

HFA

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PDTIC



DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO

2019/2022

BRASÍLIA, 20 DE JULHO DE 2020.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
19/04/2019	1.0	Criação do documento	Maj Eliezer
30/04/2019	1.1	Avaliação do documento	Cássiano
01/07/2019	1.1	Revisão do documento	Cel R. Simões
09/06/2019	1.2	Alterações no documento	Ten Marcos Vinicius
24/03/2020	1.3	Alterações no documento	Ten Marcos Vinicius
18/05/2020	1.4	Alterações no documento	Cassiano
17/07/2020	1.5	Alteração do critério de priorização das necessidades TIC	Ten Marcos Vinicius
20/07/2020	1.6	Inclusão da necessidade do serviço de rastreabilidade CME	Ten Marcos Vinicius
20/07/2020	1.7	Ajustes nas necessidades setoriais	Ten Marcos Vinicius

COMANDANTE LOGÍSTICO DO HFA

Gen Div RUY YUTAKA MATSUDA

CHEFE DA DIVISÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Maj QCO ALESSANDRO DE SÁ BARBOSA

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PDTIC

PORTARIA N° 986/DTI/CMT LOG/HFA/SEPESD/SG-MD, DE 27 DE FEVEREIRO DE 2019

Maj Com EB ELIEZER DE SOUZA BATISTA JUNIOR
2º Ten OTT Infor EB MARCOS VINICIUS GOMES DA SILVA
SC CASSIANO DIAS DE SOUZA

COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL – CGD

ORIENTAÇÃO NORMATIVA N° 06/CMT LOG-HFA, 07 DE OUTUBRO DE 2019

O Comitê de Governança Digital tem a seguinte composição:

- I - Diretor Técnico de Saúde;
- II - Diretor Técnico de Ensino e Pesquisa;
- III - Chefe da Divisão de Infraestrutura;
- IV - Chefe da Divisão de Recursos Humanos;
- V - Chefe da Divisão de Coordenação Administrativa e Financeira;
- VI - Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação;
- VII- Chefe do Gabinete do Comandante Logístico;
- VIII - Chefe da Assessoria de Planejamento e Gestão;
- IX - Chefe da Assessoria de Controle Interno e Gestão de Riscos;
- X - Chefe da Assessoria de Comunicação Social; e
- XI - Chefe da Assessoria de Inteligência.

O Comitê de Governança Digital será presidido pelo Comandante Logístico do HFA.

SUMÁRIO

1. INTRUDUÇÃO	6
2. TERMOS E ABREVIACÕES	6
3. METODOLOGIA APLICADA NA ELABORAÇÃO DO PDTIC	7
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	7
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	9
6. ORGANIZAÇÃO DA TIC	11
7. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR	12
8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO	12
8.1. MISSÃO	12
8.2. VISÃO	13
8.3. VALORES	13
8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TIC	13
8.5 ANÁLISE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL	13
9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO	15
9.1 RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS/ESTRATÉGIAS, AÇÕES ESTRATÉGICAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO HFA (2019-2023) E CATEGORIAS DE AÇÕES TIC	18
10. INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES	23
10.1 PLANO DE LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES	23
10.2 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO	23
10.3 NECESSIDADES TIC IDENTIFICADAS	24
10.4 NECESSIDADES SETORIAS ESPECÍFICAS IDENTIFICADAS	25
11. PLANO DE METAS E DE AÇÕES	27
11.1 PLANO DE METAS	27
11.2 PLANO DE AÇÕES	32
12. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	38
13. PLANO ORÇAMENTÁRIO	39
13.1 DETALHAMENTO DE 2019	39
- CUSTEIO	39
- INVESTIMENTO	41
13.2 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DE 2020 A 2022	41
14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	47
15. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC	49
16. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTIC	49
17. CONCLUSÃO	49
18. ANEXOS	50
ANEXO I: QUADRO DE PESSOAL DE TI;	50
ANEXO II: MATRIZ DE CAPACITAÇÃO.	50

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação Comunicação – PDTIC é um instrumento que concentra os esforços da área de TIC nos objetivos estratégicos do Hospital das Forças Armadas. Desta forma, ele é o meio que: apresenta uma visão do ambiente de TIC; melhora a qualidade dos serviços prestados pela TIC; alinha as contratações de TIC com as necessidades do HFA e com as leis; cumpre metas elaboradas pelos órgãos superiores e, por fim, inova a governança e gestão de TIC.

O PDTIC do HFA possui abrangência institucional, alcançando todas as divisões, setores e atividades componentes do regimento interno do HFA. Portanto, toda e qualquer contratação que envolva Tecnologia da Informação e Comunicação deverá ser precedida de planejamento, elaborada em harmonia com este PDTIC e alinhada aos planos de negócio do HFA. Assim, todo processo de aquisição, seja serviço ou compra, de qualquer área do hospital – área fim ou área meio – que envolva a área de TIC, deverá ser encaminhado à DTI, na forma do Documento Oficialização da Demanda - DOD, por parte de um ou mais requisitantes, materializado no documento DOD Requisitante, disponível nos modelos de documentos do SEI.

O período de validade do PDTIC é de 4 anos, a partir de sua aprovação, abrangendo os anos de 2019 até 2022.

O PDTIC poderá ser revisado a qualquer tempo, a partir do início da sua vigência para avaliar possíveis alterações surgidas ao longo de sua validade, visando manter o alinhamento com os planos de negócio do HFA e com o orçamento anual. As revisões são de responsabilidade da Equipe de Elaboração e Coordenação do PDTIC deliberadas pelo Comitê de Governança Digital – CGD. Vários motivos podem provocar atualizações no PDTIC, como por exemplo: alterações nas necessidades, objetivos, metas, ações ou projetos, proposta orçamentária etc. No entanto, sugere-se que haja um motivo relevante, devidamente justificado, para a atualização do documento, de forma que não haja alterações que prejudiquem a finalidade do instrumento.

1. INTRODUÇÃO

Torna-se mandatário a elaboração do PDTIC em virtude da existência da Instrução Normativa Nº 1, da SGD/ME, de 4 de Abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP, deminando a consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019.

Afiguram-se como fatores motivacionais para a elaboração do novo PDTIC 2019-2022:

- ✓ Alinhamento das ações de TIC com as diretrizes do governo federal;
- ✓ Dar visibilidade sobre a importância do papel e da atuação da área de TIC e o seu valor agregado para a organização;
- ✓ Atendimento às práticas de Governança de TIC;
- ✓ Otimização do direcionamento e investimento em recursos de TIC.

A construção do PDTIC estará alinhada à Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação conforme a Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019 e aos seguintes objetivos estratégicos do HFA:

- ✓ OE 1 – TRANSFORMAR O MODELO DE GESTÃO DE RH PARA FAZER FRENTE AOS DESAFIOS DO HFA 2022;
- ✓ OE 2 – EQUILIBRAR O CUSTO E A PRODUÇÃO, PAUTANDO-SE PELA MELHORIA DA QUALIDADE DO ATENDIMENTO;e
- ✓ OE 3 – PROJETAR O HFA COMO POLO DE EXCELÊNCIA NAS ÁREA DE ENSINO, PESQUISA E INOVAÇÃO.

2. TERMOS E ABREVIÇÕES

No quadro abaixo constam os termos, convenções e abreviações mencionadas no decorrer deste documento.

TERMO	DESCRIÇÃO
CATIR	Portal das Comunidades Virtuais do Governo Federal
CGD	Comitê de Governança Digital
CMMI	<i>Capability Maturity Model Integration</i> ou Modelo Integrado de Maturidade em Capacitação
COTIC	Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação
CTI	Comitê de TI
DTI ou DTI	Divisão de Tecnologia da Informação
EqPDTIC	Equipe de Elaboração do PDTIC
GCPDTIC	Grupo Consultor em Elaboração e Monitoramento de PDTIC – MPOG
HFA	Hospital das Forças Armadas

MD	Ministério da Defesa
ME	Ministério da Economia
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PPA	Plano Plurianual
RUTE	Rede Universitária de Telemedicina
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

Tabela 1 - Termos e abreviações

3. METODOLOGIA APLICADA NA ELABORAÇÃO DO PDTIC

Destaca-se como base para elaboração do documento o modelo apresentado no Guia de elaboração do PDTIC do SISP, conforme orienta a Instrução Normativa Nº 1, da SGD/ME, de 4 de Abril de 2019, Capítulo III, Art. 8º, § 2º. *As contratações de soluções de TIC devem atender às normas específicas dispostas no ANEXO e observar os guias, manuais e modelos publicados pelo Órgão Central do SISP.* O Guia disponibiliza um modelo que auxilia a construção de um PDTIC de forma simples e concisa. O PDTIC do Ministério da Defesa 2016-2019 – também foi utilizado como fonte para a elaboração deste documento, além do levantamento geral das necessidades de TIC do Hospital, a fim de realizar uma análise crítica das necessidades e, assim, ter uma visão da situação atual da organização. As necessidades de TIC atualizadas foram priorizadas e desdobradas em ações necessárias para o seu atendimento, sendo organizadas em um plano de metas e ações, em consonância com o Guia de PDTIC.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
IN SGD/ME nº 01/2019	Instrução Normativa nº 01 de 10 de janeiro de 2019 que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
Portaria nº 778 de 04 de abril de 2019	Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e

	entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP.
Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Decreto nº 9.637 de 26 de dezembro de 2018	Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.
Portaria Normativa nº 10/MD, de 07 de março de 2018	Regimento Interno do HFA
Boletim Interno nº 032/HFA, de 14 de fevereiro de 2019	Com a finalidade de estabelecer as diretrizes da direção do HFA para o alcance de sua visão organizacional, por meio da elaboração de Objetivos e Ações, promovendo assim o alinhamento dos recursos e esforços com foco nas questões estratégicas, foi aprovado o Plano Estratégico do HFA 2019-2022.
PDTIC/MD	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério da Defesa
Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal (EGD 2016- 2019	Instrumento de gestão da APF, que traça a direção da TI, definindo o plano estratégico que visa promover a melhoria contínua da gestão e governança digital, assim como a sustentação da infraestrutura, além de subsidiar os órgãos do SISP, inclusive em atendimento ao que determina o Art. 3º. Da Instrução Normativa (IN) STI/MP nº 04, de 11 de setembro de 2014.
Guias, manuais, processos e metodologias do SISP	Catálogo de Serviços de Consultoria do SISP; Guia de Comitê de TI do SISP; Guia de Elaboração do PDTIC; Guia Prático para Contratações de Soluções de TI; Guia de Segurança da Informação do SISP; Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP; Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP; Processo de Software do SISP; Roteiro de Métricas de Software do SISP.
PDTIC 2017-2018 HFA	É um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou

	entidade.
Portaria nº 986/DTI/CMT LOG/HFA/SEPESD/SG-MD, de 27 de fevereiro de 2019	Autoriza a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC e designa a equipe responsável e seu coordenador, publicada no BI nº 088, de 09 MAIO 19.
Portaria nº 669/DTI HFA/MD, de 23 de fevereiro de 2018	Aprova a criação do Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) com o objetivo de agregar valor à missão da Instituição e promover o alinhamento entre as áreas de negócios e a área de TI.
Plano Plurianual (PPA) 2016-2019	O Plano Plurianual (PPA 2016-2019), traduz as principais linhas estratégicas definidas pelo governo federal para a implementação de políticas públicas, tendo como horizonte o período de quatro anos.
Estratégia de Governança Digital (EGD 2016-2019)	Define os objetivos estratégicos, metas e indicadores da Política de Governança Digital, estabelecida pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. A publicação é composta de três eixos, dez objetivos e 51 iniciativas estratégicas. Com validade até 2019, este documento está alinhado ao Plano Plurianual (PPA 2016-2019).
Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016	Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.

Tabela 2 - Documentos de Referência

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Princípios e diretrizes são regras gerais que norteiam os conceitos de uma matéria, orientando uma tomada de decisão. Constituem proposições estruturantes para determinado fim. Ou seja, são os alicerces de um assunto. Os princípios e as diretrizes representam as estratégias relevantes com as quais a TI deve se alinhar. Por exemplo: políticas públicas, uso de software livre, aderência a padrões de governo e governo eletrônico brasileiro e boas práticas. Os princípios e as diretrizes devem ser observados e seguidos durante toda a elaboração do PDTIC, pois são eles que permeiam todas as decisões ao longo do processo de elaboração do PDTIC. (Guia de referência para elaboração do PDTIC do SISP, versão 2.0, 2016).

Princípios são valores e assunções fundamentais adotados por uma organização. São as convicções que orientam e impõem limites à tomada de decisão, à comunicação dentro e fora da organização, bem como à sua administração. Devem ser limitados em número, apresentados em linguagem simples e expressar com máxima clareza os valores fundamentais de uma organização (ISACA, 2012).

Diretriz é a linha de conduta definida para os caminhos, que levam até os objetivos da organização. São normas de procedimentos que determinam a meta a ser cumprida. (OLIVEIRA, 2004).

Foram estabelecidos os seguintes princípios e diretrizes que orientarão as atividades de governança digital da DTI/HFA:

ID	PRINCÍPIO/DIRETRIZ	ALINHAMENTO EGD
PD01	Foco nas necessidades dos usuários do serviços TIC	P1 – EGD 2016-2019
PD02	Permitir acesso às informações com eficiência e eficácia para suprir as necessidades dos usuários internos e externos	P2 – EGD 2016-2019
PD03	Compartilhamento da capacidade de serviço	P3 – EGD 2016-2019
PD04	Apoiar na implementação do Plano de Dados Abertos do HFA	P2 – EGD 2016-2019 P4 – EGD 2016-2019
PD05	Adotar boas práticas nas atividades de TIC, visando à eficiência e eficácia das ações.	P5 – EGD 2016-2019
PD06	Prezar pela qualidade buscando continuamente a melhoria dos serviços prestados.	P5 – EGD 2016-2019 P8 – EGD 2016-2019
PD07	Buscar a padronização do ambiente de TIC e a integração das soluções de TIC	P3 – EGD 2016-2019 P4 – EGD 2016-2019 P5 – EGD 2016-2019
PD08	Devem-se implementar ações a fim de que a segurança da informação e comunicações seja efetiva em seus princípios de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade.	P7 – EGD 2016-2019
PD09	Aperfeiçoamento da política de Segurança de TIC.	P7 – EGD 2016-2019
PD10	Garantir a proteção das soluções, documentos e informações pessoais.	P7 – EGD 2016-2019
PD11	Gestão participativa e colaborativa.	P8 – EGD 2016-2019 P9 – EGD 2016-2019
PD12	As ações relacionadas a TIC devem estar alinhadas aos Objetivos Estratégicos do HFA e do Ministério da Defesa	P1 – EGD 2016-2019
PD13	Buscar soluções inovadoras que possibilitem a melhorias dos serviços prestados	P10 – EGD 2016-2019

Tabela 3 – Princípios e Diretrizes

6. ORGANIZAÇÃO DA TIC

A estrutura de TIC do HFA, criada pela Portaria Normativa nº 10/MD, de 07 de março de 2018, compõe-se da seguinte forma:

1. Divisão de Tecnologia da Informação (DTI):

1.1. Secretaria (Sect/DTI);

1.2. Subchefia (S Ch/DTI);

1.3. Subdivisão de Gestão de Tecnologia da Informação (SDGTI):

1.3.1. Seção de Administração de Redes (SAR);

1.3.2. Seção de Telefonia (Seç Tel);

1.3.3. Seção de Banco de Dados (SBD); e

1.3.4. Seção de Sistemas (Seç Sist).

1.4. Subdivisão de Governança de Tecnologia da Informação (SDGovTI):

1.4.1. Escritório de Projetos (Escr Pjt); e

1.4.2. Seção de Segurança de Informação (SSI).

1.5. Subdivisão de Suporte (SDS):

1.5.1. Seção de Infraestrutura (Seç Infra);

1.5.2. Seção de Serviços (Seç Sv); e

1.5.3. Seção de Atendimento ao Usuário (SAU)

À Divisão de Tecnologia da Informação compete:

- I. planejar e gerenciar a execução dos projetos e atividades de tecnologia da informação (TI) e comunicação;
- II. garantir que as atividades e os projetos de TI e de comunicação estejam alinhados ao Plano Estratégico do HFA;
- III. elaborar e propor diretrizes, normas e procedimentos para o uso racional dos recursos de TI, comunicação e segurança eletrônica;
- IV. gerenciar pedidos, emissões, revogações e cancelamentos de certificados digitais de uso do HFA;
- V. promover o alinhamento do HFA com a Política de Dados Abertos do Governo Federal;
- VI. fomentar a gestão do conhecimento;
- VII. garantir que o acesso, o tratamento e o armazenamento de informações do HFA ocorram em conformidade com as políticas e normas que assegurem confidencialidade, integridade e autenticidade de tais informações;
- VIII. promover a renovação contínua da infraestrutura de TI, garantindo o desempenho e o acesso aos serviços e aos produtos de TI e de comunicação, conforme os padrões definidos; e
- IX. conduzir a implementação e manutenção da Política de Governança Digital.

7. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR

A avaliação de resultados permite estabelecer trilhas de aprendizagem organizacionais, visando auto avaliações que possibilitem o aperfeiçoamento da organização (SISP, 2012).

Constatou-se que dentre as 45 ações planejadas, 18 foram alcançadas com 100%, 16 com alcance igual ou superior a 50% e 11 não foram alcançadas, com percentual igual ou inferior a 20%.

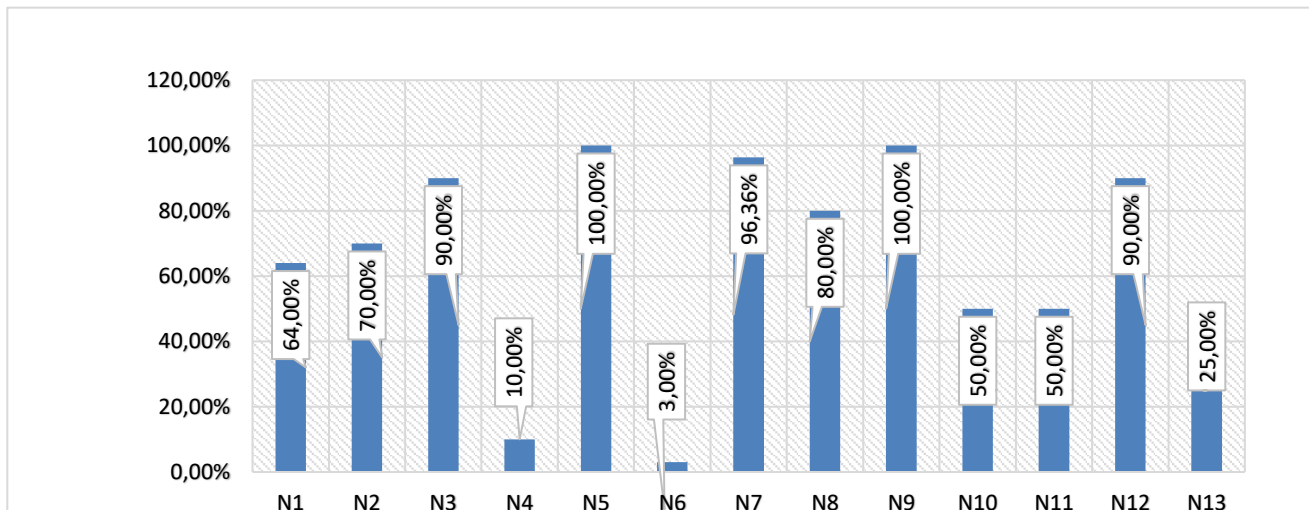


Gráfico 1 - Percentual do alcance das metas

Observou-se que fatores significativos como o alto número de ações/metastas, ausência de monitoramento formal, além das restrições orçamentárias e de pessoal, impactaram diretamente no alcance inferior a 20% das ações. Considera-se um resultado satisfatório, onde apenas 03 (três) metas ficaram abaixo dos 50%.

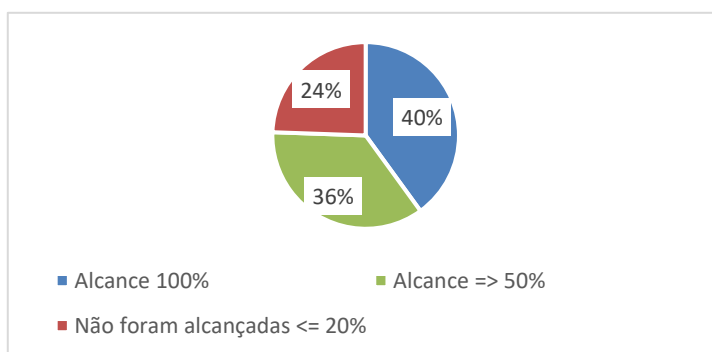


Gráfico 2 - Percentual do alcance das ações

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO

8.1. MISSÃO

Conforme diretrizes apontadas no Regimento Interno do HFA, é missão da DTI:

- Assessoramento ao Comandante Logístico do HFA;
- Desenvolvimento de atividades que permitam a realização de levantamentos estatísticos das áreas financeiras, administrativa, documentação hospitalar e médico hospitalar;
- Implantação de sistemas que facilitem a execução das atividades fim e meio do HFA; e
- Desenvolvimento de atividades de modernização e suporte do parque tecnológico do HFA.

8.2. VISÃO

Não foram identificados nos documentos internos a existência de valores específicos para a TI institucional. Nesse caso optou-se pelo alinhamento com a visão de futuro da organização.

“Ser reconhecido pela qualidade do acolhimento e valorização das pessoas, prestando assistência à saúde de forma exemplar, e desenvolvendo um sistema de ensino e pesquisa de excelência.”

“ORGULHO DE SER HFA!”

8.3. VALORES

Não foram identificados nos documentos internos a existência de valores específicos para a TI institucional. Nesse caso optou-se pelo alinhamento com os valores da organização.

- *COMPROMETIMENTO*
- *ESPÍRITO DE EQUIPE*
- *EXCELÊNCIA*
- *HUMANIZAÇÃO*
- *INTEGRIDADE*
- *MERITOCRACIA*

8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS TIC

- OE1 - Fornecer soluções de TIC que permitam que o HFA cumpra a sua missão com eficácia, eficiência e efetividade;
- OE2 - Prover infraestrutura e demais recursos de TIC necessários, adequados às atividades finalísticas.
- OE3 - Aprimorar os processos de trabalho existentes;
- OE4 – Aprimorar a Segurança da Informação e Comunicação;
- OE5 - Melhorar a comunicação e o relacionamento da área de TIC com usuários.
- OE6 - Apoiar a transparência e a abertura de dados do HFA, assim como os serviços digitais.
- OE7 - Aprimorar a Gestão e fortalecer a Governança Digital.
- OE8 - Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TIC.

8.5 ANÁLISE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL

A área de Tecnologia de Informação em qualquer instituição apresenta elementos críticos que podem ser eliminados ou atenuados. Para isso, são necessárias soluções de gerenciamento, de modernização da área e aplicação de melhores práticas direcionadas ao governo.

A visão da realidade da organização foi obtida a partir do levantamento da situação atual, o qual compôs a fotografia da instituição. Assim, identificou-se a dimensão do trabalho a ser desenvolvido, os processos de negócio, os processos de TI, os recursos humanos de TI, a infraestrutura e a comunidade usuária.

No HFA, para realizar essa análise, foi escolhida a técnica SWOT, buscando os pontos fracos, fortes, ameaças e oportunidades. Entre os pontos fracos e ameaças buscou-se o que é necessário resolver. Entre os pontos fracos e oportunidades buscou-se o que é necessário melhorar. Entre os pontos fortes e ameaças buscou-se o que será mantido. Entre os pontos fortes e oportunidades buscou-se o que é necessário investir.

AMBIENTE INTERNO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura regimental, subordinação direta ao alto comando. • Comprometimento e envolvimento da equipe • Existência de contrato com RNP, com fornecimento de conectividade com alto desempenho e possibilidade de capacitação com baixo custo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desvio do pessoal de TIC para outras áreas • Quadro de pessoal insuficiente para o atendimento das atividades TIC • Falta de investimentos direcionados para TIC • Orçamento contingenciado, limitado e não específico para a TIC; • Rede lógica interna com pouco nível de maturação • Quantidade de projetos prioritários a serem executados • Comitê de TIC pouco efetivo • Falta de mapeamento de processos • Inexistência de uma Equipe de Tratamento de Incidentes em Redes Computacionais (ETIR) • Baixa maturidade em práticas de Gerenciamento de Problema • Soluções e ativos de TIC sem contrato de suporte e garantia • Baixa capacidade de atender as demandas de Business Intelligence (BI) e Mineração de dados • Rotatividade de servidores
A	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS

<ul style="list-style-type: none"> • Comprometimento da alta administração do HFA com a TIC • Recomendações de aprimoramento da TIC pelos órgãos de controle • Existência de processos de negócio e serviços finalísticos ainda não informatizados • Fomento para o provimento de serviços públicos por meio digital, formalizado por meio da Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal • Consciência da importância estratégica da TIC para o alcance dos objetivos institucionais do HFA • Ampliação da utilização dos serviços em nuvem pela APF 	<ul style="list-style-type: none"> • Contingências e cortes no orçamento • Mudanças na legislação • Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD • Rompimento ou finalização de contrato de empresas envolvidas em serviços críticos • Morosidade no processo de contratação de bens e serviços
---	---

Tabela 4 – Análise Swot

9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O Hospital das Forças Armadas tem como competência máxima prestar assistência hospitalar aos militares das Forças Armadas e seus dependentes, à Presidência da República e a segmentos da sociedade devidamente autorizados e desenvolver o ensino e a pesquisa como pressupostos de um padrão de excelência. Compete também ao Hospital das Forças Armadas:

- Prestar assistência médica global, incluindo prevenção, tratamento ambulatorial e de hospitalização, recuperação, reabilitação e assistência médico-social, aos militares da ativa, reserva e reformados e seus dependentes;
- Dar apoio às organizações militares de saúde sediadas nas áreas Centro-Oeste e Norte do País;
- Cooperar com as autoridades civis e militares no que disser respeito à saúde pública, às calamidades públicas e a outras emergências;
- Promover, incentivar e realizar pesquisas na área médica e executar programas de ensino para pessoal técnico de níveis superior e médio;
- Manter intercâmbio técnico-científico com entidades civis e militares no campo de saúde, sediados no País e no exterior; e
- Buscar aderir aos padrões do governo e às boas práticas.

Para o bom funcionamento da área fim, existem áreas responsáveis pela vitalidade da Instituição, como os setores de contas, financeiro, almoxarifado e pessoal. A área de TIC está incorporada à instituição, também para compor esse suporte para o sucesso da área fim, e é representada pela Divisão de Tecnologia da Informação.

A DTI assessora para o estabelecimento de regras gerais sobre sua área de atuação, centralizando as atividades e decisões na área de TI, dando suporte as decisões do Comando Logístico do Hospital. Para isso, faz-se necessário o desenvolvimento de um plano que direcione essas atividades, não só visando o ambiente atual, como também cenários futuros.

Tendo como base os objetivos estratégicos do HFA, confeccionou-se o quadro abaixo, trazendo as iniciativas estratégicas dos HFA alinhadas às ações de tecnologia da informação.

A tabela a seguir apresenta as ações de TIC categorizadas, as quais serão detalhadas no plano de metas e ações.

CATEGORIA	TIPO DE NECESSIDADE TIC	DESCRIÇÃO
Bens de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura 	Envolve toda aquisição de material permanente que não envolve prestação de serviços. Ex.: servidores de rede, switches, computadores, monitores.
Materiais de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura 	Toda aquisição de material caracterizado como de consumo. Ex.: hd externo, aparelho telefônico, cabo de rede, teclado, mouse.
Solução TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura • Sistemas • Segurança da informação 	Conjunto formado por elementos de tecnologia da informação e processos de trabalho que se integram para produzir resultados que atendam a necessidades do HFA. Ex.: Solução de armazenamento, Sala Segura, Firewall, Softwares.
Serviços TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura • Sistemas • Segurança da informação 	Prestação de serviços TIC, mesmo que incluso o fornecimento de material de consumo. Ex.: Reestruturação de infraestrutura de rede, cabeamento de rede, outsourcing de impressão, contratos de suporte e manutenção que envolvem softwares, link de internet, digitalização, certificado digital.
Apoio TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Pessoal • Governança 	Avaliar solução TIC e perfil das áreas demandantes, viabilidade da contratação, aspectos funcionais e técnicos da solução, estratégia de TIC,

		planejamentos, gestão do ciclo de vida.
Ações Administrativas TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Pessoal • Governança • Segurança da informação 	Elaboração de planos, normas e políticas, capacitação de servidores,

Tabela 5 – Categorização das ações TIC

9.1 RELAÇÃO ENTRE OBJETIVOS/ESTRATÉGIAS, AÇÕES ESTRATÉGICAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO HFA (2019-2023) E CATEGORIAS DE AÇÕES TIC

OE 1 – TRANSFORMAR O MODELO DE GESTÃO DE RH PARA FAZER FRENTE AOS DESAFIOS DO HFA 2022

ESTRATÉGIA	AÇÃO ESTRATÉGICA	INICIATIVAS	AÇÃO TIC
1.1 APRIMORAMENTO DA COMUNICAÇÃO INTERNA	1.1.1 Desenvolver um Plano de Comunicação com metas a serem atingidas.	Desenvolvimento de vídeos institucionais e motivacionais.	Solução TIC
		Instalação da ilha de edição.	Solução TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
1.2 FORTALECIMENTO DA DIMENSÃO HUMANA	1.2.1 Desenvolver um Programa de melhoria continua das condições de trabalho e da qualidade de vida.	Participação do servidor em cursos/estágios de treinamento.	Ações Administrativas TIC
		Implantação da trilha de desenvolvimento.	Apoio TIC
	1.2.2 Desenvolver um Programa de Desenvolvimento de Pessoas com base nas competências institucionais, valorização do mérito e interesses da Dimensão Humana.	Reestruturação da sistemática da licença capacitação.	Apoio TIC
		Estágio de Adaptação ao HFA.	
1.2.3 Implementar ações para humanizar o atendimento.	Aperfeiçoamento das ações voltadas para a humanização no atendimento.	Apoio TIC	
1.3 DIAGNÓSTICO DA DIMENSÃO HUMANA	1.3.1 Mapear, avaliar e definir as competências individuais e institucionais.		Ações Administrativas TIC, Apoio TIC
	1.3.3 Conhecer o clima organizacional.	Implementação da pesquisa de clima organizacional.	
1.4 VALORIZAÇÃO DA CULTURA ORGANIZACIONAL	1.4.1 Desenvolver o programa para disseminação da Cultura Organizacional.	Desenvolvimento do Projeto Liderança.	Ações Administrativas TIC, Apoio TIC
	1.4.2 Desenvolver o conceito de equipes de alta performance.		Ações Administrativas TIC, Apoio TIC
	1.4.3 Implementar o Programa de Valorização do Mérito.	Implantação da sistemática de avaliação do desempenho funcional.	Ações Administrativas TIC, Apoio TIC

Tabela 6 – Objetivos Estratégicos do HFA – OE1

OE 2 – EQUILIBRAR O CUSTO E A PRODUÇÃO, PAUTANDO-SE PELA MELHORIA DA QUALIDADE DO ATENDIMENTO

ESTRATÉGIA	AÇÃO ESTRATÉGICA	INICIATIVAS	AÇÃO TIC
2.1 APERFEIÇOAMENTO DA GESTÃO DE SAÚDE	2.1.1 Aprofundar a informatização dos processos da DTS.	Realização de ações para a implantação do pronto atendimento digital.	Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
	2.1.2 Desenvolver uma sistemática de medição de valores de saúde.		Apoio TIC
	2.1.3 Implementar a cultura da certificação no HFA.		Apoio TIC
	2.1.4 Implementar as melhores práticas por meio de benchmark.	Buscar a realização de parcerias estratégicas	
	2.1.5 Promover a integração técnico-científica sistematizada entre clínicas.		Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC
	2.1.6 Racionalizar a estrutura física existente e de RH.	Buscar a terceirização de serviços.	
	2.1.7 Realizar a padronização de insumos de saúde.		Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC
2.2 CONTRIBUIÇÃO COM A INTEROPERABILIDADE	2.2.1 Intensificar a vocação do HFA para o atendimento de média e alta complexidade.		Apoio TIC
	2.2.2 Propor a criação de uma rede assistencial de saúde (referência e contrarreferência).	Realizar estudos para implantação do Centro de Vacinação Estratégico.	Apoio TIC
	2.2.3 Propor um sistema de marcação de atendimento integrado.		Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC
2.3 DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE SAÚDE	2.3.1 Aprimorar as pesquisas de opinião.	Implementação das pesquisas de satisfação dos usuários.	Apoio TIC
	2.3.2 Conhecer as melhores práticas por meio de benchmark.		
	2.3.3 Mapear os processos de acordo com a filosofia Lean Healthcare.	Implementação/execução do Projeto Giga-UnB.	Apoio TIC
	2.3.4 Realizar o levantamento de capacidades.	Realização do Diagnóstico das Clínicas.	Apoio TIC
2.4 REVITALIZAÇÃO DA	2.4.1 Avaliar a incorporação de novas tecnologias.		Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens

INFRAESTRUTURA HOSPITALAR	2.4.2 Avaliar o parque tecnológico (equipamento de saúde) em consonância com o ciclo de vida do material.		de TIC, Materiais de TIC
	2.4.3 Modernizar a estrutura física e hospitalar.	Ampliação do uso da UTI.	
		Modernização do PAM.	
		Otimização do 3º, 4º, 9º, 10º e 11º Andar.	
		Aumento do número de leitos.	
		Modernização da CME.	
		Modernização da Oncologia.	
Modernização da Clínica de Proctologia.			
2.5 MELHORIA DA QUALIDADE DOS PROCESSOS POR MEIO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E OUTRAS INICIATIVAS	2.5.1 Potencializar o uso do SGH.	Elaboração do Plano para recadastramento de usuários e de qualidade de dados.	Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
		Revisão do Contrato de Gestão do MV.	
		Implementação e instalação do SGH (integração).	
	2.5.2 Implantar um sistema informatizado de Gestão de Recursos Humanos.	Melhoria da infraestrutura de TI.	
2.5.3 Modernização da gestão do controle hospitalar.	Adotar soluções de BIG DATA.		
2.6 FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA	2.6.1 Implementar a gestão de riscos.		Apoio TIC, Ações Administrativas TIC
	2.6.2 Aprimorar as ações de integridade .		
	2.6.3 Otimizar os controles internos da gestão.	Revisão dos contratos para atendimento de Autoridades.	
		Reunião de governança.	Apoio TIC
		Painel sobre modelos de gestão.	Apoio TIC
		Implementação da reunião de prestação de contas mensal.	
Revisão dos contratos junto à Presidência			

		da República.		
2.7 MELHORIA DA GESTÃO ORÇAMENTÁRIA FINANCEIRA	E	2.7.1 Adotar o Plano de Aquisições (PA) do HFA para melhor emprego dos recursos orçamentários na gestão de aquisições de material permanente e obras.	Implantação e implementação o PA HFA no âmbito do HFA	Apoio TIC, Ações Administrativas TIC
		2.7.2 Consolidar o sistema de controle de custos e de produção.	Aperfeiçoamento da sistemática de faturamento.	Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
			Aprimoramento do Centro de Produção do HFA.	
Aprimoramento do Centro de Custos do HFA.				
2.8 REVITALIZAÇÃO DE ÁREAS E AMBIENTES	DE	2.8.1 Prosseguir na modernização de ambientes e áreas sob a administração do HFA.	Elaboração de projeto executivo para modernização das instalações elétricas do ambulatório.	
			Elaboração do projeto executivo para modernização dos ramais coletores de esgoto do prédio da lâmina hospitalar.	
			Estudo para a estruturação/criação do Centro de Exames e Avaliação Diagnóstica.	Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
		Estudo para otimização, aproveitamento e readequação da lâmina hospitalar.		
		Aumento da capacidade de estacionamentos.		
2.8.2 Realizar ações para o desenvolvimento da sustentabilidade ambiental.	Estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental para a instalação, operação e manutenção de central de energia por meio de células fotovoltaicas.	Apoio TIC		
	Adoção de iniciativas para o tratamento de resíduos sólidos.			
2.9 IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO	2.9.1 Desenvolver um sistema de medição de desempenho.	Estruturação do sistema de medição do desempenho organizacional do HFA.	Apoio TIC	
		Implementação das melhores práticas para o desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho por meio de benchmark.		

Tabela 7 – Objetivos Estratégicos do HFA – OE2

OE 3 – PROJETAR O HFA COMO POLO DE EXCELÊNCIA NAS ÁREA DE ENSINO, PESQUISA E INOVAÇÃO

ESTRATÉGIA	AÇÃO ESTRATÉGICA	INICIATIVAS	AÇÃO TIC
3.1 PROMOÇÃO DE PARCERIAS E ACORDOS DE COOPERAÇÃO	3.1.1 Promover intercâmbio com as instituições e organizações de reconhecida competência, na área de ensino e pesquisa.	Implantar e implementar o Projeto INOVA HFA.	Apoio TIC, Solução TIC, Serviços TIC, Bens de TIC, Materiais de TIC
	3.1.2 Ampliar a oferta de vagas para estágios curriculares obrigatórios de graduação e de pós-graduação no HFA.		
3.2 REALIZAÇÃO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA	3.2.1 Viabilizar o custeio de pesquisas científicas.	Realização de estudos para implantação de modelo de negócios para incubadora de empresas no HFA.	Apoio TIC
	3.2.2 Incentivar a participação do público interno e externo na produção científica e bibliográfica.		
3.3 PROMOÇÃO DO PIS AO NÍVEL DE ESPECIALIZAÇÃO	3.3.1 Reestruturar o Programa de Instrução e Serviço, buscando a equivalência a nível de especialização.		

Tabela 8 – Objetivos Estratégicos do HFA – OE3

10. INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES

10.1 Plano de Levantamento das Necessidades

O Plano de Levantamento das Necessidades abrange as demandas TIC, categorizadas conforme a Tabela 5 – Categorização das ações TIC: pessoal, infraestrutura, sistemas, segurança da informação e governança.

Em 2019 as necessidades de TIC foram levantadas e priorizadas por meio do processo SEI 60550.029025/2018-28, onde cada setor informou suas necessidades de Tecnologia da Informação e Comunicações. A equipe de elaboração do PDTIC também realizou análise da situação atual da TI do hospital.

10.2 Critérios de priorização

As necessidades foram priorizadas pelos diversos setores e reuniões realizadas pela equipe de elaboração do PDTIC, utilizando-se da matriz GUT, ferramenta que considera a gravidade (G) que é o impacto do problema, a urgência (U) que está relacionada ao tempo, e a tendência (T) de cada problema, que é o agravamento da situação com o tempo, em uma escala de 1 a 5, sendo atribuído o valor 5 às necessidades consideradas mais relevantes e o valor 1 aquelas menos relevantes, segundo os critérios estabelecidos. Também serão definidos três tipos de critérios para priorização, sendo as necessidades **essenciais(5)**, que não podem deixar de ser atendidas com o risco de colapsar a infraestrutura atual e interromper serviços essenciais sem as devidas ações de garantia da continuidade dos serviços de TIC, impedindo que o HFA cumpra seus objetivos institucionais. As necessidades **importantes(3)** precisam ser atendidas, mas com um grau de prioridade menor uma vez que podem tratar de serviços importantes, mas não essenciais e que não comprometam a atuação do HFA como um todo. As necessidades **desejáveis(1)** correspondem às demandas que podem ser dispensáveis, e não afetam o funcionamento do HFA ou àquelas cujo prazo para atendimento não seja crítico.

Notas	Gravidade	Urgência	Tendência
	Qual o impacto que este problema gerará para as pessoas, processos da organização, resultados a curto e longo prazo, etc?	Qual o tempo que você precisa resolver este problema ou qual é o tempo que se tem para resolvê-lo?	Como este problema pode aumentar, quais suas chances de crescer (muito ou pouco) e será que ele pode acabar por si só?
5	Extremamente grave	Ação imediata	Piorar se não houver atitudes necessárias
4	Muito grave	Urgente – 2020	Deve priorizar a curto prazo
3	Grave	Pouco Urgente – 2021 1º Semestre	Vai piorar
2	Pouco Grave	Pouco grave – 2021 2º semestre /2022	Vai piorar a longo prazo
1	Sem Gravidade	Pode esperar – 2022	Não mudará

Notas	Prioridade	Descrição
5	Essenciais	Necessidades relacionadas à estratégia organizacional do HFA com cunho corporativo ou finalístico ou que atendam exigências legais. Necessidades de TIC relacionadas à garantia de disponibilidade, qualidade e segurança de serviços de TIC essenciais ao funcionamento do HFA e que contribuem para o cumprimento de suas obrigações legais e das metas institucionais
3	Importantes	Necessidades relacionadas à estratégias de determinados setores do HFA. Necessidades relacionadas ao fornecimento de serviços TIC não essenciais e que não necessitam de urgência para serem atendidas por não afetarem o atendimento das metas institucionais.
1	Desejáveis	Necessidades relacionadas à estratégias setoriais e que não possuem relação direta com atividades finais ou com a missão institucional do HFA. Necessidades relacionadas ao fornecimento de serviços TIC e que podem aguardar para serem atendidas por não comprometer o atendimento das metas institucionais.

10.3 Necessidades TIC Identificadas

NECESSIDADES					PRIORIZAÇÃO				
ID	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO HFA	PRIORIDADE	G	U	T	TOTAL
N01	Melhoria, manutenção e atualização da infraestrutura de TIC do HFA	Mapear, manter, suportar e prover atualização tecnológica a toda a infraestrutura de rede de dados (metálica e ótica) do HFA, incluindo todos ativos de rede, propiciando conectividade com disponibilidade e aquisição de material de consumo TIC.	DTI	OE1, OE2 e OE3	ESSENCIAL(5)	5	5	5	20
N02	Manter o parque computacional (desktops, notebooks, workstations, etc)	Prover serviços de suporte, manutenção e garantia aos computadores do HFA, substituindo-os periodicamente para garantia de desempenho e atualização tecnológica, e atendimento das demandas de crescimento, adequando a configuração dos equipamentos às necessidades gerais e específicas do HFA.	DTI	OE1, OE2 e OE3	IMPORTANTE (3)	5	5	5	18
N03	Manter e ampliar a capacidade de datacenters e melhorar a operação para hospedagem de serviços e sistemas.	Manter, suportar e ampliar o atual parque de servidores e demais recursos de datacenters do HFA (storages , nobreaks do CPD , refrigeração do CPD, racks, switches, cabeamento, elétrica, instalações físicas como salas técnicas e o próprio CPD, etc.), incluindo estruturação de novo datacenter, com foco em alta disponibilidade e capacidade de atendimento das necessidades, promovendo constante atualização dos recursos e adequada operação.	DTI	OE1, OE2 e OE3	ESSENCIAL(5)	5	5	5	20

N04	Manter sistemas para suportar as áreas meio e fim do HFA.	Contratar, adquirir, adotar ou desenvolver internamente sistemas, aplicações e sítios institucionais que suportem serviços voltados às áreas meio e fim, aderentes às necessidades do negócio, provendo as devidas manutenções e de acordo com as prioridades do HFA, incluindo renovação e aquisição de licenças de softwares.	DTS, DTEP, DRH, DCAF, DTI, APG, ASSESSORIA DE SEGURANÇA	OE1 e OE2	ESSENCIAL(5)	3	5	4	17
N05	Prover a segurança das informações e comunicações institucionais.	Prover os recursos e as soluções tecnológicas necessárias para implementar e manter a Política de Segurança da Informação (PSI) do HFA e realizar as ações que forem necessárias em relação a LGPD.	DTI	OE2	IMPORTANTE(3)	4	4	5	16
N06	Certificação digital dos servidores do HFA	Certificação Digital para servidores que possuem atribuições para assinatura de documentos eletrônicos.	DTS, DCAF, DRH	OE2	ESSENCIAL(5)	3	3	3	14
N07	Contratar e Manter serviços continuados TIC	Manter os serviços contínuos relacionados a TIC como outsourcing de impressão, digitalização de documentos, suporte técnico especializado e outros, verificando a necessidade de nova licitação durante a vigência do PDTIC e avaliando a necessidade de novos contratos.	DTI, DRH, DCAF, DTS	OE1, OE2 e OE3	IMPORTANTE(3)	5	5	5	18
N08	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.	DTI	OE2	ESSENCIAL(5)	5	5	5	20

Tabela 9 - Necessidades TIC Identificadas

10.4 Necessidades Setoriais Específicas Identificadas

As necessidades setoriais estão sendo avaliadas para priorização na próxima reunião do Comitê de Governança Digital.

NECESSIDADES				
ID	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO HFA
N09	Aquisição de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos	Aquisição de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos. Demanda prevista em PDTICs anteriores e não executada. SEI 60550.029025/2018-28	DRH	OE1, OE2 e OE3
N10	Ferramenta de controle de acesso por catracas com sistema de ponto de servidor biométrico	Ferramenta de controle de acesso por catracas com sistema de ponto de servidor biométrico, software de identificação de impressão digital, leitor de cartão de identificação e liberação por senha em teclado de digitação. SEI 60550.042016/2019-11	DCAF	OE2
N11	Aquisição de Solução de vídeo wall	Aquisição de solução de vídeo wall 2 x 2, incluindo garantia on site pelo período de 36 (trinta e seis) meses, e serviço de instalação e de repasse tecnológico. SEI 60550.025597/2019-19	APG	OE1, OE2, OE3
N12	Aquisição de domínio de internet para site	Aquisição do domínio hfa.digital para o Sistema de Gerenciamento de Eventos (SGE). SEI 60550.037998/2019-11	DTEP	OE1, OE2

NECESSIDADES				
ID	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO HFA
N13	Aquisição de Softwares para simulador de Videocirurgia	Aquisição dos softwares LapSim Anastomosis (Anastomose), LapSim Cholecystectomy (Colecistectomia), LapSim Nephrectomy (Nefrectomia) e LapSim Hysterectomy (Histerectomia). SEI 60550.034087/2019-32	DTEP	OE2
N14	Programa de Gestão Eficiente de Ativos com RFID	Programa de Gestão Eficiente de Ativos com RFID para gestão patrimonial dos materiais permanentes do HFA (aproximadamente 20.000 itens). SEI 60550.041608/2018-27	DCAF	OE2
N15	Serviço de rastreabilidade CME	Rastreabilidade dos processos em central de material e esterilização (CME) SEI 60550.024569/2018-01	DTS	OE2

Tabela 10 - Necessidades Setoriais Específicas Identificadas

10.5 Necessidades Priorizadas

ID	NECESSIDADE	ÁREA DEMANDANTE	NOTA	ORDEM DE PRIORIDADE
N01	Melhoria, manutenção e atualização da infraestrutura de TIC do HFA	DTI	20	1
N08	Pessoas, habilidades e competências.	DTI	20	2
N03	Manter e ampliar a capacidade de datacenters e melhorar a operação para hospedagem de serviços e sistemas.	DTI	20	3
N07	Contratar e Manter serviços continuados TIC	DTI, DRH, DCAF, DTS	18	4
N02	Manter o parque computacional (desktops, notebooks, workstations, etc)	DTI	18	5
N04	Manter sistemas para suportar as áreas meio e fim do HFA.	DTS, DTEP, DRH, DCAF, DTI, APG, ASSESSORIA DE SEGURANÇA	17	6
N05	Prover a segurança das informações e comunicações institucionais.	DTI	16	7
N06	Certificação digital dos servidores do HFA	DTS, DCAF, DRH	14	8

Tabela 11 - Necessidades Priorizadas

11. PLANO DE METAS E DE AÇÕES

Uma meta é uma indicação de marco que permite aferir o grau de cumprimento de uma diretriz ou objetivo estratégico. As ações deverão garantir o cumprimento das metas levantadas inventário de necessidades e setoriais.

O planejamento das ações identificou, para cada necessidade elencada, as metas e as ações necessárias para alcançá-las. A seguinte categorização foi utilizada:

- Necessidade – é toda e qualquer necessidade que a Área de TI precise atender, seja para satisfazer demandas externas, seja para melhorar a gestão e os processos da própria Área de TI.
- Meta – é o valor da necessidade a se alcançar em determinado prazo.
- Ação – atividades ou projetos a serem executados para alcançar as metas estabelecidas.

11.1 PLANO DE METAS

Necessidade		Meta						Ação		
Id	Descrição da Necessidade	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Tipo de Meta	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)
N1	Melhoria, manutenção e atualização da infraestrutura de TIC do HFA	M1.1	Adequação da infraestrutura de rede de dados (metálica e ótica) do HFA	100%	Ata do Pregão Publicada	Levantamento de necessidades	2021	A1.1.1	Contratação de empresa especializada no serviço de infraestrutura de rede	DTI
								A1.1.2	Implementação das salas técnicas	DTI
		M1.2	Aquisição de Material de Consumo TIC	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades	2020/2021/2022	A1.3	Adquirir material de consumo TIC	DTI
N2	Manter o parque computacional (desktops, notebooks, workstations, etc)	M2.1	Renovar o parque computacional do HFA	90%	Substituir todo ativo fora linha, sem suporte e garantia com mais de 7 anos de uso	Levantamento de necessidades	2022	A2.1.1	Adquirir novos equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)	DTI
								A2.1.2	Locação de equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)	DTI
N3	Manter e ampliar a capacidade de datacenters e	M3.1	Reformulação do Centro de Processamento de Dados, de acordo	100%	Reestruturação do CPD	Levantamento de necessidades	2022	A3.1.1	Contratar empresa especializada para reformulação do CPD	DTI

Necessidade		Meta						Ação			
Id	Descrição da Necessidade	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Tipo de Meta	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsáveis (is)	
	melhorar a operação para hospedagem de serviços e sistemas.		com os regulamentos internacionais de utilização de Data Centers					A3.1.2	Contratar empresa especializada para adequação do sistema de refrigeração do CPD	DTI	
								A3.1.3	Adquirir / Renovar nobreaks do CPD	DTI	
		M3.2	Manter e adequar solução de firewall dentro das melhores práticas	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades		2020	A3.2.1	Renovação da licença do palo alto	DTI
								2021	A3.2.2	Aquisição de redundância do firewall palo alto para atuação em alta disponibilidade	DTI
		M3.3	Contratar solução de servidores	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades		2020	A3.3.1	Aquisição de servidor para solução de banco de dados, para atuação em alta disponibilidade	DTI
		M3.4	Ampliação capacidade de armazenamento e backup	100%	Ampliar a capacidade de armazenamento em 250TB / Renovação da garantia da solução atual	Levantamento de necessidades		2020	A3.4.1	Ampliação da capacidade da Storage	DTI
									A3.4.2	Renovação da garantia da solução de armazenamento	DTI
									A3.4.3	Parceria com outras instituições para solução de armazenamento	DTI
									A3.4.4	Utilização do storage antigo	DTI
		M3.5	Contratar telefonia VOIP	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades		2022	A3.5.1	Manutenção preventiva, corretiva e evolutiva da central de telefonia	DTI
									A3.5.2	Contratação de novas licenças para a central de telefonia	
									A3.5.3	Contratar telefonia VOIP	
									A3.5.4	Contratação do software de tarifação e callcenter e treinamento	
		M3.6	Revitalizar rede lógica do HFA	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades		2022	A3.6.1	Instalação de backbones por fibras óticas com cabeamento do CPD até os hacks	DTI
									A3.6.2	Remoção da rede antiga	
									A3.6.3	Fusões de fibras	
									A3.6.4	Instalação de hack com prateleiras, painéis, régua elétrica	
A3.6.5	Certificação da rede										
M3.7	Contratar solução de switches	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades		2022	A3.7.1	Renovação de garantia do switch core	DTI		
							A3.7.2	Substituição de switches não gerenciáveis por gerenciáveis			
							A3.7.3	Substituição de switches gerenciáveis com tempo de ciclo de vida finalizado			
							A3.7.4	Compra de nobreak de hacks para			

Necessidade		Meta						Ação		
Id	Descrição da Necessidade	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Tipo de Meta	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsáveis (is)
									suportar switches	
		M3.8	Renovação da licença do software antivírus	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades	2022	A3.8.1	Renovação do suporte do antivírus bit defender ou aquisição de nova solução	DTI
N4	Manter sistemas para suportar as áreas meio e fim do HFA.	M4.1	Contratar ou renovar a manutenção do Sistema de Gestão Hospitalar	100%	Contratação / Renovação	Levantamento de necessidades	2022	A4.1.1	Renovação do suporte do SGH	DTI/ ASSE IMPTC INTG SGH
								A4.1.2	Reciclagem / Capacitação no SGH	
								A4.1.3	Realizar interoperabilidade de diversos sistemas legados do HFA.	
								A4.1.4	Contratar módulos de melhoria do sistema de gestão hospitalar que tragam novas capacidades	
								A4.1.5	Contratar/Adquirir materiais de infraestrutura para apoio e suporte ao SGH	
		M4.2	Manter, adaptar e evoluir sistemas existentes ou novos, visando atender as expectativas de negócio do HFA	100%	Contratação / Renovação / Implantação	Levantamento de necessidades	2022	A4.2.1	Disponibilização de um sistema para o Requerimento do HFA na internet	
								A4.2.2	Contratar manutenção e suporte do sistema de gestão de contratos	
								A4.2.3	Implantação do sistema de controle de PNR	
								A4.2.4	Aquisição de software de planejamento de projetos de redes de telecomunicações	
								A4.2.5	Aquisição Pacote Adobe	
								A4.2.6	Aquisição de software Corel Draw	
								A4.2.7	Renovação / Aquisição da Licença licença do AutoCad	
								A4.2.8	Renovação do suporte do software VMWare	
								A4.2.9	Renovação do suporte do Licença Windows Server	
								A4.2.10	Renovação / Aquisição do Office	
								A4.2.11	Renovação da licença do software Revit	
								A4.2.12	Aprimorar o sistema de controle de veículos	
								N5	Prover a segurança das informações e comunicações institucionais.	
A5.1.2	Atualizar política de uso da internet									

Necessidade		Meta						Ação		
Id	Descrição da Necessidade	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Tipo de Meta	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)
					Informação			A5.1.3	Atualizar política de backup	
								A5.1.4	Atualizar política de acesso físico	
								A5.1.5	Atualizar política de contingência	
								A5.1.6	Atualizar política de acesso lógico	
								A5.1.7	Atualizar POSIC HFA	
								A5.1.8	Adquirir bens e serviços para garantir aderência com a LGPD	
N6	Certificação digital dos servidores do HFA	M6.1	Certificação Digital para servidores que possuem atribuições para assinatura de documentos eletrônicos	100%	Profissionais certificados	Levantamento de necessidades	2022	A6.1.1	Aquisição / Emissão de do certificado de assinatura digital no Sistema de Gestão Hospitalar	DTI/DCAF/DTS/ASSE IMPTC INTG SGH
								A6.1.2	Utilizar certificados emitidos pela AC Defesa para uso em necessidades administrativas	
N7	Contratar e Manter serviços continuados TIC	M7.1	Criação de uma estratégia para terceirização de serviços de TI, incluindo os tipos de serviços passíveis de terceirização e método de avaliação dos serviços contratados	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades	2020	A7.1.1	Contratar empresa para prestação de serviço Service Desk	DTI
		M7.2	Manter a disponibilidade do link de internet	100%	Estudo Técnico Preliminar	Levantamento de necessidades	2021	A7.2.1	Realizar estudo de viabilidade para ampliação da capacidade do link de internet fornecido pelo SERPRO e possibilidade de licitação aberta para outras empresas	DTI/DCAF
				100%	Renovação do contrato	Levantamento de necessidades	2021	A7.2.2	Renovação do contrato Infovia SERPRO	
		M7.3	Renovação do outsourcing de impressão	100%	Renovação do contrato	Levantamento de necessidades	2021	A7.3.1	Renovação do contrato de outsourcing de impressão	DTI/DCAF
		M7.4	Manter Solução de Digitalização e indexação	100%	Renovação / Contratação	Levantamento de necessidades	2020	A7.4.1	Renovação / Contratação de Solução de Digitalização e indexação.	DTI/DTS/DRH /DCAF
		M7.5	Contratar solução de outsourcing de computadores	100%	Estudo Técnico Preliminar	Levantamento de necessidades	2020	A7.5.1	Realizar estudo de viabilidade para realização do aluguel de computadores, no formato de outsourcing	DTI
				100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Levantamento de necessidades	2021	A7.5.2	Contratar empresa para prestação do serviço de outsourcing de computadores	
		M7.6	Renovação / Contratação de serviço de suporte técnico especializado	100%	Renovação / Contratação	Levantamento de necessidades	2020	A7.5.3	Renovação / Contratação do serviço de suporte técnico especializado	DTI
M7.7	Renovação / Contratação de empresas para fornecimento dos	100%	Renovação / Contratação	Levantamento de necessidades	2020	A7.5.4	Renovação / Contratação de empresas para fornecimento dos serviços de	DTI/DCAF		

Necessidade		Meta					Ação			
Id	Descrição da Necessidade	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Tipo de Meta	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)
			serviços de telefonia fixa e móvel						telefonia fixa e móvel	
N8	Pessoas, habilidades e competências	M8.1	Elaborar planos de capacitação e treinamento do RH da DTI	100%	Plano de Capacitação Completo / Mapeamento de Competências	Levantamento de necessidades	2020	A8.1.1	Atualizar Plano de Capacitação	DTI
								A8.1.2	Elaborar o mapeamento de competências de RH da DTI	
		M8.2	Capacitação dos profissionais da DTI	100%	Dos Pedidos de capacitação		2020	A8.2.1	Realizar capacitação de Recursos humanos de acordo com as necessidades da DTI	DTI/DRH/DTEP
N9	Aquisição de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos	M9.1	Aprimorar a Gestão de Recursos Humanos do HFA	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Necessidade Setorial	2020	A9.1.1	Contratar empresa para fornecimento de sistema para gestão de recursos humanos	DTI/DRH
				100%	Unificação dos bancos de dados e informações de pessoal		2020	A9.1.2	Unificar os bancos de dados e informações de pessoal	
N10	Ferramenta de controle de acesso por catracas com sistema de ponto de servidor biométrico	M10.1	Aprimorar o sistema de controle de ponto eletrônico do HFA	100%	Aprimorar o sistema de ponto eletrônico	Necessidade Setorial	2020	A10.1.1	Aprimorar o sistema de ponto eletrônico do HFA	DRH
								A10.1.2	Aquisição de bens e serviços para atender as necessidades do controle de acesso / frequência ao HFA	
N11	Aquisição de Solução de vídeo wall	M11.1	Aquisição de Solução de vídeo wall	100%	Ata do Pregão Publicada / Adesão	Necessidade Setorial	2022	A11.1.1	Contratar empresa para fornecimento da solução de vídeo wall	APG
N12	Aquisição de domínio de internet para sites	M12.1	Aquisição de domínio de internet	100%	Contratação	Necessidade Setorial	2021	A12.1	Aquisição do domínio hfa.digital para o Sistema de Gerenciamento de Eventos (SGE)	DTEP
N13	Aquisição de Softwares para simulador de Videocirurgia	M13.1	Manter o simulador de videocirurgia	100%	Contratação	Necessidade Setorial	2021	A13.1.1	Aquisição dos softwares LapSim Anastomosis (Anastomose), LapSim Cholecystectomy (Colecistectomia), LapSim Nephrectomy (Nefrectomia) e LapSim Hysterectomy (Histerectomia)	DTEP
							2020	A13.1.2	Contratar suporte e manutenção para o simulador de videocirurgia	
N14	Programa de Gestão Eficiente de Ativos com RFID	M14.1	Implementar a Gestão Eficiente de Ativos com RFID para gestão patrimonial dos materiais permanentes do HFA	100%	Estudo de viabilidade técnica	Necessidade Setorial	2022	A14.1.1	Realizar estudo de viabilidade para implementação da a Gestão Eficiente de Ativos com RFID	DCAF

Tabela 12 – Plano de Metas

11.2 PLANO DE AÇÕES

O Plano de Ações define quais ações serão executadas durante a vigência do PDTIC para o atendimento das metas definidas. O planejamento de execução detalha as informações sobre as ações, evidenciando a categoria, os prazos e os recursos humanos, materiais e orçamentários.

Ressalta-se que os valores apresentados constituem estimativas baseadas em análise de mercado, contratos vigentes no HFA e em outros órgãos da Administração Pública Federal. Portanto, não possuem caráter definitivo e podem variar durante a vigência do PDTIC.

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtd e	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
A1.1.1	Contratação de empresa especializada no serviço de infraestrutura de rede	DTI	DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	R\$0,00	R\$5.000.000,00
A1.1.2	Implementação das salas técnicas	DTI	DINFRA	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	R\$0,00	R\$1.000.000,00
A1.3	Adquirir material de consumo TIC	DTI	-	2020	2020	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$30.000,00	R\$100.000,00
A2.1.1	Adquirir novos equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 1.000.000,00	-
A2.1.2	Locação de equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 300.000,00
A3.1.1	Contratar empresa especializada para reformulação do CPD	DTI	DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$500.000,00	R\$ 2.000.000,00
A3.1.2	Contratar empresa especializada para adequação do sistema de refrigeração do CPD	DTI	DCAF	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$300.000,00	R\$ 100.000,00
A3.1.3	Adquirir / Renovar nobreaks do CPD	DTI	DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$300.000,00	R\$ 100.000,00
A3.2.1	Renovação da licença do palo alto	DTI	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtd e	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
A3.2.2	Aquisição de redundância do firewall palo alto para atuação em alta disponibilidade	DTI	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 400.000,00	R\$ 100.000,00
A3.3.1	Aquisição de servidor para solução de banco de dados, para atuação em alta disponibilidade	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00
A3.4.1	Ampliação da capacidade da Storage	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
A3.4.2	Renovação da garantia da solução de armazenamento	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 2.000.000,00
A3.4.3	Parceria com outras instituições para solução de armazenamento	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	-
A3.4.4	Utilização do storage antigo	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	-
A3.5.1	Manutenção preventiva, corretiva e evolutiva da central de telefonia	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 500.000,00
A3.5.2	Contratação de novas licenças para a central		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 500.000,00
A3.5.3	Contratar telefonia VOIP		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
A3.5.4	Contratação do software de tarifação e callcenter e treinamento		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
A3.6.1	Instalação de backbones por fibras óticas com cabeamento do CPD até os hacks	DTI	DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	R\$ 200.000,00	R\$ 900.000,00
A3.6.2	Remoção da rede antiga		DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	-	R\$ 100.000,00
A3.6.3	Fusões de fibras		DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	-	R\$ 100.000,00
A3.6.4	Instalação de hack com prateleiras, painéis, régua elétrica		DINFRA	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo) + Técnico DINFRA	4	-	R\$ 100.000,00
A3.6.5	Certificação da rede		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00
A3.7.1	Renovação de garantia do switch core	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00
A3.7.2	Substituição de switches não gerenciáveis por gerenciáveis		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 300.000,00	-
A3.7.3	Substituição de switches gerenciáveis com		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD	3	R\$ 300.000,00	-

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtd e	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
	tempo de ciclo de vida finalizado					(Requisitante, Técnico e Administrativo)			
A3.7.4	Compra de nobreak de hacks para suportar switches		-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 500.000,00	-
A3.8.1	Renovação do suporte do antivírus bit defender ou aquisição de nova solução	DTI	-	2020	2022	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 150.000,00
A4.1.1	Renovação do suporte do SGH	DTI	DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 750.000,00
A4.1.2	Reciclagem / Capacitação no SGH		DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00
A4.1.3	Realizar interoperabilidade de diversos sistemas legados do HFA.		DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 150.000,00
A4.1.4	Contratar módulos de melhoria do sistema de gestão hospitalar que tragam novas capacidades		DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 150.000,00
A4.1.5	Contratar/Adquirir materiais de infraestrutura para apoio e suporte ao SGH		DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 150.000,00	-
A4.2.1	Disponibilização de um sistema para o Requerimento do HFA na internet		DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	-
A4.2.2	Contratar manutenção e suporte do sistema de gestão de contratos		DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 250.000,00
A4.2.3	Implantação do sistema de controle de PNR		DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 250.000,00
A4.2.4	Aquisição de software de planejamento de projetos de redes de telecomunicações		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00
A4.2.5	Aquisição Pacote Adobe		ASCOM/DINFRA	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00
A4.2.6	Aquisição de software Corel Draw		ASCOM/DINFRA	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 10.000,00
A4.2.7	Renovação / Aquisição da Licença licença do AutoCad		DINFRA	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 100.000,00
A4.2.8	Renovação do suporte do software VMWare		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 250.000,00
A4.2.9	Renovação do suporte do Licença Windows Server		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 500.000,00
A4.2.10	Renovação / Aquisição do Office		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 100.000,00	-

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtde	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
A4.2.11	Renovação da licença do software Revit		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	R\$ 40.000,00	-
A4.2.12	Aprimorar o sistema de controle de veículos		ASSE SEG	2020	2021	Seção de Sistemas	2	-	-
A5.1.1	Atualizar política de gerenciamento de rede	DTI	-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.2	Atualizar política de uso da internet		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.3	Atualizar política de backup		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.4	Atualizar política de acesso físico		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.5	Atualizar política de contingência		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.6	Atualizar política de acesso lógico		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.7	Atualizar POSIC HFA		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação e Seção de Redes	2	-	-
A5.1.8	Adquirir bens e serviços para garantir aderência com a LGPD		-	2020	2021	Seção de Segurança da Informação, Seção de Redes e Governança	3	-	-
A6.1.1	Aquisição / Emissão de do certificado de assinatura digital no Sistema de Gestão Hospitalar	DTI	DTS/ ASSE IMPTC INTG SGH	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 300.000,00
A6.1.2	Utilizar certificados emitidos pela AC Defesa para uso em necessidades administrativas		DCAF	2020	2021	Técnico da ASSE IMPTC INTG SGH	1	-	-
A7.1.1	Contratar empresa para prestação de serviço Service Desk	DTI	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 900.000,00
A7.2.1	Realizar estudo de viabilidade para ampliação da capacidade do link de internet fornecido pelo SERPRO e possibilidade de licitação aberta para outras empresas	DTI	-	2020	2021	Seção de Redes e Governança	2	-	-
A7.2.2	Renovação do contrato Infovia SERPRO		DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 116.000,00
A7.3.1	Renovação do contrato de outsourcing de impressão	DTI	DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 1.000.000,00

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtd e	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
A7.4.1	Renovação / Contratação de Solução de Digitalização e indexação.	DTI	DTS/DRH/DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$ 500.000,00
A7.5.1	Realizar estudo de viabilidade para realização do aluguel de computadores, no formato de outsourcing	DTI	-	2020	2021	Subdivisão de Governança TI e SD Suporte	2	-	-
A7.5.2	Contratar empresa para prestação do serviço de outsourcing de computadores (valor previsto na ação A2.1.2)		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	-
A7.5.3	Renovação / Contratação do serviço de suporte técnico especializado	DTI	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$100.000,00
A7.5.4	Renovação / Contratação de empresas para fornecimento dos serviços de telefonia fixa e móvel	DTI	DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	3	-	R\$100.000,00
A8.1.1	Atualizar Plano de Capacitação	DTI	-	2020	2021	Subdivisão de Governança	1	-	-
A8.1.2	Elaborar o mapeamento de competências de RH da DTI		-	2020	2021	Subdivisão de Governança	1	-	-
A8.2.1	Realizar capacitação de Recursos humanos de acordo com as necessidades da DTI	DTI	DRH/DTEP	2020	2021	DTEP / DTI	2	-	-
A9.1.1	Contratar empresa para fornecimento de sistema para gestão de recursos humanos	DRH	DTI/DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A9.1.2	Unificar os bancos de dados e informações de pessoal		DTI	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A10.1.1	Aprimorar o sistema de ponto eletrônico do HFA	DRH	DTI	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A10.1.2	Aquisição de bens e serviços para atender as necessidades do controle de acesso / frequência ao HFA		DTI/DCAF	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A11.1.1	Contratar empresa para fornecimento da solução de vídeo wall	APG	DTI	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A12.1	Aquisição do domínio hfa.digital para o Sistema de Gerenciamento de Eventos (SGE)	DTEP	DTI	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A13.1.1	Aquisição dos softwares LapSim Anastomosis (Anastomose), LapSim Cholecystectomy (Colecistectomia),	DTEP	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-

Ação		Responsáveis		Prazos		Recursos Necessários			
Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)	Demais Envolvidos	Início	Fim	Humanos		Orçamentários	
						Competência	Qtd e	Investimento (R\$)	Custeio(R\$)
	LapSim Nephrectomy (Nefrectomia) e LapSim Hysterectomy (Histerectomia)								
A13.1.2	Contratar suporte e manutenção para o simulador de videocirurgia		-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-
A14.1.1	Realizar estudo de viabilidade para implementação da a Gestão Eficiente de Ativos com RFID	DCAF	-	2020	2021	Conforme previsto na IN01/2019 SGD (Requisitante, Técnico e Administrativo)	1	-	-

Tabela 13 – Plano de Ações

12. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O quadro de profissionais que atuam na área de TI do HFA atualmente totaliza 36 servidores/militares: 25 técnicos de nível médio (sendo 18 militares e 7 civis) e 11 de nível superior (sendo 9 militares e 2 civil). Desses profissionais, 18 integram o quadro de pessoal efetivo e 18 são militares temporários. O quadro de pessoal de TI, verificado na fase de diagnóstico deste PDTIC e será utilizado para apoiar na composição do plano de capacitação.

O quadro de pessoal é reduzido, e a demanda por serviços de TIC é grande ainda aumentada com a implantação do novo Sistema de Gestão Hospitalar do HFA. Todavia, para alguns desses serviços ocorrerão contratações, a fim de operacionalizar a TI (suporte, infraestrutura, sistemas, outsourcing de impressão). Dessa forma, o quadro disponível para execução direta da prestação de serviços e suporte não é suficiente em número, nem em especialização.

Quanto à adequação qualitativa do quadro, é importante ressaltar que a previsão relativa à capacitação e competências será realizada por meio da execução da ação de elaboração do plano de capacitação, prevista na necessidade 8 deste PDTIC e a chegada de novos profissionais de TI.

O objetivo do Plano de Gestão de Pessoas é planejar ações para dispor de pessoal com competências adequadas em quantidades suficientes para se alcançar as metas estabelecidas.

Dessa forma, o quantitativo e qualificação dos recursos humanos necessários para a área de TIC será definido posteriormente e o detalhamento do Plano de Gestão de Pessoas ocorrerá após a publicação deste PDTIC, com a participação das áreas responsáveis, a partir de uma análise detalhada das metas e ações necessárias para alcançá-las.

O Hospital das Forças Armadas irá implementar a gestão por competências e cabe à Divisão de Recursos Humanos realizar o mapeamento das competências individuais e institucionais, com intuito de embasar o Plano Anual de Capacitação (PAC), conforme previsto no Objetivo Estratégico Nr 01, do Planejamento Estratégico do HFA 2019-2022.

Como resultado desse mapeamento, foi elaborado o Anexo II - Matriz de Capacitação onde foi realizado o levantamento das competências necessárias para o cumprimento das metas e missões institucionais.

13. PLANO ORÇAMENTÁRIO

O Plano Orçamentário expressa os recursos orçamentários necessários para a realização das ações previstas no PDTIC. Assim, a partir do Plano de Ações foram estimadas as despesas, classificadas em investimento ou custeio, para o período de vigência do PDTIC. Sobre esse ponto, cabe ressaltar que o Planejamento Orçamentário do PDTIC é um instrumento dinâmico e deve ser utilizado para embasar a proposta orçamentária da área de TIC. Desse modo, o respectivo Plano Orçamentário deverá sofrer atualizações a cada revisão do PDTIC.

A DTI não possui um orçamento conhecido, o que dificulta o correto e eficiente planejamento das Ações TIC.

Não foram inclusos os valores referentes às ações levantadas para atendimento das Necessidades Setoriais Específicas Identificadas. Os setores requisitantes até o momento da elaboração deste PDTIC não haviam apresentado as estimativas de custo de seus projetos.

2019		2020		2021		2022	
Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
R\$539.771,60	R\$2.383.023,56	R\$ 2.725.000,00	R\$ 6.812.666,67	R\$ 3.350.000,00	R\$ 12.827.666,67	R\$ 1.255.000,00	R\$ 5.451.666,67
R\$ 2.922.795,16		R\$ 9.537.666,67		R\$ 16.227.666,67		R\$ 6.706.666,67	

Tabela 14 – Plano orçamentário 2019-2022

13.1 Detalhamento de 2019

- CUSTEIO

Contrato /Empenho	Empresa	Objeto	Licitação	Vigência Máxima	Valor Global	Nº Processo
39/2015	Mv Sistemas Ltda	Aquisição de software de gestão hospitalar customizado e implantado; contratação de serviço treinamento de utilização do sistema e da área de TI; contratação do serviço de manutenção corretiva, adaptativa, evolutiva e operação assistida do sistema.	Pregão nº 47/2015	25/02/20	R\$ 624.760,00	60550.000733/2015-34
07/2014	Serpro	Infovia e conectividade	DL 14/2014	04/05/2020	R\$ 84.000,00	60550.000141/2014-16
07/2019	Isti Informática & Serviços Ltda.	Fornecimento de licenças de uso de software e atualização do antivírus, serviço de entrega, instalação e configuração, garantia de atualização contínua, suporte técnico, por no mínimo 36 (trinta e seis) meses e treinamento.	Pregão nº 03/2019	23/04/22	R\$ 75.425,00	60550.019670/2018-32
15/2015	Simpres	Serviços de impressão (outsourcing), com fornecimento de equipamentos, sistema de gerenciamento de impressões, Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos com fornecimento de peças e componentes, suprimentos, insumos/consumíveis (toner,	Adesão nº 17/2015 à Ata de Registro de Preços nº 118/2014	29/06/20	R\$ 795.751,55	60550.000136/2015-18

Contrato /Empenho	Empresa	Objeto	Licitação	Vigência Máxima	Valor Global	Nº Processo
		cilindro), exceto papel.				
02/2018	Simpress Comércio, Locação E Serviços S/A	Serviços de impressão corporativa gerenciada (managed print services) de abrangência nacional com alocação de equipamentos para impressão, cópia e digitalização de documentos; fornecimento contínuo de suprimentos e consumíveis de impressão (exceto papel); solução completa de gerenciamento de impressão e suporte técnico preventivo e corretivo on-site.	Adesão à Ata de Registro de Preços ao Pregão Eletrônico SRP nº 07/2017	30/01/2022 248 meses	R\$ 32.895,95	60550.024972/2017-41
18/2016	Sos Tecnologia E Gestão Da Informação Ltda.	Prestação de serviços continuados de Digitalização e indexação de itens documentais até tamanho A3 e Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR).	Pregão nº 11/2015	11/12/21	R\$ 435.000,00	60550.004149/2016-39
33/2018	Telefonica Brasil Sa	Prestação de serviço telefônico fixo comutado - STFC (fixo-fixo e fixo-movel) e de Serviço Movel Pessoal - SMP (movel-movel e movel-fixo e dados), nas modalidades local, longa distancia nacional (LDN) e longa distancia internacional (LDI) a ser executado de forma Continua;	Pregão nº 01/2018 MPOG	27/12/23	R\$ 90.692,81	60550.027599/2017-81
17/2018	Quatto Tecnologia Ltda	Serviço de Suporte Técnico Especializado – USTs	Pregão nº 30/2018 -HFA	19/08/2022 248 meses	R\$ 87.360,00	60550.016520/2017-96
2019NE803376	Rede Nacional De Ensino E Pesquisa - RNP	Treinamento qualificação profissional curso de planejamento e projeto de infraestrutura para datacenter que realizar-se-á na cidade de Brasília/DF para 1 (um) militar subdivisão de suporte de ti/dti do hospital das forças armadas.	IL nº 71/2019	20 a 24/07/2020	R\$ 2.560,00	60550.023883/2019-40
2019NE803375	Unicit Capacitacao Profissional Ltda	Treinamento qualificação profissional no Curso de Monitoramento de Serviços e Ativos de Rede Zabbix na cidade de Brasília - DF para 1 militar da Seção de Administração de Redes/DTI do HFA.	IL nº 67/2019	20/12/2019	R\$ 1.068,25	6055.0023409/2019-18
14/2019	Brasconnect Telecomunicações E Informática Ltda	Serviços de operação, manutenção preventiva e corretiva, com substituição de peças, da CENTRAL TELEFÔNICA ALCATEL OMNIPCX ENTERPRISE	Pregão nº 36/2019	22/09/2020	R\$ 52.800,00	60550.043493/2018-13
2019NE801635	Inove Soluções Em Capacitação Em Eventos Ltda Me	Contratação de inscrição em evento aberto no Seminário Nacional Contratação de Tecnologia da Informação e Comunicação que será realizado no período de 1º a 3 de julho de 2019 na cidade de Brasília-DF para 3 (três) integrantes do Hospital das Forças Armadas	IL nº 31/2018	01/07/2019	R\$9.570,00	60550.014393/2019-52
07/2019	Isti Informatica & Servicos Ltda	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA O FORNECIMENTO DE LICENÇAS DE USO DE SOFTWARE E ATUALIZAÇÃO DE ANTIVÍRUS (renovação, instalação e treinamento)	Pregão nº 03/2019	23/04/2022	R\$ 71.200,00	60550.019670/2018-32
2019NE801591	Voz E Dados Tecnologia Da Informação Ltda	Contratação de evento fechado de Treinamento em Fibra Ótica in company, para 9 (nove) Servidores da Subdivisão de Suporte/DTI	Dispensa nº 41/2019	24/07/2019	R\$ 12.000,00	60550.045660/2018-52
2019NE802822	Rede Nacional De Ensino E Pesquisa - RNP	CONTRATAÇÃO DO CURSO TESTE DE INVASÃO EM APLICAÇÕES WEB	IL nº 56/2019	21/10/2019	R\$2.560,00	60550.22753/2019-90
2019NE803555	Cad Studio Tecnologia Ltda	Curso de PHP e MySQL, para 4 (quatro) Militares/Servidores Civis da DTI do HFA	IL no 70/2019	17/03/2020	R\$ 5.380,00	60550.024288/2019-21

Tabela 15 – Detalhamento do Plano orçamentário 2019 – Custeio

- INVESTIMENTO

Empresa	Objeto	Qntd	Licitação	Valor Global	Nº Processo
Dell Computadores Do Brasil Ltda	Aquisição de computadores desktop.	17	Adesão 42/2018 UG: 153063	R\$ 86.700,00	60550.037591/2019-94
Fator X Tecnologia Digital Ltda	Expansão da solução de armazenamento híbrido, para aumento da volumetria existente bem como licenças de software, serviço de instalação e configuração lógica, treinamento, assistência técnica do fabricante e aquisição de computadores, todos com garantia por no mínimo 60 meses. (computadores)	134	PREGÃO n° 60/2019/HFA	R\$ 522.600, 00	60550.024789/2019-16
Daten Tecnologia Ltda	Expansão da solução de armazenamento híbrido, para aumento da volumetria existente bem como licenças de software, serviço de instalação e configuração lógica, treinamento, assistência técnica do fabricante e aquisição de computadores, todos com garantia por no mínimo 60 meses. (workstation)	10	PREGÃO n° 60/2019/HFA	R\$ 95.000, 00	60550.024789/2019-16
Global Distribuicao De Bens De Consumo Ltda (Computadores) / Systech Sistemas E Tecnologia Em Informatica Ltda (Monitores)	Aquisição de novos computadores e monitores para renovação do parque computacional (44 computadores e 15 monitores)	59	IRP 00041/2017 UASG 153038	R\$ 226.091,60	60550.030624/2017-11
Costa & Nunes Industria E Comércio De Equipamentos Em Telecomunicações Ltda E H3D Soluções De Teleinformática Ltda - EPP	Aquisição de licenças de software de call center e tarifação da central telefônica alcatel omnipcx enterprise	1	PREGÃO nº 029/2019/HFA	R\$41.750,00	60550.044387/2018-49
Mcr Sistemas E Consultoria Ltda	Licença de software autodesk autocad 3d e 2d - assinatura por 36 meses	8	Pregão nº: 00054/2018	R\$106.320,00	60550.019951/2018-95
Mcr Sistemas E Consultoria Ltda	Licença de software autodesk revit - assinatura por 36 meses	2	Pregão nº: 00054/2018	R\$34.070,00	60550.019951/2018-95
Mcr Sistemas E Consultoria Ltda	Licença de software adobe creative cloud - assinatura por 36 meses	2	Pregão nº: 00054/2018	R\$20.160,00	60550.019951/2018-95
Brasoftware Informática Ltda	Software coreldraw graphics suite - licença perpétua	4	Pregão nº: 00054/2018	R\$5.180,00	60550.019951/2018-95
Isti Informatica & Servicos Ltda	Contratação De Empresa Para O Fornecimento De Licenças De Uso De Software E Atualização De Antivírus (Novas Licenças)	300	Pregão nº 03/2019	R\$19.500,00	60550.019670/2018-32

Tabela 16 – Detalhamento do Plano orçamentário 2019 - Investimento

13.2 Previsão orçamentária de 2020 a 2022

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A1.1.1	Contratação de empresa especializada no serviço de infraestrutura de rede		R\$ 300.000,00		R\$ 2.700.000,00		R\$ 2.000.000,00

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A1.1.2	Implementação das salas técnicas		R\$ 500.000,00		R\$ 500.000,00		
A1.3	Adquirir material de consumo TIC	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00
A2.1.1	Adquirir novos equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)	R\$ 300.000,00		R\$ 400.000,00		R\$ 300.000,00	
A2.1.2	Locação de equipamentos (desktops, notebooks, workstations, etc)		R\$ 166.666,67		R\$ 166.666,67		R\$ 166.666,67
A3.1.1	Contratar empresa especializada para reformulação do CPD	R\$ 250.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 1.000.000,00		R\$ 700.000,00
A3.1.2	Contratar empresa especializada para adequação do sistema de refrigeração do CPD	R\$ 50.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 40.000,00
A3.1.3	Adquirir / Renovar nobreaks do CPD	R\$ 100.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 40.000,00
A3.2.1	Renovação da licença do palo alto		R\$ 100.000,00				
A3.2.2	Aquisição de redundância do firewall palo alto para atuação em alta disponibilidade	R\$ 200.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 50.000,00		
A3.3.1	Aquisição de servidor para solução de banco de dados, para atuação em alta disponibilidade	R\$ 100.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 50.000,00		
A3.4.1	Ampliação da capacidade da Storage	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00		
A3.4.2	Renovação da garantia da solução de armazenamento		R\$ -		R\$ 1.500.000,00		R\$ 500.000,00
A3.4.3	Parceria com outras instituições para solução de armazenamento						
A3.4.4	Utilização do storage antigo						
A3.5.1	Manutenção preventiva, corretiva e evolutiva da central de telefonia		R\$ 100.000,00		R\$ 200.000,00		R\$ 200.000,00

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A3.5.2	Contratação de novas licenças para a central		R\$ 100.000,00		R\$ 200.000,00		R\$ 200.000,00
A3.5.3	Contratar telefonia VOIP	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
A3.5.4	Contratação do software de tarifação e callcenter e treinamento	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00
A3.6.1	Instalação de backbones por fibras óticas com cabeamento do CPD até os hacks	R\$ 50.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 600.000,00
A3.6.2	Remoção da rede antiga		R\$ 30.000,00		R\$ 40.000,00		R\$ 30.000,00
A3.6.3	Fusões de fibras		R\$ 30.000,00		R\$ 30.000,00		R\$ 40.000,00
A3.6.4	Instalação de hack com prateleiras, painéis, régua elétrica		R\$ 30.000,00		R\$ 30.000,00		R\$ 40.000,00
A3.6.5	Certificação da rede		R\$ 40.000,00		R\$ 30.000,00		R\$ 30.000,00
A3.7.1	Renovação de garantia do switch core			R\$ 400.000,00	R\$ 200.000,00		R\$ 200.000,00
A3.7.2	Substituição de switches não gerenciáveis por gerenciáveis	R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00	
A3.7.3	Substituição de switches gerenciáveis com tempo de ciclo de vida finalizado	R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00	
A3.7.4	Compra de nobreak de hacks para suportar switches	R\$ 150.000,00		R\$ 150.000,00		R\$ 200.000,00	
A3.8.1	Renovação do suporte do antivírus bit defender ou aquisição de nova solução		R\$ 20.000,00		R\$ 20.000,00		R\$ 110.000,00
A4.1.1	Renovação do suporte do SGH		R\$ 750.000,00		R\$ 750.000,00		

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A4.1.2	Reciclagem / Capacitação no SGH		R\$ 50.000,00		R\$ 50.000,00		
A4.1.3	Realizar interoperabilidade de diversos sistemas legados do HFA.		R\$ 50.000,00		R\$ 100.000,00		
A4.1.4	Contratar módulos de melhoria do sistema de gestão hospitalar que tragam novas capacidades		R\$ 50.000,00		R\$ 100.000,00		
A4.1.5	Contratar/Adquirir materiais de infraestrutura para apoio e suporte ao SGH	R\$ 75.000,00		R\$ 75.000,00			
A4.2.1	Disponibilização de um sistema para o Requerimento do HFA na internet						
A4.2.2	Contratar manutenção e suporte do sistema de gestão de contratos				R\$ 250.000,00		
A4.2.3	Implantação do sistema de controle de PNR				R\$ 250.000,00		
A4.2.4	Aquisição de software de planejamento de projetos de redes de telecomunicações				R\$ 100.000,00		
A4.2.5	Aquisição Pacote Adobe		R\$ 50.000,00		R\$ 50.000,00		
A4.2.6	Aquisição de software Corel Draw				R\$ 10.000,00		
A4.2.7	Renovação / Aquisição da Licença licença do AutoCad		R\$ 50.000,00		R\$ 50.000,00		
A4.2.8	Renovação do suporte do software VMWare		R\$ 100.000,00		R\$ 150.000,00		
A4.2.9	Renovação do suporte do Licença Windows Server		R\$ 250.000,00		R\$ 250.000,00		
A4.2.10	Renovação / Aquisição do Office		R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00			
A4.2.11	Renovação da licença do software Revit	R\$ 20.000,00		R\$ 20.000,00			

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A4.2.12	Aprimorar o sistema de controle de veículos						
A5.1.1	Atualizar política de gerenciamento de rede						
A5.1.2	Atualizar política de uso da internet						
A5.1.3	Atualizar política de backup						
A5.1.4	Atualizar política de acesso físico						
A5.1.5	Atualizar política de contingência						
A5.1.6	Atualizar política de acesso lógico						
A5.1.7	Atualizar POSIC HFA						
A5.1.8	Adquirir bens e serviços para garantir aderência com a LGPD						
A6.1.1	Aquisição / Emissão de do certificado de assinatura digital no Sistema de Gestão Hospitalar		R\$ 20.000,00		R\$ 50.000,00		R\$ 230.000,00
A6.1.2	Utilizar certificados emitidos pela AC Defesa para uso em necessidades administrativas						
A7.1.1	Contratar empresa para prestação de serviço Service Desk		R\$ 300.000,00		R\$ 600.000,00		
A7.2.1	Realizar estudo de viabilidade para ampliação da capacidade do link de internet fornecido pelo SERPRO e possibilidade de licitação aberta para outras empresas						
A7.2.2	Renovação do contrato Infovia SERPRO		R\$ 116.000,00		R\$ 116.000,00		

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A7.3.1	Renovação do contrato de outsourcing de impressão		R\$ 1.000.000,00		R\$ 1.000.000,00		
A7.4.1	Renovação / Contratação de Solução de Digitalização e indexação.		R\$ 500.000,00		R\$ 500.000,00		
A7.5.1	Realizar estudo de viabilidade para realização do aluguel de computadores, no formato de outsourcing						
A7.5.2	Contratar empresa para prestação do serviço de outsourcing de computadores						
A7.5.3	Renovação / Contratação do serviço de suporte técnico especializado		R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00		
A7.5.4	Renovação / Contratação de empresas para fornecimento dos serviços de telefonia fixa e móvel		R\$ 100.000,00		R\$ 100.000,00		
A8.1.1	Atualizar Plano de Capacitação						
A8.1.2	Elaborar o mapeamento de competências de RH da DTI						
A8.2.1	Realizar capacitação de Recursos humanos de acordo com as necessidades da DTI						
A9.1.1	Contratar empresa para fornecimento de sistema para gestão de recursos humanos						
A9.1.2	Unificar os bancos de dados e informações de pessoal						
A10.1.1	Aprimorar o sistema de ponto eletrônico do HFA						
A10.1.2	Aquisição de bens e serviços para atender as necessidades do controle de acesso / frequência ao HFA						
A11.1.1	Contratar empresa para fornecimento da solução de vídeo wall						
A12.1	Aquisição do domínio hfa.digital para o Sistema de Gerenciamento de Eventos (SGE)						

Ação		Recursos Necessários					
Id	Descrição da Ação	Orçamentários					
		2020		2021		2022	
		Investimento	Custeio	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
A13.1.1	Aquisição dos softwares LapSim Anastomosis (Anastomose), LapSim Cholecystectomy (Colecistectomia), LapSim Nephrectomy (Nefrectomia) e LapSim Hysterectomy (Histerectomia)						
A13.1.2	Contratar suporte e manutenção para o simulador de videocirurgia						
A14.1.1	Realizar estudo de viabilidade para implementação da a Gestão Eficiente de Ativos com RFID						
		R\$ 2.725.000,00	R\$ 6.812.666,67	R\$ 3.350.000,00	R\$ 12.827.666,67	R\$ 1.255.000,00	R\$ 5.451.666,67

Tabela 17 – Previsão orçamentária de 2020 a 2022

14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Os riscos foram levantados e analisados de acordo com a probabilidade (baixa, média e alta) e impacto (baixo, médio e alto) que deverão ser observados no decorrer da execução do PDTIC 2019-2022.

ID	Riscos Identificados	Probabilidade	Impacto	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
R1	Contingenciamento de Orçamento limitando a evolução tecnológica e execução das ações do PDTIC	Alta	Alto	Monitorar a execução orçamentária	Repriorização de ações	CGD, DTI, DCAF
R2	Falta de estrutura (pessoal e ferramentas para monitoramento e controle)	Alta	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Governança	Reestruturação das áreas de TIC Dimensionamento de Pessoal de TIC, Terceirização de serviços	DTI, DRH, DCAF

ID	Riscos Identificados	Probabilidade	Impacto	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
R3	Dimensionamento de Pessoal de TIC	Alta	Alto	Aperfeiçoar os processos de gestão de TIC Aperfeiçoar a transferência de conhecimento	Dimensionamento de Pessoal de TIC Repriorização de ações Implantação de Plano de Capacitação	DTI, DRH, DCAF, DTEP
R4	Dificuldade de implantar um cultura voltada para segurança da informação	Alta	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição do Comitê Gestor de Segurança da Informação	Alta Administração
R5	Falta de classificação da informação	Alta	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição da Política de Classificação de Informações	Alta Administração
R6	Ocorrência de graves incidentes de Segurança da Informação	Média	Alto	Aperfeiçoar a estrutura de Segurança da Informação	Instituição da Equipe de Resposta Incidentes de Segurança em Rede	Alta Administração
R7	Descontinuidade de Contratos	Média	Alto	Aperfeiçoar os processos de Gestão de TIC Aperfeiçoar a Análise de Riscos	Implementar Plano de Continuidade de Negócios Repriorização das ações	DTI, DCAF
R8	Mudança na Legislação e em Instruções Normativas	Baixa	Médio	Aperfeiçoar os processos de gestão de TIC Aperfeiçoar a transferência de conhecimento	Revisão da Estratégia de TIC Repriorização das ações de TIC	DTI,DCAF,DTEP

Tabela 18 - Plano de Gestão de Riscos

15. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

A vigência do PDTIC do HFA é de 4 anos, abrangendo os anos de 2019 e 2022. O PDTIC deverá ser revisado ao final de cada ano de sua vigência para avaliar possíveis alterações surgidas ao longo da validade. Além disso, poderá ser revisado, durante o período de validade, para manter o alinhamento com os planos de negócio do Hospital e com o orçamento anual. As revisões são de responsabilidade da Equipe de Elaboração e Coordenação do PDTIC e deverão ser aprovadas pelo CGD.

16. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTIC

Os fatores críticos podem determinar o sucesso do PDTIC e estão relacionados aos ambientes físicos, financeiro, político e social, assim como aos recursos humanos e tecnológicos.

Os fatores críticos de sucesso podem ser identificados de acordo com o seu relacionamento com as áreas ou processos da HFA e decorrem de impactos provocados pelas mudanças nos ambientes interno e externo da organização.

O patrocínio da alta administração, disponibilidade orçamentária/financeira e a estrutura de Comitês atuantes, aliado ao comprometimento das áreas de TIC com a execução e acompanhamento das ações de TIC constituem fator fundamental ao sucesso deste PDTIC e, para completa realização das ações previstas, foram identificados os seguintes fatores críticos de sucesso:

- Alinhamento do planejamento da TI com o planejamento organizacional;
- Recursos alocados para a DTI, humanos e financeiros;
- Comprometimento dos integrantes das equipes internas da DTI com o planejamento da TI;
- Posicionamento da DTI como Assessoria do Comando Logístico do Hospital;
- Desenvolvimento de políticas, planos e processos, com foco na continuidade dos serviços de TI, segurança de informação, utilização dos recursos de TI e otimização dos serviços prestados para o Hospital.

17. CONCLUSÃO

A elaboração de um PDTIC norteia o aprimoramento das atividades de TI das instituições públicas, todavia, o devido acompanhamento e monitoramento de sua execução são decisivos para o sucesso do Plano, assim como a disponibilidade de recursos. Assim, é de fundamental importância o envolvimento de todas as áreas do HFA com a execução do plano, proporcionando a melhoria da gestão de TI e a otimização da utilização de recursos públicos.

A Tecnologia da Informação deve ser utilizada como ferramenta estratégica principalmente para o desenvolvimento das atividades fins da instituição, para tanto, faz-se necessário o alinhamento com os objetivos estratégicos institucionais. Diante desta premissa percebemos que o investimento e o planejamento para esta área dentro do HFA devem ser contínuos e rotineiros.

Registramos que existe uma grande dificuldade da DTI no planejamento das ações previstas neste documento, tendo em vista que no HFA, não existe um recurso orçamentário / financeiro conhecido para execução das atividades de TIC.

18. ANEXOS

ANEXO I: Quadro de Pessoal de TI;

ANEXO II: Matriz de Capacitação.

Equipe de Elaboração do PDTIC:

ELIEZER DE SOUZA BATISTA JUNIOR - Maj Com EB

MARCOS VINÍCIUS GOMES DA SILVA – 1º Ten EB

SC CASSIANO DIAS DE SOUZA

De acordo:

COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL – CGD

ORIENTAÇÃO NORMATIVA Nº 06/CMT LOG-HFA, 07 DE OUTUBRO DE 2019

Gen Div RUY MATSUDA
Comandante Logístico do HFA
Presidente do CGD

19. ANEXO I - Diagnóstico de Pessoal

O presente diagnóstico foi realizado no mês de abril de 2019. Para melhor visualização dos dados, dividiu-se os funcionários em militares e civis, perfazendo um total de 30 (trinta) pessoas.

a. Militares

Diagnóstico de Pessoal Militar								
Id	P/G	Sit	Força	NOME	FORMAÇÃO	CARGO / FUNÇÃO	VÍNCULO	CARGA HORÁRIA
1	Coronel	R1	Força Aérea	Roberto Simões Ferreira Filho		Chefe da DTI	Efetivo	40
2	Major	Ativa	Exército	Eliezer de Souza Batista Junior	Graduado na AMAN - Comunicações Graduado em Sistemas de Informações Pós-graduado em Guerra Eletrônica Pós-graduado em Guerra Cibernética Mestrado em Elace de Dados Tático	Chefe da Subdivisão de Gestão de Tecnologia da Informação / DTI	Efetivo	40
3	Capitão	R1	Exército	Roserio Alberto Bellini	Graduação em tecnologia em sistemas para internet Extensão em equipamentos médicos hospitalares	Chefe da subdivisão de Suporte / DTI	Efetivo	40
4	2º Ten	Ativa	Exército	Marcos Vinícius Gomes da Silva	Pós-graduação em Engenharia e Arquitetura de Software Pós-graduação em Gestão Estratégica da Tecnologia da Informação Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Graduando em Sistemas de Informação	Chefe da subdivisão de governança / DTI	Temporário	40
5	2º Ten	Ativa	Exército	Thiago Aurelio Costa Sousa	Graduação em Gestão de TI Especialização em Gerenciamento de Serviços de TI	Chefe da Seção de Atendimento ao Usuário / SDSU / DTI	Temporário	40

6	1º Ten	Ativa	Exército	Luciano Chaves Neto	Bacharel em Ciências da Computação Pós Graduação em Administração de Sistemas de Informação Certificação OCA Oracle 8i	Chefe da seção de Banco de Dados e Sistemas / SDGTI	Temporário	40
7	2º Ten	Ativa	Exército	Alexandre Mundim de Oliveira	Bacharel em Sistemas de Informação	Chefe da Seção de Administração de Redes / SDGTI / DTI	Temporário	40
8	2º Ten	Ativa	Exército	Jaqueline Pimentel Souza	Graduada em Ciências da Computação Pós - graduação em segurança da informação	Chefe da seção de segurança / SDGovTI / DTI	Temporário	40
9	SO	R1	Força Aérea	Levindo Eduardo Sanders	Técnico em Eletrônica	Aux da Subdivisão de Suporte de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40
10	S Ten	Ativa	Exército	Claudio Francisco de Lima Filho	Estágio de Cabista de Redes para Computadores Estágio de Instalação e Configuração de Microcomputadores Especialização em Fundamentos da Instalação Elétrica	Auxiliar da Seção de Serviços / SDSU / DTI	Efetivo	40
11	SO	Ativa	Marinha	Edcarlos Sampaio de Almeida	Eletrônica, cabeamento estruturado	Chefe da seção de telefonia / SDGTI / DTI	Efetivo	40
12	SO	Ativa	Marinha	Renato Nei Santos		Chefe Adjunto da Seção de Administração de Redes	Efetivo	40
13	1º Sgt	Ativa	Exército	Juliano Daniel Pechefist	Graduação em Sistemas de Informação Pós-Graduação - 'Lato Sensu' Gestão em Segurança da Informação Pós-Graduação - 'Lato Sensu' Perícia Forense Aplicada à Informática Extensão Redes e Servidores LINUX Extensão em Segurança Aplicada à Tecnologia da Informação	Chefe da Seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40

14	2º Sgt	Ativa	Marinha	Paulo Sérgio Amorim Ferreira	Telefonia Básica	Auxiliar da seção de telefonia / SDGTI / DTI	Efetivo	40
15	3º Sgt	Ativa	Exército	Vanessa Kaline Loiola Alves	Graduação em Sistemas de Informações Certificação UML Especialização em palo alto	Auxiliar da Seção de Serviços / SDSU / DTI	Temporário	40
16	3º Sgt	Ativa	Exército	Andressa Rodrigues Barbosa	Técnico em Informática - Programação PHP	Adjunto Seção de Sistemas	Temporário	40
17	3º Sgt	Ativa	Exército	Jeeimesson Felipe de Souza da Silva	Técnico em Informática	Adjunto da Seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
18	Cb	Ativa	Exército	Wenderson Correia Silva		Auxiliar da seção de telefonia / SDGTI / DTI	Temporário	40
19	Cb	Ativa	Exército	Jefferson Lacerda do Nascimento	Técnico em montagem e configuração de Microcomputador Especialidade- técnico em hardware, software e infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
20	Sd	Ativa	Exército	Paulo Henrique de Sousa Pereira		Serviço de Atendimento ao Usuário / SDSU / DTI	Temporário	40
21	Sd	Ativa	Exército	Enrique Rodrigues Oliveira		Serviço de Atendimento ao Usuário / SDSU / DTI	Temporário	40
22	Sd	Ativa	Exército	Victor Hugo Furquim Carneiro	Especialidade- especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
23	Sd	Ativa	Exército	Francisco Cardoso Silva	especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
24	Sd	Ativa	Exército	Alan Ribeiro da Silva	especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40

25	Sd	Ativa	Exército	Maurício Santos Silva	especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
26	Sd	Ativa	Exército	Matheus Ribeiro de Freitas	especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40
27	Sd	Ativa	Exército	John Lynn Rodrigues de Jesus	especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Temporário	40

b. Civis

Diagnóstico de Pessoal Civil						
Id	FUNÇÃO	NOME	FORMAÇÃO	COMPETÊNCIA	VÍNCULO	CARGA HORÁRIA
1	Servidor Civil	Cassiano Dias de Souza	Graduado em Odontologia Graduado em Administração Pós-graduação em CTBMF Pós-graduação em Gestão de Políticas Públicas Curso de Gestor de TI – SLTI/MPOG	Assistente da S Div Gov TI	Efetivo – Cedido MDS	40
2	Servidor Civil	Evanildo Almeida Oliveira Filho	Ciências Contábeis – Graduação / UPIS	Aux. Da seção de serviços / SDSU / DTI	Efetivo	40
3	Servidor Civil	Ricardo Melo de Barros	Tecnólogo em Análises de Sistemas/ UCB Especialidade- técnico em hardware, software e impressoras	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40
4	Servidor Civil	Edson Alvares de Macedo	Técnico em equipamento eletrônico CED 04 GAMA Especialidade- especialista em infraestrutura de rede	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40
5	Servidor Civil	Lucilio Moraes de Freitas	Tecnólogo em Processamento de Dados/UCB Especialidade- técnico em hardware, software e impressoras	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40

6	Servidor Civil	Paulo Henrique Almeida de Oliveira	Especialidade- técnico em hardware, software e impressoras	Aux. da seção de Infraestrutura de TI / SDSU / DTI	Efetivo	40
7	Servidor Civil	Guilherme Macena Oliveira Santos	Curso de instalador e reparador de linhas telefônicas nível 1, 2 e 3 Manutenção Atendente de Call Center	Auxiliar da seção de telefonia / SDGTI / DTI	Efetivo	40
8	Servidor Civil	Gilvan da Silva Ferreira	Curso básico de redes de computador	Auxiliar da seção de telefonia / SDGTI / DTI	Efetivo	40

20. ANEXO II – Matriz de Capacitação

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
Redes/ Sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Configuração do sistema operacional 2) Configurar o servidor Nano 3) Configurar discos e volumes; 4) Uso de Hyper-V 5) Implementar failover clustering 6) Implementar espaços de armazenamento 7) Monitorar cargas de trabalho usando o monitor de desempenho 8) Gerenciar endereço IP (IPAM); 9) Configurar namespaces DFS 10) Uso de controlador de domínio 11) Uso do active director 	Curso de capacitação livre (carga horária: 120 horas)	Windows	2	1
Sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1) Arquitetura do software MV 2) Arquitetura do banco de dados MV 3) Implantação do software MV 4) Operação do sistema 5) Melhores práticas de uso 6) Administração do software MV 7) Registros e logs 8) Correção de bugs 9) regras para estabelecimento de sistemas interoperáveis 10) confecção de webservice 	Curso de capacitação livre (carga horária: 16 horas)	Curso de capacitação do sistema MV	2	4
Redes	<ol style="list-style-type: none"> 1) Processo de resolução de problemas; 2) Uso de wireshark e TCPDUMP; 3) Uso de MIB, SMI, SNMP; 4) Monitoramento, eventos e alarmes; 5) Gerenciamento de hosts e sistemas; 6) registro de logs; 7) QoS; 8) Gerenciamento de congestionamento 9) Trouble Ticket Systems (TTS); 10) FAN (Fully Automated Nagios) 	Curso de capacitação livre (carga horária: 40 horas)	Gerência de redes de computadores e projeto de redes	1	7

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
Redes/ Telefonia	1) Tecnologia VoIP 2) Protocolos e codecs 3) pré-requisitos 4) configuração VoIP 5) Troubleshooting NAT/Firewall 6) Interligação com a central PABX 7) Aplicações VoIP 8) Implantar central usando VoIP e Asteriks	Curso de capacitação livre (carga horária: 16 horas)	Curso VoIP Asteriks	2	9
Redes/ Sistemas/ Telefonia	1) Arquitetura Linux 2) Instalar e manter uma estação Linux 3) Comandos básicos 4) Arquivos e permissões de acessos 5) Shell scripting 6) Tarefas administrativas	Certificação	Exame LPIC-1 tópicos 101 e 102	3	11
Redes	1) Instalação e gerência 2) Receber dados 3) Coleta de dados 4) Forwarder 5) Processamento de dados 6) Armazenamento de dados Splunk 7) Usuários, papéis, autenticação 8) licenças 9) Manutenção 10) Realizar busca 11) Analisar, calcular e formatar 12) Criar gráficos 13) Criar relatórios e usar macros 14) Criar tags e tipos de eventos 15) Criar alertas 16) Criar relatórios e dashboards	Curso de capacitação livre (carga horária: 40 horas)	splunk	1	13

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
Banco de Dados	1) Comando SELET, cláusulas e operadores 2) Linguagem SQL*Plus e o Oracle SQLDeveloper 3) Funções single row, de conversão e expressões de condição 4) Sub-consultas e operadores SET 5) Criação, gerenciamento e manipulação de tabelas 6) Implementação de constraints e utilização de views	Curso e Certificação	Curso de Oracle Database 12c: SQL Fundamentals	1	15
SDGTI	Elaboração de PDTI	Curso de capacitação livre (carga horária: 24 horas)	Elaboração de PDTI	1	17
Telefonia	1) Evolução do relacionamento do cliente com a empresa 2) Complexidade das relações humanas 3) Ética e direito do consumidor 4) Comunicação interpessoal 5) Liderança para excelência do atendimento	Curso de capacitação livre (carga horária: 20 horas)	Excelência no atendimento ao cliente	1	18

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
Telefonia	1) Normas técnicas 2) Conceitos 3) Cabeamento metálico 4) Cabeamento estruturado óptico	Curso de capacitação livre (carga horária: 40 horas)	Cabeamento estruturado	1	19
SDGTI	1) Gestão de Segurança da Informação; 2) Plano de negócios; 3) Alinhamento estratégico de TI; 4) Análise de viabilidade de projetos; 5) Gestão de Competências Gerenciais; 6) Gestão Contábil; 7) Gerenciamento de Projetos de TI; 8) Inteligência competitiva e Business Analytics; 9) Marketing digital; 10) Negociação e administração de conflitos; 11) Governança Corporativa de Tecnologia da Informação	Pós graduação lato sensu (carga horária: 432 horas)	MBA Executivo em Gestão da Tecnologia da Informação	1	20
Banco de Dados	1) Fundamentos de BD 2) Estatística descritiva 3) BD Massivos 4) Mineração de dados 5) Modelagem multidimensional 6) ETL 7) Administração de dados em Big Data 8) Técnicas de Machine Learning para Mineração de dados 9) Implantação em Ambientes de Negócios 10) Uso de BI	Curso de capacitação livre (carga horária: 430 horas)	Pós graduação em Big Data e Analytics	1	21

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
SDGTI	Conhecimento das últimas tecnologias aplicadas ao mercado de TI em ambiente hospitalar	Evento	Simpósio da SBIS	1	22
Redes	1) Atualizações de conhecimentos para verificação de melhores práticas e como o mercado tem inovado, em termos de redes	Evento	Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos	1	23
Sistemas	1) Atualizações de conhecimentos para verificação de melhores práticas e como a empresa MV tem inovado	Evento	MV Experience 2020	1	24

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
Banco de Dados	1) Atualizações de conhecimentos para verificação de melhores práticas e como o mercado tem inovado, em termos de Banco de Dados	Evento	Simpósio Brasileiro de Banco de Dados 2020	1	25
Redes	1) Projeto, montagem e avaliação de redes locais 2) básico de propagação e ondas; 3) equipamentos necessários para montagens de redes sem fio; 4) mecanismos de operações; 5) mecanismos de segurança, auditoria e aspectos arquiteturais; 6) técnicas para realização de projeto adequado	Curso de capacitação livre (carga horária: 40 horas)	Tecnologias de redes sem fio	1	26
- SDGovTI e - Escr Pjt	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento da Legislação atinente ao processo de aquisição TIC. • Capacidade de elaboração de documentos. • Liderança. • Comunicação. • Negociação. • Capacidade de solucionar problemas, “fazer acontecer”. • Influência. • Motivação. 	Curso/evento de capacitação livre (carga horária: até 360 h)	Curso Gerenciamento de Projetos	2	3
	Curso COBIT		27		

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
			Curso ITIL		28
			Curso de BPM		29
			Seminários, Fóruns, Palestras e Workshops com temas relacionados à Gestão/Governança TIC, Compras Públicas, Contratos e Segurança da Informação		16
			Curso: Avançado de Licitação TI em Conformidade com a NOVA IN 01/2019 e a Jurisprudência do TCU – Treinamento desde o Planejamento à Contratação de Bens e Serviços de Tecnologia da		31

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
			Informação.		
- SSI	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento da Legislação atinente ao processo de Segurança da Informação. • Capacidade de elaboração de documentos. • Comunicação. • Negociação. • Capacidade de solucionar problemas, “fazer acontecer”. • Influência. • Motivação. • Ética • Proatividade 	Curso/evento de capacitação livre (carga horária: até 360 h)	Gestão de Seg. da Informação – NBR 27001 e NBR 27002	1	6
			Gestão da Continuidade de Negócios		32
			Teste de Invasão de Aplicações Web		33
			COBIT		34
			ITIL		35
			Tratamento de incidentes de Seg. da Informação		12
			Segurança de redes e sistemas		37
			Gestão de Riscos de TI – NBR 31000 e NBR 27005		38
			Formação em Segurança Cibernética		39
			Análise Forense		10

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
			LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados		41
Central de Atendimento ao Usuário - Técnicos	<ol style="list-style-type: none"> Habilidade de relacionamento com o público; Habilidade em atendimento ao usuário por telefone; Boa digitação; Boa escrita; Conhecimento técnico básico de infraestrutura de TI; e Conhecimento técnico básico em sistemas de acesso remoto. 	Técnico	Curso de Suporte Técnico	3	8
Seção de Serviços - Chefe	<ol style="list-style-type: none"> Ter entendimento geral dos processos executados pela Seção de Serviços; Atendimento ao Cliente; Básico pacote <i>Office</i> e <i>Libre Office</i>; Básico de <i>Windows</i>; Cadastro de contas de e-mail e criação de lista de distribuição no Zimbra; 	Operação do SEI	Curso SEI usar	1	4

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
	<p>6. Saber operações básicas no SEI – Sistema Eletrônico de Informações;</p> <p>7. Cadastro de usuários e liberação de permissões no SEI;</p> <p>8. Cadastro de usuários, grupo de usuários, permissão de acesso às pastas e liberação de acesso no <i>Active Directory</i>;</p> <p>9. Saber sobre administração do SEI;</p> <p>10. Saber sobre operações do SIP;</p> <p>11. Criar unidades no SEI;</p> <p>12. Montar hierarquia no SEI;</p> <p>13. Habilitar unidades no SEI;</p> <p>14. Desativar unidades no SEI;</p> <p>15. Excluir unidades no SEI;</p> <p>16. Criação de modelo de documentos no SEI;</p> <p>17. Criação de tipos de documentos no SEI;</p> <p>18. Ordenação da árvore do processo no SEI;</p>		Curso de Humanização		5

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
	19. Desrelacionamento de processo no SEI; e 20. Ter entendimento geral dos processos.				
Seção de Serviços - Técnico	1. Dominar a parte operacional do MV; 2. Dominar a parte operacional do GLPI; 3. Saber o básico de rotinas de estoque; 4. Ter noção de fluxo hospitalar; 5. Saber operações básicas no SEI – Sistema Eletrônico de Informações; 6. Básico sistemas operacionais <i>windows e Linux</i> ; 7. Básico do pacote <i>Office e Linux</i> ; 8. Atendimento ao cliente; e 9. Noções de rotinas administrativas e confecção de documentos. 10. Atendimento ao Cliente; 11. Básico pacote <i>Office e Libre Office</i> ; 12. Básico de Windows; 13. Cadastro de contas de e-mail e criação de lista de distribuição no Zimbra;	Operação do SEI	Curso SEI usar	4	14

Div / Seç / Setor	COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS	EVENTOS DE CAPACITAÇÃO			
		Nível de Capacitação	Nome do Curso/Evento	Quant. de Servidores	Prio
	14. Saber operações básicas no SEI – Sistema Eletrônico de Informações; 15. Cadastro de usuários e liberação de permissões no SEI; 16. Cadastro de usuários, grupo de usuários, permissão de acesso as pastas e liberação de acesso no <i>Active Directory</i> ; 17. Cadastro de usuários para acesso a INTRAER (proxy aeronáutica); 18. Liberação de permissões a usuários e manutenção básica na INTRANET; e 19. Básico do JOOMLA (internet).				
Seção de Infraestrutura de Redes de TI	1. Conhecimento em cabeamento estruturado, projetos de rede, Configuração e dimensionamento de ativos de rede. 2. Suporte 3. Conhecimento em manutenção de computadores e impressoras; 4. Conhecimento em <i>Windows, Linux, pacote Office e Libre Office</i> ; e 5. Noções de Almoxarifado.	Técnico de TI	Curso de cabeamento estruturado	5	2
			Curso de manutenção de computadores.		40
			Curso de fibra óptica		41
			Curso de técnico em informática.		42