adequação em relação ao número de médicos e demais profissionais de saúde, com eventuais remanejamentos e/ou complementação por meio da captação de RM2 especialistas e RM3?

A adequação das TMFT é dinâmica e depende de necessidades frente à capacidade instalada. No entanto, reforço que além de pessoal capacitado a gestão de processos é primordial para adequação da mesma.

9) Em paralelo, o senhor considera importante incentivar a contínua capacitação, reciclagem e atualização dos profissionais de saúde, a fim de mantê-los motivados e aprestados, garantindo maior eficácia e eficiência ao SSM?

Sim. A contínua capacitação e atualização dos profissionais do SSM, é primordial para o bom cumprimento da missão.

10) O HNMD hoje, após quase 50 anos da sua construção, vem necessitando de constantes obras de manutenção, além de terem sido realizadas obras de revitalização e ampliação nos

últimos anos. Considerando custos, necessidade de fiel atendimento às normas vigentes da ANVISA (RDC-50) e impacto na rotina de funcionamento do hospital, o senhor considera que manter o investimento em obras de ampliação do HNMD seria a melhor estratégia para aprimorar a infraestrutura na prestação de AMH de alta complexidade?

Com foco sempre voltado ao bom atendimento à Família Naval, são necessários estudos técnicos para decidir qualquer aplicação nacional de recursos financeiros voltados a revitalização de qualquer OM do SSM.

11) O senhor acredita que seria profícuo para o SSM ter um Centro Médico vocacionado especificamente para a Alta Complexidade Cirúrgica na área do 1ºDN, onde estão concentrados quase 70% dos usuários, incluindo os militares da ativa?

Toda e qualquer ampliação, construção ou regularização de aparelhos do SSM, deve ser precedida de estudos que visam analisar a necessidade da ação e a amplitude do atendimento aos usuários do SSM, ou seja, os reais benefícios à Família Naval.

12) O senhor considera que seria válido incrementar as ações de interoperabilidade em saúde entre as Forças Armadas, na eventualidade de um projeto dessa magnitude?

Da mesma forma que a terceirização de serviços, a interoperabilidade deve ser vista como uma alternativa, tendo sempre em conta a qualidade do atendimento a Família Naval.

13) O senhor gostaria de contribuir com alguma informação complementar ou sugestão?

Nada mais a acrescentar.

D) ENTREVISTA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO HNMD**Entrevistado: CMG (RM1) Luiz Henrique Pecis****Data: 07 de Julho de 2022**

1) Há quanto tempo o senhor está exercendo a função de chefe do Departamento de Engenharia do HNMD?

Quatro anos.

2) O senhor considera que haja, na atualidade, oportunidades de melhoria relacionadas à infraestrutura do hospital?

Sim.

3) Caso afirmativo, em termos percentuais, essas oportunidades se relacionam principalmente à obras de manutenção, revitalização ou ampliação do HNMD?

Aproximadamente de 70% a 80% estão relacionadas à manutenção corretiva e revitalização e os demais à ampliação.

4) Como é a sistematização da programação de obras necessárias ao HNMD?

Iniciamos a administração do Departamento de Engenharia em meio a um turbilhão de necessidades que se apresentavam e, durante mais de dois anos, realizamos uma parcela considerável de obras e serviços a partir dos espasmos das necessidades apresentadas, algumas acumuladas ao longo de anos passados, organizando o processo de qualidade na execução, com base em normas e legislação vigentes, mas ainda sem um norte bem definido, tentando atender aos diversos anseios de clínicas e serviços muito mais com base em ocorrências pontuais como, por exemplo, a instalação de um novo equipamento de litotripsia para Urologia e o Axiom Artis para a Hemodinâmica que estavam sendo entregues para serem instalados sem uma prévia coordenação entre as partes de saúde e administrativa das obras necessárias para tanto. Isso nos levou a realizar um “hup, hup” naval, que pela consciência que nos imprime a Rosa das Virtudes, deu certo. A partir de 2020, mesmo em meio à pandemia da COVID, ouvidos pela Administração à época, reativamos a preparação do Plano Diretor de Obras (PDO), que serve como referência para o planejamento e execução das ações relacionadas às obras que envolvem a instituição ao

longo de cinco anos, mantendo uma atualização anual, de forma a dar continuidade ao “Projeto de Revitalização” do Hospital, proposto em 2009.

Este documento expressa a visão e os anseios dos mais diversos setores do Hospital, coletados através de amplo processo de discussão interna e que foram submetidos à avaliação e aprovação pela Alta Administração do Hospital, quem prioriza a execução das necessidades.

5) Durante a sua gestão, quais foram as principais obras realizadas?

Como a seguir:

- Revitalização de ambiente para recebimento e instalação do equipamento Axiom Artis Q Floor no Serviço de Hemodinâmica;
- Revitalização de ambiente na Clínica de Urologia para recebimento de novo equipamento de litotripsia;
- Adaptação de ambiente do Salão Verde no térreo do bloco B para instalação da Farmácia Ambulatorial;
- Adaptação de ambiente para construção de Farmácia para Pacientes Especiais no PHM;
- Construção da sala para a Assessoria da Qualidade no 4º andar do bloco B;
- Conclusão das obras de reforma da cisterna principal de armazenamento de água potável;
- Revitalização da Clínica de Fisioterapia;
- Readequação de ambiente para criação do Centro de processamento Celular;
- Readequação de ambiente para criação de nova sala para as Voluntárias Cisne Branco;
- Readequação de ambiente para revitalização da Clínica de Neurologia;
- Revitalização do Departamento de Medicina Clínica;
- Substituição de 27 das 30 colunas de alimentação de água quente dos quartos de internação no bloco A, restabelecendo o fluxo normal em 90% de todos os quartos/enfermarias de internação desde o 6º ao 12º andar e camarotes no 13º andar;
- Reforma de ambiente no 13º andar para criação de copa para residentes;
- Readequação de ambiente para revitalização da Clínica de Urologia;
- Participação no processo de Chamada Pública de Projetos de Eficiência Energética da Light, que resultou em substituição de dois *chillers* do sistema de ar-condicionado central e substituição de toda iluminação do complexo hospitalar para lâmpadas tipo led, num

valor total de R\$ 4.839.495,76;

- Substituição dos dois aquecedores de água que abastecem o sistema de circulação de água quente para a área da lavanderia;
- Readequação de ambiente para revitalização parcial do Centro Obstétrico;
- Construção da nova torre de arrefecimento do sistema de ar condicionado central com cinco células e demolição da torre antiga;
- Elaboração do Projeto Básico pela equipe técnica de bordo para obras de revitalização da Clínica de Nefrologia com a ampliação da capacidade de atendimento em 30%;
- Readequação de ambiente para construção da nova Clínica de Gastroenterologia para Endoscopia/Colonoscopia, com sistema independente (VRF) de ar-condicionado;
- Reforma total de ambiente para abrigar a instalação da nova Ressonância Magnética Fechada;
- Obras de modernização de ambiente para recebimento dos equipamentos PET-CT e SPECT-CT no Serviço de Medicina Nuclear;
- Execução concluída das obras da 1ª. fase de revitalização do rancho;
- Início das obras de substituição dos elevadores (16 unidades), hoje com cinco já substituídos e três em andamento;
- Elaboração do Projeto Básico pela equipe técnica de bordo para 2ª. fase de revitalização do rancho;
- Obras de reforma de ambiente para criação da sala de Videoconferência;
- Substituição da rede de alimentação de água dos *boilers*, desde o subsolo 3 até os reservatórios na cobertura do 14º andar;
- Obras de adequação do ambiente da UTI Neonatal;
- Obras de criação da farmácia satélite do Centro Cirúrgico;
- Obras de criação do ambiente do Departamento de Ensino e da Divisão de Treinamento no 14º andar;
- Reforma total de ambiente para abrigar a instalação de novo Tomógrafo Siemens;
- Revitalização do centro Cirúrgico Ambulatorial, pós-pandemia COVID 19;
- Conclusão de licitação e início do projeto de expansão do estacionamento da colina; e
- Prosseguimento na modernização no sistema de proteção de alimentação de energia de salas do Centro Cirúrgico, da UTI Neonatal e Centro Obstétrico, com a substituição dos IT Médicos (*Isolating Transformer*) adquiridos em processo licitatório.

- Na atualidade, as obras autorizadas estão em que fase do projeto?
- Como a seguir:
- Obra de revitalização do rancho teve sua primeira fase concluída e encontra-se com funcionamento pleno de frigoríficas e cozinha aguardando a ligação da rede de gás natural pela Naturgy que está instalando ramal específico para o hospital, rede essa que já está em processo de instalação na circunvizinhança (ruas adjacentes) com previsão de término em agosto de 2022. A segunda fase teve o Projeto Básico elaborado por bordo e está em fase de atualização do orçamento, uma vez que o atual é de valores de 2019, pré-pandemia COVID 19;
- Obra de substituição de 16 elevadores está em andamento, dentro do prazo estabelecido, estando hoje com cinco elevadores substituídos e em operação, quatro no bloco A e um no Pavilhão Meirelles (PM). Outros três já estão em processo de substituição, dois no bloco A e um no Pavilhão Meirelles (PM);
- Obra de ampliação do estacionamento da colina, processo iniciado, em fase de elaboração de projetos executivos e licenciamento ambiental; e
- Obra de revitalização da Clínica de Nefrologia, com licitação concluída, homologada e em fase de elaboração de documentação contratual.

6) Existe um prazo para sua execução? Em qual ordem de prioridade serão executadas?

As obras acima citadas ocorrem ou ocorrerão concomitantemente e tem prazos conforme abaixo.

- Rede de Gás natural da Naturgy para a primeira fase de revitalização do rancho com previsão de conclusão em agosto de 2022;
- Segunda fase de revitalização do rancho está em conclusão de adequação às exigências da CJU e atualização de orçamento até 08 de agosto, previsão de publicação do Edital em 11 de agosto, Abertura da documentação de habilitação em 12 de setembro, resultado da habilitação em 23 de setembro, prazo recursal da habilitação em 24 de outubro, abertura da proposta em 28 de outubro, resultado da análise das propostas em 17 de outubro, prazo recursal das propostas em 17 de novembro, homologação e adjudicação em 21 de novembro, assinatura do Contrato em 1º de dezembro; e início da obra em dezembro de 2022;

- Obra de substituição dos elevadores - previsão de conclusão em 15 de dezembro de 2023, após essa data inicia-se o período de garantia e manutenção de 48 meses, levando a vigência contratual para 12 de novembro de 2025;
- Obra de ampliação do estacionamento da colina com cronograma de execução do empreendimento de 17 meses, vigência contratual até 06 de setembro de 2023; e
- Obra de revitalização da Clínica de Nefrologia, com prazo de 11 meses após a assinatura do contrato, que deve ocorrer em início de agosto de 2022.

7) Atualmente as obras são principalmente de manutenção, ampliação/construção ou revitalização?

A manutenção ainda tem sido em maior escala corretiva e é executada por serviços continuados de acordo com a demanda; as obras efetivamente em curso são de revitalização e ampliação.

8) No entendimento do senhor, quais são as principais dificuldades para realização de obras no HNMD?

O volume das necessidades, em decorrência da degradação existente em razão da idade das construções e, também em parte pela não execução de manutenções efetivas ao longo dos anos.

9) Tendo em vista a necessidade do fiel atendimento às normas vigentes da ANVISA (RDC-50) em um hospital de quase 50 anos e à concomitância com a rotina de funcionamento do hospital, há prejuízo significativo na construção de novos espaços ou ampliação de espaços já existentes? Comente, por favor.

Sim. Considerando principalmente que, ao longo dos anos, houve um aumento de construção e ajustes de espaços de forma não adequada às normas de engenharia e arquitetura, e também de alterações em sistemas, como por exemplo, o de ar-condicionado central, que foi expandido para os prédios mais antigos, e outros espaços, sem considerar a capacidade de produção do mesmo.

10) Há necessidade de contratação de empresas para realização de todas as obras, ou a equipe do HNMD tem autossuficiência para realizar algumas?

As obras devem sempre ter sua execução realizada por contratação de empresas. A mão de obra existente em contratos de manutenção já foi utilizada em diversas ocasiões, mesmo no período de nossa administração, complementada por algumas pequenas contratações avulsas, mas este não deve ser seu viés, uma vez que essa opção leva a perda do processo de manutenção preditiva e preventiva para o que são definidos esses contratos, o que decerto ocorreu ao longo de anos passados, fazendo com que a deteriorização de sistemas se agravassem e estruturas se degradassem mais. É mister ressaltar que as fases de planejamento e de elaboração do projeto de engenharia, acerca da obra pretendida, também são de vital importância e, eventualmente também há a necessidade de contratação de profissionais/empresas com maior *expertise* em projetos para apoio no planejamento, uma vez que não temos uma equipe plena para todos os assuntos no Departamento de Engenharia.

11) Por ocasião da compra de novos equipamentos, cujas instalações necessitem de obras para sua instalação, tem sido adotado o TURN KEY?

A orientação da Administração é para que se siga nesse viés. Por hora ainda não foi concretizado nenhum processo nesse sentido, estando em preparação dois grandes processos que seguirão nessa forma, o Acelerador Linear e a Ressonância Magnética Fechada.

12) Na concepção das modernas técnicas da arquitetura hospitalar, e com base na sua experiência, o senhor imagina, em ordem de grandeza, qual o tempo médio necessário para a construção de um hospital vocacionado para cirurgias eletivas de alta complexidade, com estrutura para aproximadamente 80 leitos, sendo 10 de UTI, centro cirúrgico com 12 salas, com laboratório e centro de imagem de apoio ao pós-operatório dos procedimentos cirúrgicos?

Entendemos que há possibilidade de uma boa equipe técnica elaborar um projeto de qualidade em um ano e as obras serem executadas em torno de três anos, ou pouco mais, mantendo uma equipe técnica das diversas disciplinas durante a construção para fiscalização efetiva das obras.

13) Sob a sua ótica, as atuais demandas e prioridades previstas no calendário de obras, aliadas a eventuais óbices à plena reestruturação do HNMD para o atingimento das

condições ótimas de sua infraestrutura, justificariam um Estudo de Viabilidade Orçamentária para a construção de um novo Centro Médico de alta complexidade?

Sim. A considerar que o volume de intervenções para atendimento ao hoje existente no Plano Diretor de Obras já é de grande monta e os custos para sua realização são bem elevados, não cabendo inclusive na dotação orçamentária de rotina, o que agrava dia a dia as condições de comprometimento da infraestrutura hospitalar, não garantindo assim a possibilidade de expansões necessárias à melhoria de processos mais modernos de atendimento aos usuários da família naval, um estudo de viabilidade por um novo espaço é justificado. Há que se observar que as condições de manutenção atualmente em uma unidade hospitalar concentrada e verticalizada, com os desgastes de tempo e decorrentes de instalações hoje não mais adequadas à moderna visão de engenharia e arquitetura, fazem com que a justificativa para tal se encorpe. O momento pandêmico recém-vivido, e qualquer outro similar, também corroboram para a possibilidade de um novo ambiente, onde unidades distintas num complexo não verticalizado e demasiadamente concentrado dificultem as ações diversas para essas situações, como aqui vivenciamos. A estrutura física do hospital está se tornando provisória em meio às constantes mudanças de tecnologia e forma de atendimento, daí a importância de uma estrutura altamente flexível, para aumentar sua capacidade de adaptação, sem se esquecer de medidas que diminuam os custos tanto operacionais como físicos. É nesse panorama que surge a possibilidade de um hospital com uma nova configuração, cada vez mais vinculado ao processo de planejamento, tendo como ferramenta o Plano Diretor.

Além disso, para um hospital do futuro, é necessário incorporar aos projetos dimensões de conforto ambiental, procurando aumentar a eficiência energética, por meio da utilização de técnicas alternativas de racionalização, diminuir o consumo e desperdício de água, aproveitar as condições climáticas favoráveis locais, entre outros, agregar dimensões humanas aos estabelecimentos e estabelecer relações psicológicas do indivíduo com o espaço que o acolhe, como elemento de cura, uma vez que a humanização do ambiente hospitalar favorece ao tratamento do paciente. Há que existir espaços versáteis capazes de suportar as constantes mudanças tecnológicas dos equipamentos, criar condições de sustentabilidade tanto na fase de construção como de operação.

E) ENTREVISTA COM A CHEFE DA CLÍNICA DE ANESTESIOLOGIA**Entrevistada: CF(Md) Anna Moreira****Data: 15 de julho de 2022**

1) Quantos procedimentos anestésicos são realizados mensalmente, em média, no Centro Cirúrgico?

690 no CC.

2) Quais são os procedimentos anestésicos prevalentes no Centro Cirúrgico do HNMD?

Anestesiologia geral + Raquianestesia.

3) Qual o percentual médio de cirurgias eletivas ou de urgência/emergência?

Eletiva 78,41%

Emergência 21,58%

4) Os procedimentos eletivos realizados são principalmente de média ou alta complexidade? (preferencialmente em percentual)

Alta: 537

Média: 477

5) Qual a média do número de solicitação de vagas em unidades fechadas por dia e por mês pela Anestesiologia?

Aproximadamente 8 vagas.

6) Qual a média do número de leitos efetivamente utilizados em unidades fechadas por dia e por mês?

Médias de 8 e 160, respectivamente.

7) Quais são os procedimentos anestésicos de maior complexidade realizados no Centro Cirúrgico do HNMD?

São os realizados nas Clínicas de Cirurgia Torácica, Cirurgia Cardíaca, Cirurgias Oncológicas, Ortopédicas (coluna, fêmur, ombro), vascular, urologia (robótica), ginecologia e pediátricas.

8) Quantos médicos *staffs* estão lotados na clínica de Anestesiologia? Qual a distribuição em relação a médicos do corpo, RM2 e TTC? O número atual está compatível com a TMFT da clínica?

Staff: 58 (CSM: 35, RM2: 16, TTC: 06). Não temos excesso.

9) O quantitativo e a capacitação atual dos anesthesiologistas atendem à demanda dos procedimentos cirúrgicos?

Não atendem, apesar de termos excesso na TMFT.

10) Há necessidade de contratação de profissionais para complementação da assistência prestada pela Anestesiologia? Existem contratos em vigor no momento? Comente por favor.

Sim. Não. AMARCILIO não é contrato.

11) Quais as principais dificuldades enfrentadas pela clínica para atender de forma eficaz e eficiente a demanda cirúrgica?

Falta de médicos Anesthesiologistas para atender a demanda cirúrgica. Rotatividade de pessoal (desembarques, destaques e LSAM).

12) Há dificuldade de vagas de internação em leitos convencionais ou em unidades fechadas para o pós-operatório dos procedimentos cirúrgicos eletivos?

Em 2019, havia dificuldade de vagas de unidades fechadas. Em 2022, ampliou-se as vagas de unidade fechada, absorvendo a demanda necessária.

13) Na hipótese de construção de um novo hospital especializado, qual a infraestrutura em termos de salas, leitos RPA e equipamentos referentes à clínica de Anestesiologia são necessários?

Leitos RPA = n° de salas.

14) Em termos de capacidade técnica para mobiliar 12 salas de centro cirúrgico, funcionando diariamente de 7h às 19 h, quantos anesthesiologistas são necessários?

- 24 oficiais
- 3 oficiais para cumprir destaques exclusivos da especialidade (EPE e os dois navios

multipropósitos);

- 3 oficiais para suprir férias dos demais (em média 10% do efetivo por mês);
- 2 oficiais para chefia;
- 6 oficiais para suprir as licenças administrativas semanais e demais licenças.
- 1 oficial para RPA (Recuperação Pós-Anestésica);
- 4 oficiais para Coordenação;
- Sendo distribuídos em: 09 Oficiais Superiores e 34 Oficiais Intermediários e subalternos.

15) A senhora considera importante haver uma antessala de anestesia para conferir agilidade na prontificação e giro das salas de cirurgia, mantendo a segurança dos atos anestésicos? Nesse caso, quantos anesthesiologistas são necessários?

Sim. 80 Anesthesiologistas.

16) Para o volume cirúrgico de 12 salas e, considerando a média histórica de solicitação de leitos de unidade fechada solicitados pela Anesthesiologia, quantos leitos de unidade fechada a senhora entende como satisfatório para atender a demanda para pós-operatório das cirurgias eletivas?

12 leitos de UPO(Unidade Pós-Operatória).

F) ENTREVISTA COM A CHEFE DA CLÍNICA DE TRAUMATO-ORTOPEDIA DO HNMD

Entrevistada: CF(Md) Vânia D'Ávila

Data: 17 de julho de 2022

1) Quais são os procedimentos de alta complexidade realizados pela clínica de TRO? Eles se sobressaem em quantitativo aos procedimentos de baixa e média complexidade?

Cirurgia da Coluna: Correção de Escoliose, correção de deformidades graves congênicas e degenerativas; Cirurgia de Ombro: Artroplastia de ombro, Artroscopia de ombro para Manguito e instabilidade; Cirurgia de Mão e Cotovelo; Artroplastia de cotovelo e Artroplastia das falanges das mãos reumatóide, Pseudoartrose de escafoide, carpectomia e Artrodeses; Cirurgia de Joelho: Artroplastia de joelho, Artrodese de Joelho e Revisões de prótese, Osteotomias de joelho Pé e Tornozelo: Artroplastia de tornozelo, artrodese de pé, pé plano grave; Fixador externo: Alongamento e Transporte ósseo Pediátrica: Osteotomia de quadril, Deformidades Congênicas graves, Oncologia Ortopédica: Endoproteses e Desarticulações de membros. Esses casos não se sobressaem, pois o Trauma representa mais de 50% dos casos cirúrgicos.

2) Quais são os 5 procedimentos de alta complexidade prevalentes? E os 5 mais prevalentes de baixa e média complexidade?

Os mais prevalentes de Alta Complexidade são: Artroplastia de Joelho, Artroplastia de Quadril, Artroplastia de revisão do joelho, Artroplastia de ombro e Escoliose. Média e Baixa complexidade: Síndrome do Tunel do Carpo, Artroscopia para lesão meniscal de joelho, Ligamentoplastia de joelho, dedo em gatilho e hallux valgo.

3) Quais são os 5 procedimentos de alta complexidade, com demanda reprimida, caso haja?

Há demanda reprimida de Artroplastia de Joelho, Artroplastia de Quadril, Artroplastia de revisão do joelho, Artroplastia de ombro e Escoliose.

4) Quais são os 5 procedimentos de alta complexidade realizados pela TRO de maior custo?

Revisão de Artroplastia do Quadril, Revisão de artroplastia do joelho, Revisão de Artroplastia de ombro, Endoprótese e Escoliose.

5) Há procedimentos de alta complexidade necessários e que não são realizados atualmente pela TRO do HNMD?HNMD? Caso afirmativo, quais são?

Sim. Cirurgia de escoliose, osteotomias do quadril pediátrico e deformidades graves congênitas pediátricas.

6) A disponibilidade de leitos de internação da clínica de TRO interfere na programação dos procedimentos cirúrgicos eletivos da especialidade?Igualmente, a taxa de ocupação de unidades fechadas do HNMD interfere na programação das cirurgias eletivas da TRO?

Não temos problemas com a disponibilidade de leitos. Os pacientes de alta complexidade recebem a indicação no risco pré-anestésico de vaga de unidade fechada no pós-operatório, por isso interfere na programação cirúrgica.

7) Quais as principais dificuldades enfrentadas pela clínica de TRO para atender de forma eficaz e eficiente os usuários?

Número reduzido de salas por dia para Ortopedia; no Centro Cirúrgico, para as cirurgias eletivas e pouca disponibilidade de vagas de Unidade Fechada.

8) Na hipótese de construção de um novo hospital especializado em TRO, qual a infraestrutura e quais os equipamentos necessários?

Para um Hospital especializado apenas em cirurgias eletivas ortopédicas:Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Centro Cirúrgico, 03 aparelhos de intensificador de imagem, Banco de Sangue, Elevadores amplos para macas Estacionamento,equipe de enfermagem e técnico de enfermagem, técnico de RX, aparelho de RX no CC.

9) O quantitativo e a capacitação atual de profissionais médicos da especialidade atende à demanda?

Há *déficit* apenas de profissionais para cirurgia de coluna de alta complexidade,pois é necessário 3 especialistas em campo, e de ortopedista pediátrico necessitaria de1 para as cirurgias complexas.

G) ENTREVISTA COM O CHEFE DA DO SERVIÇO DE TERAPIA INTENSIVA**Entrevistado: CF(Md) Luiz Carvalho****Data: 18 de julho de 2022.**

1) O senhor está na função de Chefe das Unidades de Terapia Intensiva do HNMD há quanto tempo?

Desde o ano de 2018.

2) O senhor é responsável por quantas e quais unidades fechadas no HNMD? Quantos são os números de leitos disponíveis por unidade atualmente?

UTI 1 – 08 leitos

UTI 2 – 08 Leitos

UTQ – 06 leitos

UPO – 04 leitos

UPO2 – 04 leitos (esta unidade foi aberta há apenas 03 meses, portanto ainda carece de dados estatísticos históricos)

3) Quantas são as unidades consideradas efetivamente de Terapia Intensiva?

UTI 1 – 08 leitos

UTI 2 – 08 Leitos

UTQ – 06 leitos

OBS: Convencionou-se chamar as unidades de UTI cirúrgica como “unidades de pós-operatório (UPO)”. Contudo, no HNMD, por limitações estruturais e de planta física, as unidades UPO e UPO2 (recém-criada) são utilizadas na prática como unidades semi-intensivas destinadas à vigilância e monitorização de pacientes de complexidade intermediária. Quando os pacientes cirúrgicos apresentam necessidade de cuidados intensivos mais complexos (suporte hemodinâmico, ventilatório e/ou dialítico ou requerem permanência prolongada em UTI (acima de 48h), os mesmos são internados na UTI 2.

4) Qual a taxa de ocupação por Unidade de Terapia Intensiva e UPO nos anos de 2018 a 2021?

Os dados dos anos de 2020 e 2021 sofreram grandes variações em relação ao movimento histórico “normal” do Centro Cirúrgico e das UTIs em virtude da pandemia COVID-19. Durante esses anos, enquanto o mapa cirúrgico ficou restrito às urgências/emergências, vários leitos de UTI foram destinados aos pacientes graves com COVID e várias novas unidades provisórias foram abertas para atender essa demanda emergencial. Portanto, os dados desses anos não refletem o movimento normal ou a tendência de atendimentos do HNMD, do CC ou mesmo do STI. Esse movimento apresentou tendência de “normalização” apenas neste ano de 2022, com o agravante de uma demanda cirúrgica ainda maior, por esta ter sido reprimida durante o auge da pandemia COVID-19. Assim sendo, encaminho aqui os dados dos outros anos e do primeiro semestre do ano de 2022.

Tx de Ocupação - primeiro semestre de 2022:

UTI 1 e UTI 2: 85%

UPO e UPO2: 58%

OBS: a taxa de ocupação da UPO é menor, pois reflete a taxa mensal (em trinta dias), com a redução do movimento cirúrgico eletivo nos finais de semana. Durante os dias de rotina normal (“dias úteis”), essa taxa é de aproximadamente 80% de ocupação. Nos finais de semana e feriados, a UPO/UPO2 permanece com ocupação menor, destinada às cirurgias de urgência e emergência.

5) Há algum tipo de segmentação das Unidades de Terapia Intensiva por internações clínicas ou cirúrgicas? Comente por favor

UTI 1: preferencialmente para pacientes graves com patologias clínicas;

UTI 2: preferencialmente para pacientes graves com patologias cirúrgicas;

UTQ: preferencialmente para pacientes graves com indicação de isolamento respiratório (a partir de 2020 - pandemia COVID).

UPO/UPO2: exclusivamente para pacientes em pós-operatório imediato, preferencialmente para pacientes cirúrgicos sem indicação de suporte ventilatório invasivo/hemodinâmico ou dialítico.

6) Quais são os setores que mais encaminham pacientes para as UTI? (CC, SE, Setor de Internação ou transferência de setores externos)?

CC: responsável por 50-60% das internações;

SE: responsável por aprox. 20 a 40% das internações;

Setor de Internação: responsável por aprox. 20% das internações;

Transferências externas: responsável por <5% das internações.

7) Qual foi o número de internações por ano, de 2018 à 2021? É possível fornecer os números total e discriminados por Departamento? (Departamento de Medicina Clínica e Departamento de Cirurgia)(Para as respostas dos quesitos 7 e 8, considerar o somatório das clínicas de Internações no primeiro semestre de 2022:

– UTI 1 e UTI 2: 457

– UTQ: 112

– UPO e UPO2: 398

8) Qual foi tempo médio de internação nas unidades fechadas, nos anos de 2018 à 2021? É possível fornecer os dados discriminados por Departamento de Medicina Clínica e Departamento de Cirurgia?

No ano de 2022 a tempo médio de permanência é:

– Paciente clínico: 4 – 6 (média aprox. 5 dias)

– Paciente cirúrgico: 1 – 4 dias (média aprox. 1 dia na UPO ou 3 dias na UTI)

9) Quais são as clínicas do Departamento de Cirurgia que mais internaram nas Unidades de Terapia Intensiva no pós-operatório, nos anos de 2018 a 2021?

– Traumatologia-ortopedia

– Cirurgia Geral

– Neurocirurgia

– Proctologia

10) Além da UPO, existe Unidade de Terapia Intensiva ou reserva de leitos destinados exclusivamente para o pós-operatório das cirurgias eletivas?

A UTI 2 é destinada, preferencialmente, para pacientes graves com patologias

cirúrgicas, contudo não existe reserva de vagas (depende da disponibilidade diária de vagas).

11) O senhor considera importante ter uma Unidade de Terapia Intensiva exclusiva para pós-operatório? A demanda cirúrgica justifica?

Convenciona-se chamar as unidades de UTI cirúrgica como “unidades de pós-operatório (UPO)”. Contudo, no HNMD, por limitações estruturais e de planta física, cujas definições são normatizadas na RDC 50 da ANVISA (em anexo) as unidades UPO e UPO2 (recém- criada) não podem ser consideradas como UTI e são utilizadas na prática como unidades semi-intensivas destinadas à vigilância e monitorização de pacientes de complexidade intermediária. Quando os pacientes cirúrgicos apresentam necessidade de cuidados intensivos mais complexos (suporte hemodinâmico, ventilatório e/ou dialítico ou requerem permanência prolongada em UTI (acima de 48h), os mesmos são internados na UTI 2, que é uma unidade de apenas 08 leitos que também interna pacientes; clínicos na inexistência de vagas para estes na UTI 1; diante do aumento histórico de atendimentos no HNMD, incluindo de aumento; de internações em UTI, existe uma tendência de elevação da demanda por vagas em UTI. Essa demanda acompanha o aumento do movimento cirúrgico, que é mais pronunciado após o auge da Pandemia COVID-19, parcialmente em virtude de uma demanda reprimida durante a mesma pandemia. Portanto, existe a necessidade de redimensionamento do número de leitos de UTI nesse cenário, em particular, de leitos de UTI cirúrgica (UPO). Além de atender a crescente demanda cirúrgica, uma UTI Cirúrgica propiciaria um melhor controle de infecções associadas aos cuidados em saúde, pois estabeleceria um fluxo de pacientes separando os paciente clínicos (com maior incidência de patologias infecciosas e germes multirresistentes) dos pacientes com patologias cirúrgicas.

12) Quantas vagas são solicitadas em média por dia para o pós operatório de cirurgias eletivas? E por mês?

Varia de acordo com o dia/mapa (clínicas operando no dia) e perfil dos pacientes – variação 05 a 12 pedidos/dia ; média de 06 a 08 pedidos/dia

13) Considerando os dados da literatura, o universo de usuários do SSM, o volume cirúrgico do HNMD, o histórico de internações nas Unidades de Terapia Intensiva no pós-operatório

de cirurgias eletivas e de urgência e sua vasta experiência profissional, qual seria o dimensionamento adequado em termos de leitos de UPO e de Terapia Intensiva para atender de forma eficaz e efetiva a demanda cirúrgica?

Idealmente, uma unidade de UTI cirúrgica com 08 a 10 leitos, dimensionados e estruturados dentro das normas vigentes da RDC 50 e RDC 07 da ANVISA (em anexo) atenderia a demanda atual e a projeção de crescimento desta.

14) Quantos médicos *staffs* estão lotados no Serviço de Terapia Intensiva? Qual a distribuição em relação a médicos do corpo, RM2, TTC e Civil? O número atual está compatível com a TMFT do Serviço?

A equipe disponível no momento está aquém da TMTF e das normas da RDC07.

15) Na hipótese de construção de um novo hospital vocacionado para alta complexidade cirúrgica, qual a infraestrutura, número de leitos de UPO, de Terapia intensiva e equipamentos é necessário?

Idealmente, uma unidade de UTI cirúrgica com 08 a 10 leitos, dimensionados e estruturados dentro das normas vigentes da RDC 50 e RDC 07 da ANVISA (em anexo) atenderia a demanda atual e a projeção de crescimento desta.

16) Em termos de capacidade técnica para mobiliar a UPO e UTI, quantos e quais são os profissionais necessários?

Equipe multidisciplinar composta por, pelo menos, profissionais médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas e nutricionistas, todos qualificados/especializados na área de Terapia Intensiva. No caso dos médicos, é obrigatório que os que compõem a rotina (diaristas) sejam especialistas com Título de Especialista em Medicina Intensiva (TEMI). O número mínimo de profissionais é estipulado na RDC 07 da ANVISA. Em uma unidade de 08 a 10 leitos seria:

- A) Médicos diaristas atendendo os turnos matutino e vespertino: 02 a 03;
- B) Médicos plantonistas atendendo nas 24h: 01 a 02 por plantão;
- C) Enfermeiros diaristas atendendo os turnos matutino e vespertino: 01 a 02;
- D) Enfermeiros plantonistas atendendo nas 24h: 01 a 02 por plantão;
- E) Fisioterapeutas plantonistas atendendo nas 24h: 01 por plantão;

F) Nutricionista diarista atendendo os turnos matutino e vespertino: 02;

G) Técnicos de enfermagem plantonistas: 04 a 05 por plantão.

H) Outros profissionais compondo a equipe de diaristas/pareceristas: - Fonoaudiologia; - Odontologia; - Psicologia; - Serviço Social.

17) O senhor gostaria de colaborar com mais alguma informação ou sugestão?

Não.

H) ENTREVISTA COM A CHEFE DO CENTRO CIRÚRGICO

CF(S) TATIANA DORNELAS

Data: 15 de julho de 2022

1) Quais são os setores do Centro Cirúrgico (CC) do HNMD? São quantas salas cirúrgicas? Qual o horário do funcionamento pleno das salas cirúrgicas?

O Centro Cirúrgico é composto por: 11 salas de cirurgia, recepção pré-operatória e 12 leitos de recuperação pós-anestésica. Funcionamos para as cirurgias eletivas de segunda a sexta-feira, com 5 salas no horário da rotina (7:00 às 15:00 e sexta de 7:00 às 12:00) e 5 salas de 7:00 às 19:00.

Obs.: 1 sala está interditada para obras.

2) Quantos procedimentos cirúrgicos foram realizados mensalmente, em média, no CC, nos anos de 2018 a 2021?

Total de cirurgias realizadas de 2018 a 2021: 23.826

Média de 5.957 cirurgias / ano.

3) Quais são os procedimentos cirúrgicos realizados mais prevalentes?

Os procedimentos cirúrgicos mais prevalentes são: colecistectomia por vídeo, histerectomia total abdominal, osteossíntese de fêmur, ligamentoplastia e artroscopia de joelho.

4) Qual o percentual médio de cirurgias eletivas e de urgência/emergência?

Total de Cirurgias Eletivas de 2018 a 2021: 18.683 // 78,41%.

Total de Cirurgias Urgência de 2018 a 2021: 5.143 // 21,58%.

5) Quais o volume cirúrgico anual por clínica (2018-2021)?

QUANTIDADE DE CIRURGIAS REALIZADAS PELAS CLÍNICAS DE 2018 A 2021

CLÍNICAS	2018	2019	2020	2021	TOTAL REALIZADAS
1 – ANESTESIOLOGIA	2	0	0	1	3
2 – BUCO-MAXILO	73	85	44	47	249
3 – CABEÇA E PESCOÇO	131	107	73	100	411
4 – CIR. CARDÍACA	113	124	81	93	411
5 – CIR. GERAL	1403	1469	848	1025	4745
6 – CIR. PLÁSTICA	286	304	139	210	939
7 – CIR. TORÁCICA	150	184	81	101	516
8 – CIR. VASCULAR	376	315	242	242	1175
9 – CIRURGIA PEDIÁTRICA	184	148	109	150	591
10 – GASTROENTEROLOGIA	976	966	181	48	2171
11 – GINECOLOGIA	93	34	290	527	944
12 – HEMATOLOGIA	3	3	17	3	26
13 – NEUROCIRURGIA	191	180	91	157	619
14 – NEUROLOGIA	2	5	4	0	11
15 – OBSTETRÍCIA	1	0	1	0	2
16 – OFTALMOLOGIA	8	4	134	1127	1273
17 – ORTOPEDIA	1340	1557	955	1008	4860
18 – OTORRINO	340	396	169	181	1086
19 – PROCTOLOGIA	302	307	148	334	1091
20 – CAPTAÇÃO DE ÓRGÃOS	2	0	1	0	3
21 – UROLOGIA	672	864	575	587	2698
22 – PEDIATRIA	0	2	0	0	2
TOTAL	6648	7054	4183	5941	23826

Os procedimentos eletivos realizados são principalmente de média ou alta complexidade?

(preferencialmente em percentual)

Alta complexidade: 11.959 = 50,19%

Média Complexidade: 11.560 = 48,51%

6) Há suspensão de procedimentos eletivos por falta de vaga em Unidade Fechada para o pós-operatório? Caso afirmativo, qual a taxa média mensal nos anos de 2018 à 2021?

Taxa de suspensão:

2018: Total de eletivas: 6.325, 48 cirurgias suspensa por falta de vaga em unidade fechada.

Taxa de suspensão: 0,75%;

2019: Total de eletivas: 5.678, 7 cirurgias suspensa por falta de vaga em unidade fechada.

Taxa de suspensão: 0,12%;

2020: Total de eletivas: 2.979, 28 cirurgias suspensa por falta de vaga em unidade fechada.

Taxa de suspensão: 0,93%;

2021: Total de eletivas: 4.555, 98 cirurgias suspensa por falta de vaga em unidade fechada.

Taxa de suspensão: 2,15%.

7) Quantos profissionais de saúde - enfermeiros, técnicos, instrumentadores estão lotados

no CC? Quantos são do corpo, RM2 e TTC? Qual a distribuição do quantitativo por função que exercem (circulante, CEMAT ,etc). O número atual está compatível com a TMFT do CC?

O Centro Cirúrgico possui 83 profissionais de saúde, sendo:

09 enfermeiras;

74 técnicos de enfermagem.

Estão distribuído da seguinte forma:

- Centro Cirúrgico – administrativo: 07 técnicos de enfermagem.
- Cento Cirúrgico – assistencial (instrumentadores/circulantes de sala):
- 53 técnicos de enfermagem
- Recuperação pós-anestésica/paiol de anestesia: 14 técnicos de enfermagem;

Das 09 enfermeiras:

- 04 são de carreira;
- 03 são RM2;
- 02 são servidoras civis.

Dos 60 técnicos de enfermagem do Centro Cirúrgico:

- 41 são de carreira;
- 14 são RM2;
- 02 são TTC;
- 03 são servidores civis.

Dos 14 técnicos de enfermagem da recuperação pós-anestésica/paiol de anestesia:

- 13 são de carreira;
- 01 é servidor civil.

A TFMT do Centro Cirúrgico lota 132 profissionais de enfermagem, portanto há um *déficit* de 49 profissionais.

Participo que o CEMAT não pertence ao Centro Cirúrgico.

8) O quantitativo e capacitação atual dos profissionais atende a demanda da rotina do CC?

Não

9) Existe contrato vigente com profissionais civis para complementação da assistência prestada no CC? Comente, por favor.

Não

10) Quais as principais dificuldades enfrentadas pelo CC para atender de forma eficaz e eficiente à demanda cirúrgica?

Déficit de profissionais de enfermagem para funcionamento das 11 salas de cirurgia de 7:00 às 19:00.

11) Há dificuldade de vagas de internação em leitos convencionais ou em unidades fechadas para o pós-operatório dos procedimentos cirúrgicos eletivos?

Atualmente não.

12) Na hipótese de construção de um novo hospital especializado, quantos e quais são os profissionais necessários para mobiliar 12 salas de centro cirúrgico, funcionado diariamente de 7:00 às 19:00?

Quantitativo ideal: 138 profissionais.

13) No caso pode haver uma antessala de anestesia para conferir agilidade na prontificação e giro das salas de cirurgia, mantendo a segurança dos procedimentos cirúrgicos e anestésicos, quantos e quais profissionais são necessários?

2 profissionais de enfermagem nas 12 horas de trabalho (7:00 às 19:00 h)

14) A senhora gostaria de colaborar com mais alguma informação ou sugestão?

Com o advento da cirurgia robótica, existe a demanda de mais profissionais enfermeiras, pois há a necessidade de 1 enfermeira (oficial) para atuar exclusivamente na sala de cirurgia.

I) ENTREVISTA DO CHEFE DA CIRURGIA GERAL

Entrevistado: CF (Md) Ricardo Guimarães

Data: 12 de julho de 2022

1) Quais são as subespecialidades da clínica de Cirurgia Geral disponíveis no HNMD?

Cirurgia Pediátrica, Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Cirurgia Oncológica, Cirurgia Geral e Cirurgia Videolaparoscópica Avançada / Robótica.

2) A clínica realiza predominantemente cirurgias eletivas ou de urgência/emergência?

Eletivas.

3) Quantas cirurgias são realizadas mensalmente, em média, no total e por subespecialidade?

Cirurgia Pediátrica – 20 procedimentos,

Cirurgia de Cabeça e Pescoço – 20 procedimentos;

Cirurgia Oncológica – 12 procedimentos,

Cirurgia Geral – 40 procedimentos e Cirurgia Videolaparoscópica Avançada / Robótica – 10 procedimentos.

4) Os procedimentos eletivos realizados são principalmente de média ou alta complexidade? (preferencialmente em percentual)

Média complexidade 80% e alta complexidade 20%.

5) Quais são os procedimentos prevalentes realizados?

Hernioplastia, colecistectomia videolaparoscópica e tireoidectomia.

6) Quais são os procedimentos de alta complexidade prevalentes?

Gastroplastia videolaparoscópica (bariátrica) e gastrectomia.

7) Quais são os procedimentos com demanda reprimida, caso haja?

Procedimentos de média complexidade, como Hernioplastia, colecistectomia videolaparoscópica e tireoidectomia.

8) Quais são os procedimentos de alta complexidade realizados de maior custo?

Gastroduodenopancreatectomia, Citoredução com hipertermoquimioterapia e Gastroplastia videolaparoscópica (bariátrica)

9) Há procedimentos de alta complexidade necessários e que não são realizados atualmente no HNMD? Caso afirmativo, quais são e como procede nesses casos?

Não há.

10) Há necessidade de credenciamentos com OSE para complementação da assistência?

Comente, por favor.

Não há. Quando há necessidade de um profissional para realizar alguma cirurgia específica cujo os Militares da Clínica não estejam habilitados, apresentamos o caso do paciente em Conselho Técnico e realizamos a contratação pontual do cirurgião para realizar o procedimento nas dependências do HNMD.

11) Quantos médicos *staffs* e profissionais de saúde atuam na clínica? O número atual está compatível com a TMFT da clínica?

21 médicos militares do CSM, 5 médicos TTC, 2 sargentos técnicos de enfermagem e 2 sub-oficiais técnicos de enfermagem TTC. Está compatível com a TFMT.

12) O quantitativo e capacitação atual de profissionais médicos da especialidade atendem a demanda?

Haveria necessidade de mais profissionais habilitados em cirurgia oncológica (atualmente temos somente 01 profissional na área)

13) Quais as principais dificuldades enfrentadas pela clínica para atender de forma eficaz e eficiente os usuários em relação à prestação de AMH de alta complexidade?

Principalmente a aquisição de material médico cirúrgico e OPME, que fica a cargo da Clínica adquirir e controlar o estoque, causando desvio de função do profissional de saúde e morosidade nos processos administrativos.

14) Há dificuldade de vagas de internação ou de unidade fechada para realização dos procedimentos cirúrgicos eletivos?

Há dificuldade relativa, pois ainda estamos restritos em quantidade de salas de cirurgia em relação há 2 anos atrás. Com isso, não estamos funcionando na capacidade total atualmente.

15) Há dificuldade de salas no centro cirúrgico para realização dos procedimentos eletivos? Comente por favor.

Sim, ainda estamos com 1 sala fechada no centro cirúrgico (reforma), não estamos mais realizando cirurgias no centro obstétrico (em função do fluxo de pacientes) e utilizando apenas 1 sala no centro cirúrgico ambulatorial para Oftamologia.

16) Qual a capacidade da clínica em condições ideais? (Há equipe médica para realização de procedimentos diariamente, em quantas salas, em qual período- horário e quantos dias na semana)

A clínica teria capacidade para manter 3 salas de cirurgia funcionando diariamente até as 19h.

17) Na hipótese de construção de um novo hospital especializado, qual a infraestrutura e equipamentos necessários? (vídeo, robô, sala de congelação etc.).

Dependeria da complexidade adotada. Em caso de média complexidade, poderia ser realizada cirurgias menores, com poucos recursos tecnológicos, desafogando o HNMD para realizar cirurgias mais complexas. Em caso de outro hospital de alta complexidade, seria necessária a aquisição de equipamento de videolaparoscopia e infraestrutura de centro cirúrgico e UTI.

18) Quantos leitos de unidade fechada são necessários para atender à demanda da cirurgia geral?

Dois leitos diariamente para cirurgias eletivas

19) O senhor gostaria de colaborar com mais alguma informação pertinente ou sugestão?

Atualmente, os pacientes em pós operatório estão distribuídos em diversas unidades de internação no HNMD, sejam elas enfermarias ou unidades fechadas, o que leva a desperdício

de recursos e a baixa qualificação, comprometendo o resultado da cirurgia, aumentando o tempo de internação e aumentando o número de eventos adversos. A concentração em UTI pós-operatória especializada e enfermarias especializadas incorreria em diminuição da necessidade de recursos (humanos e materiais), bem como na melhora do resultado, mediante a profissionais qualificados em pós-operatório.

J) ENTREVISTA DIRETOR DE DEALMED

DR. ROBERTO TOLOMEY

Data: 20 de julho de 2022

1) Há quanto tempo foi fundada a empresa Dealmed?

A Dealmed foi fundada em 2016, em parceria com a Planisa, uma empresa com mais de 30 anos de experiência e atuação no mercado de saúde e um extenso network com operadoras e associações representativas do segmento de saúde. Recentemente, adotamos o nome CirurDia® SPE S.A. A Planisa era especializada em soluções para gestão de custos e otimização de resultados de organizações de saúde e a Dealmed foi criada com a intenção de estruturar, divulgar e inserir no mercado brasileiro de saúde, um modelo de negócio hospitalar inovador e financeiramente sustentável, especializado no segmento de procedimentos e cirurgias de baixa e média complexidade, com curta permanência hospitalar. Portanto, o objetivo da Dealmed é abrir o caminho para que o Brasil possa ser inserido na tendência mundial de migração das cirurgias de baixa e média complexidade, dos hospitais gerais convencionais para instalações hospitalares exclusivas e especializadas em cirurgias eletivas de baixa e média complexidade, mas com um custo muito mais baixo do que um hospital geral. Atualmente, nos EUA, mais de 60% das cirurgias não são mais realizadas nos dispendiosos hospitais gerais de grande porte, mas em Centros Cirúrgicos Ambulatoriais (*Ambulatory Surgery Centers – ASCs*). Nesse modelo de instalação hospitalar, os pacientes não precisam permanecer internados após a recuperação pós-anestésica, podendo obter alta hospitalar, na maioria das vezes, no mesmo dia do procedimento, o que diminui muito o custo da internação. Entre as mais de 42 milhões de cirurgias realizadas anualmente, cerca de 25 milhões são realizadas em ASCs, possibilitando uma grande economia para o Medicare e para o todo o Sistema de Saúde.

2) Qual a missão e visão de futuro da empresa?

A missão é prover soluções completas e integradas para o desenvolvimento e gestão em rede de novos modelos hospitalares, especializados em cirurgias eletivas de baixa e média complexidade. Nossos valores são o compromisso com a sustentabilidade financeira do sistema de saúde, o fomento ao empreendedorismo médico, a garantia de *compliance*, o acesso de medicina de qualidade e a renovação dos modelos de negócios hospitalares. Na

nossa visão de futuro, prevemos que no Brasil, onde são realizadas atualmente cerca de 10 milhões de cirurgias, nos próximos 10 a 15 anos se consolide a tendência mundial de ambulatorização de cirurgias de baixa e média complexidade. Vamos constituir a primeira rede de instalações cirúrgicas com esta configuração, a Rede CirurDia®, com uma previsão de implantação de 30 unidades em 7 anos.

3) Como funciona o modelo proposto pelo método CirurDia/Condo-hospitais para centros cirúrgicos?

Um dos maiores desafios para a gestão da sustentabilidade financeira de negócios hospitalares direcionados ao atendimento do segmento privado (planos e seguros de saúde) é o desenvolvimento de estratégias que reduzam custos operacionais para os empreendedores, melhorem a qualidade e a segurança para médicos e pacientes, criem diferenciais que aumentem a atratividade e o acesso ao novo serviço hospitalar, mas simultaneamente, não sobrecarregue o preço final dos produtos e serviços, que serão apresentados às operadoras de planos e seguros de saúde, às secretarias de saúde pública ou aos pacientes particulares. Entendemos que para realinhar interesses, em busca da sustentabilidade financeira, é preciso ferramentas para melhorar o conhecimento e o controle de custos, além de aumentar a eficácia e o monitoramento dos processos operacionais e administrativos. Nesse contexto, entendemos que é necessária uma inovação disruptiva dos modelos tradicionais de investimento hospitalar e de gestão dos sistemas de saúde, pois o grande desafio é a desconstrução do "atual modelo oneroso" do hospital convencional, que necessita de investimentos de grande porte para oferecer qualidade e segurança e, conseqüentemente, não pode deixar de ter como objetivo, obter elevadas margens de lucro, para obter o retorno do investimento. CirurDias® são hospitais cirúrgicos especializados, com 5-8 salas de cirurgias, salas de procedimentos endoscópicos, 20-40 leitos de recuperação pós-operatória e capacidade de produção de 500 a 800 cirurgias e procedimentos/mês - exclusivas para a realização de procedimentos cirúrgicos ambulatoriais eletivos de baixa ou média complexidade, presentes em todas as especialidades cirúrgicas, e curta permanência pós-operatória (alta hospitalar no mesmo dia, ou, idealmente, em até 24h). Cada hospital especializado CirurDia® será inserido na rede, para poder usufruir de um pacote exclusivo de serviços de gestão especialmente desenvolvido para esse modelo. As vantagens proporcionadas pelo "Network Effect", criam a possibilidade de obtenção de

diferenciais negociais, ganhos de escala, troca de informações, *benchmarking* e intercâmbio de conhecimentos.

4) O modelo CirurDia foi criado inspirado em algum modelo pré-existente? Esse modelo foi adotado em outros países com sucesso? Comente, por favor.

O nosso modelo de negócios é fundamentado no conceito norte-americano de “PHYSICIAN OWNERSHIP”, em os próprios médicos e cirurgiões convidados para o corpo clínico de cada condo-hospital, têm a oportunidade de participar do investimento e da propriedade do negócio. Portanto, da mesma forma que as bem-sucedidas Redes de ASCs nos EUA, em cada unidade da Rede CirurDia®, médicos convidados poderão participar do investimento e obter retorno financeiro com a distribuição de resultados do negócio. A estrutura jurídica do modelo de negócios é baseada no sistema de investimento e gestão de Condo-Hotéis e no sistema de gestão de Redes de *Franchising*. Os médicos selecionados, que poderão participar do grupo investidor de cada unidade CirurDia®, são reunidos num “condomínio” com investidores parceiros da Rede CirurDia®. Dessa forma, criamos uma oportunidade que agrega segurança jurídica, *expertise* de gestão e viabilidade econômico-financeira, para que os médicos, que são os verdadeiros geradores da demanda hospitalar, compartilhem um lugar tradicionalmente exclusivo dos investidores no negócio.

5) O modelo CirurDia foi adotado, no Brasil, por alguma instituição privada ou pública?

Sim. A rede AMMalls de Shopping Centers, com *shopping centers* instalados em todo o país, se tornou sócia e investidora da Rede CirurDia®, com o objetivo de instalar e ampliar a Rede CirurDia® em todo o país.

6) Estatisticamente, a ocupação dos Centros Cirúrgicos é predominantemente por procedimentos cirúrgicos eletivos de média ou alta complexidade?

Cerca de 50-60% dos mapas cirúrgicos de qualquer hospital geral no Brasil, público ou privado, é preenchido com cirurgias de baixa e média complexidade. Até a década de 1970, praticamente todas as cirurgias eram realizadas em Hospitais Gerais nos EUA. Ainda é assim hoje na maioria dos países, inclusive no Brasil, onde existem hoje cerca de 6.700 hospitais, com uma média de 60 leitos. Entretanto, nos EUA, os Centros Cirúrgicos Ambulatoriais, conhecidos como *Ambulatory Surgery Centers* (ASCs ou SCs), têm ocupado um lugar de

destaque e liderança, revolucionando a experiência de pacientes, cirurgiões e, simultaneamente, reduzindo custos relacionados à realização de cirurgias nos EUA. A realização de cirurgias em ambiente ambulatorial, vem crescendo nos EUA desde o início dos anos 1980. Cerca de 25 milhões de procedimentos cirúrgicos por ano são realizados atualmente em ASCs. Isso corresponde a, aproximadamente, 63% de todas as cirurgias realizadas anualmente nos EUA.

7) Estatisticamente, quais são os procedimentos mais realizados nos Centros Cirúrgicos em geral?

O principal mérito desse sistema, reside, ao contrário do modelo hospitalar convencional, na redução da abrangência dos pacientes que podem ser eleitos e, portanto, na maior segurança assistencial possível para procedimentos totalmente eletivos: ao realizar intervenções cirúrgicas em um ambiente controlado, com a mesma tecnologia existente nos centros cirúrgicos dos melhores hospitais gerais (ou convencionais), mas sem emergências, sem casos graves e com maior especialização e agilidade nos procedimentos selecionados, é reduzida, substancialmente, a exposição a riscos de intercorrências per ou pós-operatórias, infecções e também todos os eventos adversos evitáveis. Procedimentos de elevada prevalência: artroscopias, cirurgias de varizes, cirurgias de catarata, histeroscopias, colonoscopias, cirurgias de cálculo renal, cirurgias plásticas de mama e abdômen, cirurgias de mão e pé e colecistectomia. Todos esses procedimentos podem ser realizados com segurança e menor custo, em instalações hospitalares semelhantes ao modelo CirurDia®.

8) A viabilidade desse modelo se baseia necessariamente em sua implementação em rede?

Por meio da Rede CirurDia® é possível agregar valores que um hospital de pequeno porte, isoladamente, não teria capacidade de desenvolver ou capacidade financeira de contratar. No entanto, a mesma sinergia pode se estabelecer entre hospitais gerais de grande porte e hospitais cirúrgicos ambulatoriais (modelo CirurDia®) anexos. É muito frequente nos EUA, hospitais de grande porte contarem com ASCs, para onde são desviadas as demandas de cirurgias de baixa e média complexidade, enquanto as cirurgias e as internações clínicas de casos de alta complexidade, permanecem no hospital principal.

9) Dentro desse modelo, os centros cirúrgicos são pensados para uso por diferentes especialidades médicas ou subespecializados, como por exemplo, Centros Cirúrgicos Oftalmológicos?

O modelo de instalação hospitalar tipo Centro Cirúrgico Ambulatorial (tipo ASC, CirurDia® ou Unidade Cirúrgica Ambulatorial – UCA) surge como uma ruptura do tradicional hospital geral, trazendo soluções que viabilizam desde a redução do investimento e do tempo necessário para implantar uma nova unidade, até a simplificação de todos os processos operacionais, administrativos e comerciais. O custo final de um procedimento é muito menor, o controle da segurança e da qualidade assistencial são muito mais efetivos, a incidência de complicações, como infecções, é muito menor e a satisfação dos pacientes e familiares, é muito maior. A definição das especialidades e das cirurgias atendidas em uma unidade específica, depende da demanda na região em que será instalado, ou do sistema de saúde ao qual estará vinculado, ou ainda, do hospital geral com o qual comporá uma rede própria. Muitos hospitais de grande porte nos EUA, têm ASCs satélites – por exemplo: Childrens Hospital na Pensilvânia tem 4 ASCs satélites, para realização de cirurgias de baixa e média complexidade, enquanto no Hospital principal, são internados somente os casos graves, cirurgias de alta complexidade, emergências, casos oncológicos, etc. Os ASCs dividem os procedimentos de otorrino (#1), ortopedia (#2), cirurgia geral pediátrica (#3) e procedimentos endoscópicos (#4). Também existem ASCs de diversas especialidades: Cirurgias de mão e pé, Hernia Centers, Spine Centers, Pain Management Centers, Ophthalmologic Centers, etc. Tudo isso pode ser feito no Brasil, obtendo grande vantagem na redução de custos, em relação aos mesmos procedimentos realizados nos Hospitais Gerais.

10) O senhor vislumbra a possibilidade de adoção desse modelo no meio público? Pelas Forças Armadas, por exemplo? Comente, por favor.

Sim! Perfeitamente. Seria uma solução de elevada eficácia para o Sistema Público de Saúde, que acumula uma insolúvel demanda reprimida, com filas de anos de espera para a realização de cirurgias eletivas simples, em todos os mais de 5 mil municípios do país. É possível desenvolver um plano estratégico de implantação de CirurDias®, anexos às principais UPAs e aos Hospitais Gerais do SUS, em todo o país. Os hospitais gerais ou de maior porte, que continuariam responsáveis pelos casos de maior complexidade e emergências, ganhariam eficiência e as unidades CirurDia® exclusivas para atendimento SUS

(ou das Forças Armadas), que poderiam ser instaladas em municípios estratégicos, resolveriam toda a demanda de cirurgias e procedimentos eletivos de baixa e média complexidade, que respondem pela maior parte da demanda. Da mesma forma, considero que esta solução agregue grande resolutividade ao Sistema de Saúde das Forças Armadas.

11) De que forma esse modelo gera economia e sustentabilidade de um Sistema de Saúde?

Viabilizando o aumento da eficiência dos hospitais gerais de grande porte e reduzindo drasticamente a fila de espera para realização de procedimentos de elevada prevalência e demanda. A implantação de uma unidade CirurDia®, com capacidade de realizar 500 a 700 procedimentos cirúrgicos de baixa e média complexidade por mês, tem um custo de desenvolvimento e um custo operacional, equivalente a um pequeno percentual de um hospital geral, com a mesma capacidade produtiva.

12) Como se calcula o dimensionamento ideal de um Centro Cirúrgico dentro desse modelo em termos de infraestrutura, pessoal e equipamentos?

O dimensionamento é realizado a partir da previsão de demanda. Para uma demanda de 500-600 procedimentos por mês, numa unidade multiespecialidade, serão necessárias 5-6 salas de cirurgias, RPA com 7-10 leitos e 7-10 cadeiras reclináveis, 20-25 leitos de recuperação pós-operatória. Para essa configuração, é necessária uma área de 1,5 a 2 mil m² (depende da disposição geométrica da área).

13) O senhor gostaria de contribuir com mais alguma informação?

Considero que a principal prerrogativa para a adoção deste modelo de instalação hospitalar, seja contar com parcerias estratégicas, especializadas no desenvolvimento e gestão da rede de ASCs ou CirurDias®, uma vez que a eficácia nos processos de desenvolvimento, gestão, e garantias de qualidade e segurança, já estão validados e conhecidos. Também considero que seja muito importante não acumular esses processos de desenvolvimento, implantação e gestão, com a coordenação dos hospitais gerais.

K) ENTREVISTA COM O VICE-DIRETOR DO HNMD

Entrevistado: CA(Md) César Aurélio Serra

Data: 21 de julho de 2022

1) O senhor considera que haja, na atualidade, oportunidades de melhoria na prestação da Assistência Médico-Hospitalar (AMH) de alta complexidade pelo HNMD?

Sim, considero que em qualquer sistema de saúde, independentemente do nível de complexidade de assistência em foco, sempre haverá oportunidades de melhoria. Especialmente no que tange à alta complexidade, acompanhar a evolução da medicina e das outras profissões de saúde envolve, além da aplicação de todos os fundamentos da semiologia e do minucioso exame físico do paciente, a incorporação de novos conhecimentos, técnicas e equipamentos para a formulação do diagnóstico e a consequente instituição do tratamento mais adequado ao paciente.

2) Caso afirmativo, sob a ótica do senhor, tais oportunidades estariam relacionadas principalmente à infraestrutura do hospital, à aquisição de material - insumos e equipamentos, à capacidade de pessoal da área de saúde ou a outros fatores não mencionados?

As oportunidades podem estar relacionadas, em maior ou menor grau, a todos os fatores mencionados, em situações específicas. Para a definição da participação e do impacto de cada fator em todas as situações eventualmente vislumbradas, acredito que sejam necessários estudos aprofundados, com a metodologia científica mais adequada para a abordagem do tema.

3) Ainda em relação a possíveis gargalos ou *gaps*, tendo em vista que o HNMD é o único Hospital Naval (HN) que realiza procedimentos cirúrgicos de alta complexidade, o senhor crê que a demanda por AMH de alta complexidade cirúrgica seja maior do que a demanda por outros procedimentos de alta complexidade?

O hospital não é único apenas na realização de procedimentos cirúrgicos de alta complexidade. Existem diversos métodos diagnósticos e terapias não-cirúrgicas que, no âmbito do Sistema de Saúde da Marinha (SSM), são realizadas exclusivamente no HNMD. É difícil afirmar, sem o embasamento de um criterioso estudo voltado à análise desses dados,

que sua demanda por AMH de alta complexidade cirúrgica seja maior. A princípio, imagina-se que sejam realizados, mensalmente, muito mais exames de imagem e de análises laboratoriais de alta complexidade do que cirurgias. É preciso investigar cuidadosamente a questão.

4) O HNMD hoje, transcorridos mais de 40 anos da sua construção, vem necessitando de constantes obras de manutenção, revitalização e ampliação ao longo dos últimos anos. Considerando custos, necessidade de fiel atendimento às normas vigentes da ANVISA (RDC-50) e impacto na rotina de funcionamento do hospital, o senhor considera que manter o investimento em obras de ampliação do HNMD seria a melhor estratégia para aprimorar a infraestrutura na prestação de AMH de alta complexidade?

O HNMD foi concebido e projetado na década de 1970, quando diversas das tecnologias hoje empregadas rotineiramente sequer poderiam ser imaginadas. Com o passar do tempo, diversos setores foram construídos e/ou remodelados, de forma a possibilitar a instalação de equipamentos de grande porte, com diversas particularidades. Para a previsão das necessidades do SSM quanto à prestação de AMH de alta complexidade nas próximas décadas, entendo que a realização de estudos de custo-benefício, com base em ferramentas próprias para essa análise, seja a melhor estratégia, com foco na oferta de assistência de qualidade à Família Naval.

5) Para o cumprimento da Missão, na avaliação do senhor, a atual TMFT do HNMD necessita de adequação em relação ao número de médicos e demais profissionais de saúde, com possível necessidade de remanejamentos de outras OM ou complementação por meio da captação de RM2 especialista e RM3?

As TMFT da MB devem ser ajustadas às necessidades de cada OM, com base no mapeamento fidedigno dos processos realizados. Uma vez comprovada a necessidade de adequação quantitativa e/ou qualitativa, os estudos de viabilidade e exequibilidade poderão auxiliar a autoridade decisora quanto à adoção de uma ou mais modalidades de captação ou remanejamento de pessoal, se assim indicado.

6) Em relação à capacitação técnica dos profissionais de saúde que atuam na prestação de AMH de alta complexidade do HNMD, o senhor considera importante incrementar a

realização de cursos para a continua capacitação, reciclagem e atualização dos respectivos profissionais?

Em qualquer área do conhecimento, a capacitação profissional é considerada valiosa para o alcance da excelência; a retenção de pessoal; a redução de custos; e a melhoria dos processos, de forma mais ampla. Contudo, a indicação de uma ou outra modalidade de curso ou treinamento, para formação, atualização ou reciclagem, deve ser criteriosamente estudada, com vistas à obtenção do melhor resultado para a Instituição.

7) Considerando a atual política de redução de pessoal, com objetivo de otimizar a Força de Trabalho, o senhor considera relevante que, no processo seletivo para ingresso no CSM, sejam captados profissionais de saúde já com título de especialista/subespecialista?

Acredito que não exista uma solução única para todos os desafios encontrados no que tange à captação de pessoal. Como se pode observar, é possível captar profissionais eventualmente já especializados, sobretudo para algumas profissões de saúde e especialidades médicas. É preciso analisar cada situação com o cuidado necessário que tais decisões demandam e utilizar as estratégias mais adequadas para cada caso, levando-se em consideração a conjuntura do momento.

8) Em relação a capacidade instalada atual das unidades fechadas, o senhor entende como necessária a criação de uma unidade fechada exclusiva para pós-operatório, visando atender de forma eficaz o volume cirúrgico das diversas clínicas do HNMD?

Entendo que oferecer, aos pacientes com indicação precisa, monitorização contínua e suporte terapêutico intensivo para as intercorrências pós-operatórias imediatas seja uma boa medida para o incremento na segurança do paciente e o alcance do melhor desfecho dos tratamentos cirúrgicos oferecidos pelo hospital. Da disponibilidade de leitos com essa capacidade depende o agendamento de cirurgias de grande porte e das realizadas em pacientes em estado crítico. Como consequência direta, a falta desses leitos pode acarretar a demanda reprimida por cirurgias maiores e mais complexas para os pacientes mais frágeis e propensos a complicações. Quanto à criação de uma unidade exclusiva para esse propósito, penso que o tema carece de estudos, com análise de custo-benefício e avaliação da prioridade, entre todas as necessidades do SSM.

9) Com foco na concepção estratégica do SSM, o senhor entende que a terceirização é uma alternativa necessária para suprir ou complementar a AMH dos procedimentos de alta complexidade ou de média complexidade?

A terceirização pode ser pensada como alternativa, quando a prestação da AMH pelo SSM tiver alcançado o limite de sua capacidade, mediante criteriosa regulação pela DSM.

10) O senhor acredita que seria profícuo para o SSM ter um Centro Médico vocacionado especificamente para a Alta Complexidade Cirúrgica?

Para melhor responder à essa questão, seriam necessários estudos das demandas por serviços de saúde em todas as OMH e OMFM da MB e análise de custo-benefício, levando-se em consideração as diretrizes da Alta Administração Naval, no que tange ao aprimoramento do SSM.

11) O senhor considera que seria válido incrementar as ações de interoperabilidade em saúde entre as Forças Armadas, na eventualidade de um projeto dessa magnitude?

Considero que a oferta de assistência de saúde de boa qualidade à Família Naval deve ser o ponto central a nortear todas as ações empreendidas pelo SSM, não sendo necessariamente a interoperabilidade uma premissa para a escolha da estratégia a ser empregada.

12) Deseja contribuir com alguma informação complementar ou sugestão?

Não.