

# **PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**- PDTI -**

**2022 – 2023**

**PRESIDENTE**

Antônio Edson de Souza Lucena

**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

Luciana Souza da Silveira

**DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL**

Antônio Edson de Souza Lucena

**GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Maurício Barros Ottoni

**ASSESSORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA**

Glauber Barros da Silva Santiago

**ASSISTENTE TÉCNICO**

Claudio Lopes Junior

**EQUIPE TÉCNICA**

Davi de França Carneiro

Júnior Guimarães Pereira

Flaudizio Barbosa Santos Filho

Nelson Gutemberg Rocha da Silva

Yasmine Conceição Pereira dos Santos

Fabiano Alves da Silva

Iago Interaminense Gomes

**ESTAGIÁRIOS**

Júlio César Albuquerque Simões Belo

Ênio Henrique Gomes de Santana

Paulo Henrique Noberto de Lima Gomes

Deborah Almeida Lucena

<b>EQUIPE DE ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DO PDTI</b>	
<b>APROVADOR</b>	<b>Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação</b>
<b>PATROCINADOR</b>	<b>Luciana Souza da Silveira</b>
<b>COORDENADOR</b>	<b>Maurício Barros Ottoni</b>
<b>ELABORADOR</b>	<b>Maurício Barros Ottoni / Davi Carneiro</b>

### CONTROLE DE REVISÕES

<b>DATA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>AUTOR</b>
<b>04/2022</b>	<b>1.0</b>	<b>Versão Inicial</b>	<b>Davi Carneiro</b>
<b>07/2022</b>	<b>1.5</b>	<b>Versão Revisada GTIC</b>	<b>Maurício Ottoni</b>
<b>09/2022</b>	<b>2.0</b>	<b>Versão Revisada GPP</b>	<b>Cléber Júnior</b>
<b>09/2022</b>	<b>2.5</b>	<b>Versão Final para o CTIC</b>	<b>Maurício Ottoni</b>

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	7
1.1. Sobre Este Documento	7
1.2. Metodologia para Elaboração	7
1.3. Vigência	8
1.4. Aprovação e Publicação	8
1.5. Planejamento Tático do PDTI	8
2. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO .....	10
3. ESTRUTURA DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	9
3.1. Organização da Equipe GTIC	10
3.2. Competências da GTIC	10
3.3. Estrutura Organizacional da GTIC	12
4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA GTIC .....	13
5. ANÁLISE SWOT .....	13
6. NECESSIDADES 2022/2023 .....	15
6.1. Plano de Levantamento das Necessidades	15
6.2. Necessidades Identificadas	15
6.3. Contratações Oracle	25
6.3.1. Licenças Oracle	25
6.3.2. Projeto de Suporte Oracle	26
6.3.3. Programa de Implantação Oracle	27
6.4. Manutenção do Compliance de Licenças	28
6.5. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística e de Documentos	31
6.6. Terceirização do Suporte de TI	32
6.7. Capacidade Estimada de Execução da TI	32
6.8. Segurança da Informação Digital	33
6.9. Estações de Trabalho	33
7. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS .....	37
8. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI .....	39
9. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI.....	39
10. PLANO DE CAPACITAÇÃO .....	40
11. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	41
12. CONCLUSÃO .....	44

## TERMOS E ABREVIações

SIGLAS	SIGNIFICADO
HEMOBRÁS	Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia
GTIC	Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação
CTIC	Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação
DE	Diretoria Executiva
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PETI	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação
PNTI	Política Nacional de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
IN 1	Instrução Normativa 1
CGPAR	Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União
SWOT	“Strengths”, “Weaknesses”, “Opportunities” e “Threats”
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
OE	Objetivo Estratégico
PDG	Plano de Dispêndio Global
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technologies</i>
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
PDE	Plano Diretor Estratégico

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Guia de Elaboração de PDTI do SISP;
- Resolução CGPAR nº. 41, de 04/08/2022;
- Lei nº. 10.972, de 02/12/2004;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da ENAP;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação do Ministério da Saúde (PDTI/MS);
- Política Nacional de Tecnologia da Informação – 2016;
- Regimento Interno HEMOBRÁS;
- Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI;
- Plano Diretor Estratégico – PDE;
- COBIT 2019, ITIL V.4.

## SITES DE REFERÊNCIA

- ENAP – <https://www.enap.gov.br/index.php/pt/>;
- Ministério da Economia – <http://www.economia.gov.br/>;
- HEMOBRÁS – <https://www.hemobras.gov.br/>.

## 1. APRESENTAÇÃO

### 1.1. Sobre Este Documento

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI apresenta a estratégia de TI e seu alinhamento com o Plano Diretor Estratégico – PDE e com o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI, tendo como finalidade orientar o planejamento e o monitoramento dos objetivos estratégicos de TI e de suas respectivas metas, de maneira a consolidar a importância estratégica da área de TI e garantir seu alinhamento às áreas finalísticas da Instituição.

Este documento é fruto de um processo participativo de construção, está alinhado com a **Política Nacional de Tecnologia da Informação – PNTI**, foi elaborado em 2022, com vigência até 2023, pela equipe da Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação, sob a supervisão do Gerente de TI e contou com o apoio de outras áreas, como a Gerência de Planejamento e Projetos – GPP, para revisão e melhorias.

O trabalho foi desenvolvido levando-se em consideração o que está preconizado no COBIT, na ABNT NBR ISO/IEC-38500:2009 e nos Acórdãos do TCU 1233/2012, 2.308/2010 e 2.585/2012, assim como na Instrução Normativa nº. 1 de 04 de abril de 2019 do Ministério da Economia e nas Resoluções nº. 41 e nº 29 da Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União – CGPAR.

### 1.2. Metodologia para Elaboração

Para a Elaboração do PDTI, foi utilizada a metodologia sugerida no Guia de Elaboração de PDTI do SISP e no guia de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da ENAP. Os processos da Elaboração foram: - Preparação; - Diagnóstico; - Planejamento.

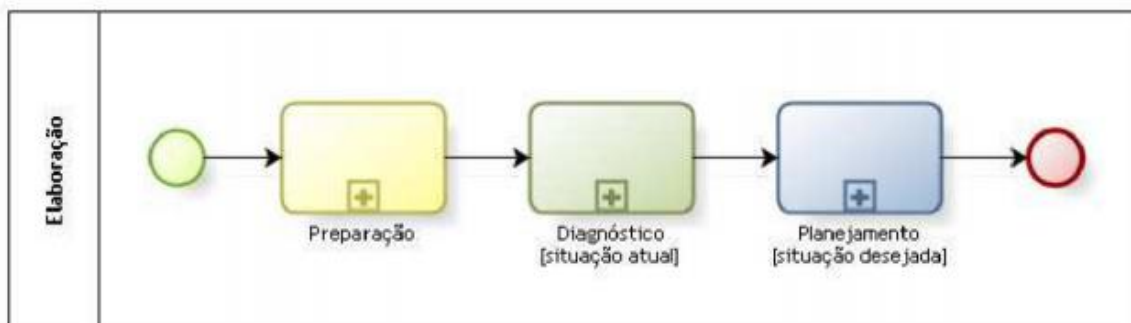


Figura 1 – Processos da Elaboração do PDTI

Em resumo, em cada uma das fases foram usadas reuniões com palestras e entrevistas para explanação dos assuntos, extração das informações das áreas finalísticas e aprovações. Além disso, foram usadas técnicas como o 5W2H, Matriz

GUT e análise de SWOT, como apoio nas tomadas de decisão, e técnicas do PMBok para gerenciamento do Projeto.

As informações de planejamento anual partiram dos Planos de Dispêndio Global – PDGs.

### 1.3. Vigência

Este PDTI ratifica e dá sequência ao plano do exercício anterior; o mesmo terá validade até final de 2023. Conforme a construção da Planta Fabril e suas necessidades de aporte tecnológico, revisões poderão ser realizadas durante a vigência deste documento.

### 1.4. Aprovação e Publicação

O PDTI é apreciado previamente pelo Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação, com posterior encaminhamento, após análise, para aprovação por meio de normativo pela Diretoria Executiva, estando alinhado à recomendação da Resolução nº. 41 da CGPAR.

### 1.5. Planejamento Tático do PDTI

Há uma clara distinção entre os diferentes níveis de gestão e seus respectivos instrumentos de planejamento, como pode ser observado na Figura 2. Sabe-se, também, que os assuntos trabalhados no nível estratégico tendem a ter um prazo de duração mais longo do que as ações táticas e operacionais.

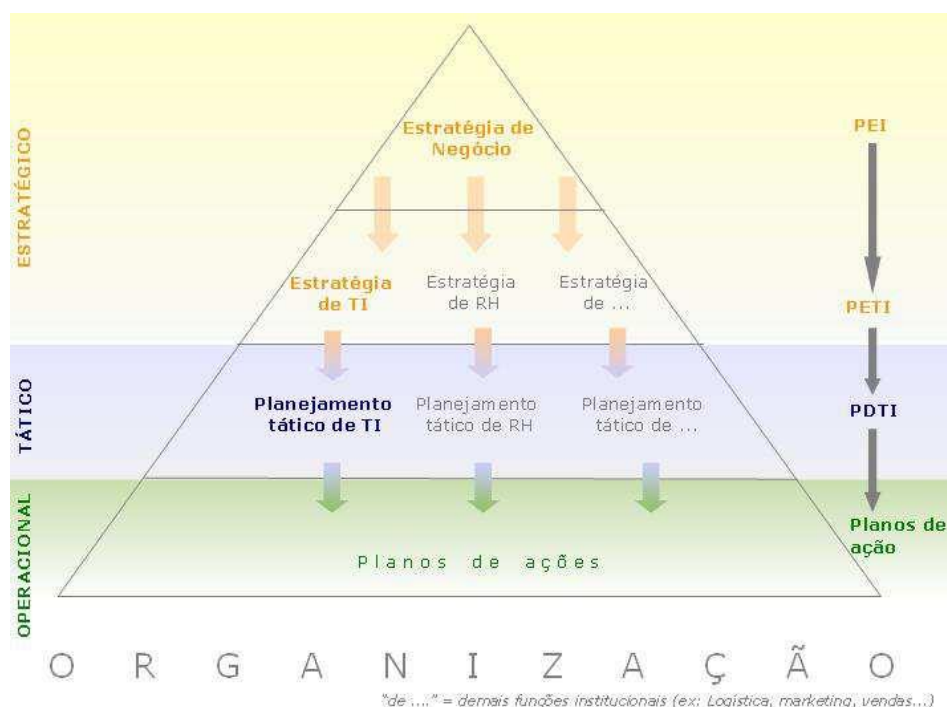


Figura 2 - Relação entre os níveis e instrumentos de planejamento (MPOG, 2012, p. 19)



O PDTI é um planejamento tático e operacional. Na prática, o PDTI é um conjunto de ações que serão executadas para o cumprimento e alcance dos Objetivos Estratégicos estabelecidos pela HEMOBRÁS.

## **2. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO**

A GTIC possui os seguintes elementos norteadores de sua atuação organizacional, conforme estabelecido no PETI 2022-2025:

### **Missão**

Prover recursos e serviços de TI para potencializar a eficiência, melhoria contínua dos processos e agregar valor às atividades de produção de hemoderivados e recombinantes da empresa.

### **Visão**

Ser reconhecida pela alta direção como instrumento estratégico para evolução da empresa e referência para o mercado público brasileiro de TI.

### **Valores**

- Ética e Integridade – Agir com honestidade e transparência;
- Diversidade – Aceitar as diferenças em todas as suas esferas;
- Profissionalismo – Agir conforme as diretrizes institucionais;
- Simplicidade – Agir com humildade e estar aberto a críticas.

Os Focos Estratégicos declarados no Plano Diretor Estratégico da Hemobrás são:

- 1. Produção de medicamentos na fábrica da Hemobrás;
- 2. Sustentabilidade econômica, social e ambiental; e
- 3. Modelo de gestão e governança adequado aos desafios da Empresa;

Como demonstrado, a Hemobrás tem um foco estratégico voltado para gestão e governança, visando, não só, atender aos padrões esperados pelos órgãos de controle, mas também possuir estruturas e rotinas que garantam a excelência, a eficácia e a efetividade nas áreas meio da Empresa. Um dos objetivos do foco 3 é o seguinte:

- 3.3. Suprir as demandas de tecnologia da informação da Empresa, de acordo com as boas práticas do mercado.

O atingimento deste objetivo está diretamente ligado ao atingimento dos objetivos estratégicos da GTIC, que serão expostos na seção 4.

### 3. ESTRUTURA DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### 3.1. Organização da Equipe GTIC

A Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação da HEMOBRÁS está ligada à Diretoria Administração e Finanças, sendo responsável por todos os recursos e serviços de TIC da HEMOBRÁS. Atualmente, é composta por uma equipe de 14 pessoas, conforme abaixo:

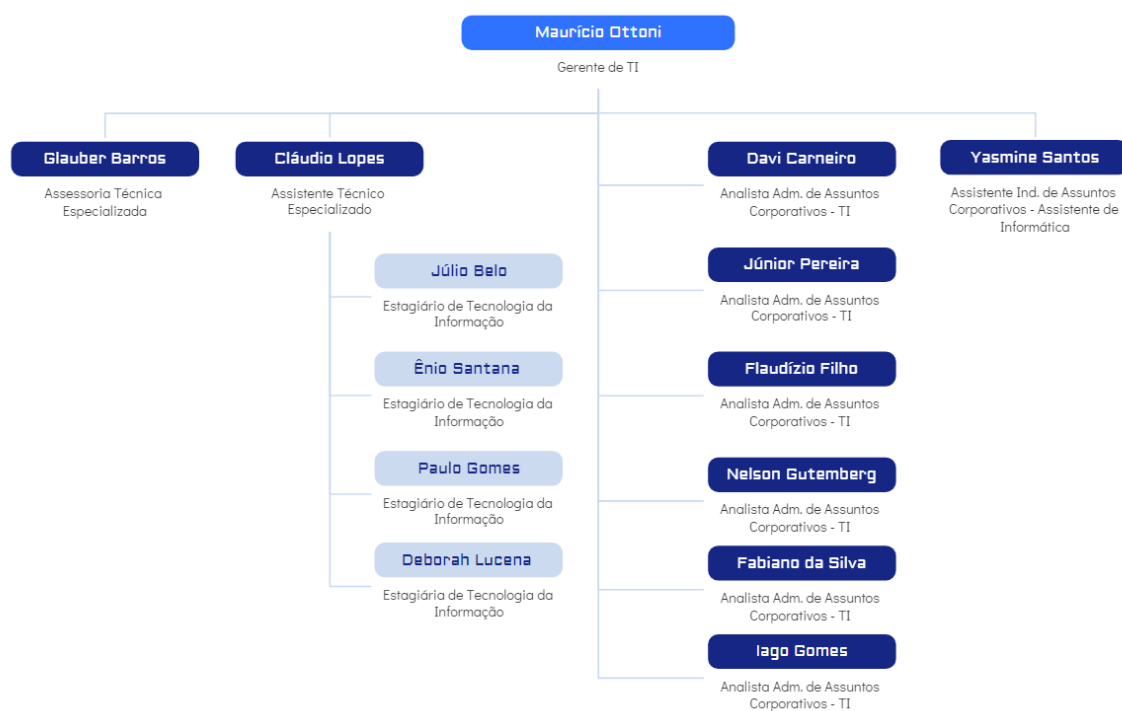


Figura3 – Equipe da Gerência de TI

#### 3.2. Competências da GTIC

São competências previstas no Regimento Interno da HEMOBRÁS:

Art. 34. À Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação compete:

I - Executar no âmbito da Hemobrás os processos referentes à gestão dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), incluindo softwares e serviços correlatos, sistemas de informação, bancos de dados, redes de comunicação de dados e imagem e suporte tecnológico;

II - Elaborar e analisar projetos, estudos e propostas de parcerias institucionais e de contratação de bens e de serviços na área de tecnologia da informação e comunicação de dados e imagem;

III - Elaborar e propor normas, procedimentos e padrões para utilização dos recursos de tecnologia da informação e comunicação de dados e imagem da Hemobrás;

IV - Coordenar e supervisionar a implementação das políticas e diretrizes de segurança da informação;

V - Estabelecer as diretrizes e metas no fornecimento de informações, em quantidade e qualidade necessárias à tomada de decisões nos diversos níveis gerenciais da Hemobrás;

VI - Propor projetos e ações de tecnologia da informação e comunicação, de dados e imagem;

VII - Administrar os recursos físicos de TIC;

VIII - Orientar, coordenar e acompanhar as atividades de tecnologia da informação e comunicação, de dados e imagem, no âmbito da Hemobrás; e

IX - Propor e executar normas, diretrizes e procedimentos na área de tecnologia da informação e comunicação, de dados e imagem, de acordo com a legislação vigente.

Art. 35. À Assessoria de Infraestrutura compete:

I - Auxiliar na administração da infraestrutura de TIC da Hemobrás, zelando pelo cumprimento de suas disposições regulamentares, bem como praticando os atos administrativos no âmbito de sua atuação;

II - Monitorar e maximizar o desempenho dos equipamentos, dos bancos de dados, dos sistemas operacionais, das aplicações e dos serviços de rede internos, bem como do site na internet;

III - assegurar a conectividade entre todos os elementos da infraestrutura da rede e dos dispositivos de comunicação de dados e imagem internos e externos; e

IV - Auxiliar na elaboração de diretrizes, normas e procedimentos de segurança que assegurem confidencialidade, disponibilidade, integridade e irretratabilidade das informações críticas.

Assim sendo, a GTIC é responsável por:

• **Gestão e Governança de TI** - Planejar, organizar, coordenar e supervisionar as atividades de TI. Identificar necessidades das áreas e planejar dispêndios. Definir processos, acompanhar projetos, gerenciar riscos. Estreitar o alinhamento às estratégias institucionais, fortalecer o desempenho e promover equilíbrio à equipe de TI.

• **Infraestrutura e Segurança de TI** - Planejar, projetar, implantar e manter os serviços de TI, garantindo sua continuidade. Adquirir e administrar os recursos de infraestrutura como servidores, dispositivos de armazenamento, conectividade, processamento e ambiente de CPD, além de gerir o controle de acesso aos ativos de TI, segurança da informação e integridade dos dados digitais.

- **Desenvolvimento e Aquisição de Sistemas** - Planejar, projetar, desenvolver, adquirir, documentar, implantar e manter soluções de software para automatizar processos.
- **Suporte ao Usuário** - Realizar o suporte à infraestrutura de TI da HEMOBRÁS e ao usuário final. Realizar testes e validação de ferramentas. Centralizar a entrada de incidentes.

### 3.3. Estrutura Organizacional da GTIC

Nossos recursos humanos são profissionais, em grande parte, concursados, técnicos e analistas voltados para as soluções de tecnologia da informação e informática, dotando nossa estrutura das necessidades iniciais da Hemobrás.

Com os avanços das obras da fábrica e perspectivas futuras de agregação de novos serviços, teremos que dotar esta estrutura, hoje vigente, de novos cargos e/ou chefias, aprimorando a gestão dos processos fabris e administrativos, garantindo a manutenção de todo parque tecnológico da empresa.

Deste modo, contando com os recursos humanos necessários, está prevista no PETI 2022-2025 a reestruturação organizacional abaixo, alinhada às responsabilidades da GTIC elencadas no item 2.2.

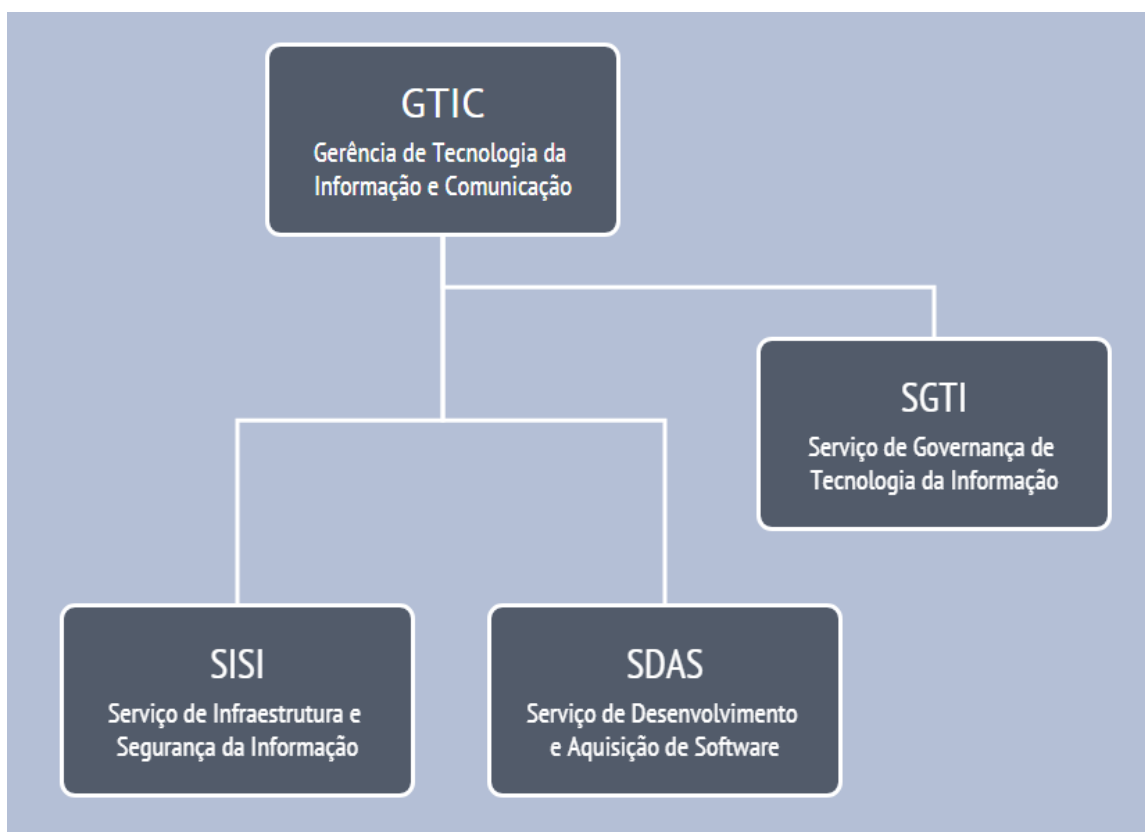


Figura4 – Estrutura Organizacional da GTIC

## 4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA GTIC

Conforme estabelecido no PETI 2022-2025, a GTIC é responsável por todas as ações que envolvam Tecnologia da Informação e Comunicação e, portanto, também é responsável pelas ações que levarão ao atingimento de metas.

Os objetivos estratégicos da GTIC são:

- Aperfeiçoar a governança e a gestão de riscos de TI;
- Gerenciar os contratos de insumos e serviços de TI com eficiência;
- Garantir a integridade de dados digitais gerados pela empresa;
- Fortalecer qualitativamente e quantitativamente a equipe de TI;
- Gerir os processos e projetos de TI;
- Garantir o atendimento eficiente das demandas dos usuários (nível de serviço);
- Promover a integração dos sistemas estratégicos da empresa;
- Promover a atualização das ferramentas de software e hardware para todas as áreas da empresa;
- Promover a divulgação das informações;
- Promover a segurança da informação digital;
- Garantir a boa usabilidade dos recursos de TI;
- Garantir a comunicação de dados digitais em todas as áreas da empresa;
- Garantir a implantação da TI industrial em conjunto com a GEA e demais áreas fabris.

## 5. ANÁLISE SWOT

A Análise de SWOT é uma importante ferramenta para qualquer planejamento estratégico. Ela observa e analisa o ambiente interno e externo, e verifica os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças de uma organização. Para o PDTI, foi realizada essa análise com a equipe, utilizando a técnica do *Brainstorming*. A matriz SWOT pode ser vista abaixo, na Tabela 1:

MATRIZ SWOT	
AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
<b>FORÇAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Comitê de TIC	Ferramentas e estratégias disponíveis no mercado para governança de TI
Boa dotação orçamentária	Gestão do valor da TI
Bom clima organizacional	Implantação de acordo de nível de serviço
Facilidade de comunicação interna entre as diversas áreas da empresa	Terceirização de mão de obra especializada

Virtualização de servidores	Concurso vigente para admissões de novos empregados
Patrocínio da alta administração	Ferramentas disponíveis no mercado para administrar infraestrutura e desenvolver novos sistemas
<b>FRAQUEZAS</b>	<b>AMEAÇAS</b>
Equipe com conhecimentos desnivelados	Mudanças políticas
Equipe insuficiente para o volume de serviço	Ataques cibernéticos
Baixo índice de Governança de TI	Mudanças na legislação
Estrutura organizacional atual da GTIC deficitária	Escassez de mão de obra qualificada no mercado de TI
Ausência de Plano de continuidade de TI	Fornecedores que não cumprem o contrato acordado
Sistemas altamente customizados	Confusão entre os papéis de donos, patrocinadores e mantenedores dos sistemas internos
Pouca retenção de conhecimento	Mudanças não previstas na estrutura física da fábrica e deslocamentos não previstos de recursos de TIC para áreas não planejadas
Diminuição do quadro de pessoal	
Gestão de desempenho da TI	
Falta de documentação de ferramentas existentes	
Usuários da empresa sem cultura de TI	
Baixa disponibilidade de key users e processos não estruturados	

Tabela 1 – Matriz S.W.O.T

## **6. NECESSIDADES 2022/2023**

### **6.1. Plano de Levantamento das Necessidades**

O levantamento das necessidades de TI da HEMOBRÁS é realizado por meio do Plano de Dispendio Global - PDG, realizado no mês de junho de cada ano, prevendo a demanda para o próximo ano. Além deste ponto, ainda temos o CTIC, responsável por colher as necessidades das áreas, assim como o grau de importância de cada necessidade.

### **6.2. Necessidades Identificadas**

Após todo o processo de identificação das necessidades, segue abaixo o quadro das necessidades identificadas, com os devidos critérios de priorização e guiado pelo PDG 2022 e pelo PDG 2023.

### PDG 2022

Objeto Resumido	Orçamento Total Estimado R\$	Data Necessidade	Contratação / Prorrogação	Enquadramento	TR Pronto	Prioridade
Aquisição de Estações de Trabalho Administrativas e Fabris	2.500.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Tablets para Laboratório	100.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Média
Infraestrutura de Rede para a Fábrica	890.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aprimoramento e Evolução de Equipamentos do DC Container	800.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Equipamentos Servidores para a Rede Administrativa e Fabril	800.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Adequação, Melhoria e Implantação de Softwares Fabris	2.000.000,00		Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta

Tabela 2 – Necessidades Identificadas (Imobilizado + Intangível) Guiadas pelo PDG 2022

### PDG 2023

Objeto Resumido	Orçamento Total Estimado R\$	Data Necessidade	Contratação / Prorrogação	Enquadramento	TR Pronto	Prioridade
Aquisição de Insumos e Estações de Trabalho, Administrativas e Fabris	2.250.000,00	03/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Tablets	100.000,00	03/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Média
Infraestrutura de Rede para a Fábrica	801.000,00	07/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aprimoramento e Evolução de Equipamentos do DC Container	1.500.000,00	03/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Equipamentos de Storage	1.800.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Teleprompter	10.000,00	01/2023	Nova contratação	Dispensa por Inexigibilidade	Não	Alta
Adequação, Melhoria e Implantação de Softwares Fabris	3.150.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta



Antivírus / Firewall New Generation	1.500.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Sistemas de Backup em Nuvem	1.800.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Softwares de Produtividade (Office 365, Teams, Power BI)	500.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Software Multicanal para Comunicação Interna e Endomarketing	150.000,00	03/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Software para Mural Digital	150.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Software para Tarjar Documentos Sigilosos	150.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Solução Integrada para Assegurar a Rastreabilidade das Bolsas de Plasma	3.000.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 1.	1.500.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 2.	50.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 3.	50.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 4.	50.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Aquisição e Manutenção de Licenças de Software de Monitoramento Contínuo de Temperatura em Áreas e Equipamentos do B06.	401.250,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
Licença de Softwares para Apoio às Atividades de Engenharia.	500.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta
02 Licenças Adobe Creative Cloud Enterprise (Adobe Value Incentive Plan - VIP)* Durante 36 meses, que Contenha os Programas Acrobat para Visualização e Edição de Arquivos PDF.	40.000,00	01/2023	Nova contratação	Licitação por Pregão	Não	Alta

Tabela 3 – Necessidades Identificadas (Imobilizado + Intangível) Guiadas pelo PDG 2023

### CAPITAL IMOBILIZADO 2022

OBJETO RESUMIDO	Orçamento Total Estimado R\$	Data Necessidade	Enquadramento	Prioridade
Aquisição de Estações de Trabalho Administrativas e Fabris	2.500.000,00		Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Tablets para Laboratório	100.000,00		Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Média
Infraestrutura de Rede para a Fábrica	890.000,00		Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Aprimoramento e Evolução de Equipamentos do DC Container	800.000,00		Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Aquisição de Equipamentos Servidores para a Rede Administrativa e Fabril	800.000,00		Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
<b>TOTAL</b>	<b>5.090.000,00</b>			

Tabela 4 – Capital Imobilizado 2022

Para investimento como Capital Imobilizado, segundo o PDG 2022, está estimado o orçamento total de **R\$ 5.090.000,00 (cinco milhões e noventa mil reais)**.

### CAPITAL IMOBILIZADO 2023

OBJETO RESUMIDO	Orçamento Total Estimado R\$	Valor Estimado para 2023 R\$	Data Necessidade	Enquadramento	Prioridade
Aquisição de Insumos e Estações de Trabalho, Administrativas e Fabris	2.250.000,00	2.250.000,00	03/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Tablets	100.000,00	100.000,00	03/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Média
Infraestrutura de Rede para a Fábrica	801.000,00	801.000,00	07/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Aprimoramento e Evolução de Equipamentos do DC Container	1.500.000,00	600.000,00	03/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Aquisição de Equipamentos de Storage	1.800.000,00	1.800.000,00	01/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
Teleprompter	10.000,00	10.000,00	01/2023	Aquisição de Eq. de Tec. da informação	Alta
<b>TOTAL</b>	<b>6.461.000,00</b>	<b>5.561.000,00</b>			

Tabela 5 – Capital Imobilizado 2023

Para investimento como Capital Imobilizado, segundo o PDG 2023, está estimado o orçamento total de **R\$ 6.461.000,00 (seis milhões, quatrocentos e sessenta e um mil reais)**. Para o ano de 2023, está estimada a execução do valor de **R\$ 5.561.000,00 (cinco milhões, quinhentos e sessenta e um mil reais)**. Parte do orçamento total estimado será executado, também, em 2024.

### CAPITAL INTANGÍVEL 2022

OBJETO RESUMIDO	Orçamento Total Estimado R\$	Data Necessidade	Enquadramento	Prioridade
Adequação, Melhoria e Implantação de Softwares Fabris	2.000.000,00		Softwares	Alta
<b>TOTAL</b>	<b>2.000.000,00</b>			

Tabela 6 – Capital Intangível 2022

Para investimento como Capital Intangível, segundo o PDG 2022, está estimado o orçamento total de **R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais)**.

### CAPITAL INTANGÍVEL 2023

OBJETO RESUMIDO	Orçamento Total Estimado R\$	Valor Estimado para 2023 R\$	Data Necessidade	Enquadramento	Prioridade
Adequação, Melhoria e Implantação de Softwares Fabris	3.150.000,00	3.150.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Antivírus / Firewall New Generation	1.500.000,00	1.500.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Sistemas de Backup em Nuvem	1.800.000,00	1.800.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Softwares de Produtividade (Office 365, Teams, Power BI)	500.000,00	500.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Software Multicanal para Comunicação Interna e Endomarketing	150.000,00	150.000,00	03/2023	Softwares	Alta
Software para Mural Digital	150.000,00	150.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Software para Tarjar Documentos Sigilosos	150.000,00	150.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Solução Integrada para Assegurar a Rastreabilidade das Bolsas de Plasma	3.000.000,00	3.000.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 1.	1.500.000,00	750.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 2.	50.000,00	50.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 3.	50.000,00	50.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Aquisição de Software e Licenças para Laboratório 4.	50.000,00	50.000,00	01/2023	Softwares	Alta
Aquisição e Manutenção de Licenças de Software de Monitoramento Contínuo de Temperatura em Áreas e Equipamentos do B06.	401.250,00	401.250,00	01/2023	Softwares	Alta
Licença de Softwares para Apoio às Atividades de Engenharia.	500.000,00	500.000,00	01/2023	Softwares	Alta

02 Licenças Adobe Creative Cloud Enterprise (Adobe Value Incentive Plan - VIP)* Durante 36 meses, que Contenha os Programas Acrobat para Visualização e Edição de Arquivos PDF.	40.000,00	40.000,00	01/2023	Softwares	Alta
<b>TOTAL</b>	<b>12.991.250,00</b>	<b>12.241.250,00</b>			

Tabela 7 – Capital Intangível 2023

Para investimento como Capital Intangível, segundo o PDG 2023, está estimado o orçamento total de **R\$ 12.991.250,00 (doze milhões, novecentos e noventa e um mil, duzentos e cinquenta reais)**. Para o ano de 2023, está estimada a execução do valor de **R\$ 12.241.250,00 (doze milhões, duzentos e quarenta e um mil, duzentos e cinquenta reais)**. Parte do orçamento total estimado será executado, também, em 2024.

### CORRENTE 2022-2023

OBJETO RESUMIDO	Orçamento Total Estimado PDG 2022 R\$	Orçamento Total Estimado PDG 2023 R\$	Valor Estimado para 2023 R\$	Data Necessidade	Enquadramento	Prioridade
Serviço de Desenvolvimento e Implantação Sistema Hemolog-SBS	209.884,11	275.225,44	275.225,44	12/2022	Manutenção de Sistemas	Alta
Serviço de Desenvolvimento e Implantação Sistema Hemolog-SBS	52.801,03	69.239,10	69.239,10	12/2022	Desenvolvimento e Implantação	Alta
Suporte aos Produtos Oracle	-	4.479.656,46	2.239.828,26	05/2022	Manutenção de Sistemas	Alta
Link Internet Contrato TELEBRÁS	3.180.000,00	-	-	08/2022	Comunicações	Baixa
UMTELECOM - Link Ponto-a-Ponto Recife X Fábrica x Brasília	-	790.400,00	790.400,00	12/2022	Comunicações	Alta
Contrato de Empresa Especializada para Suporte e Manutenção ao Sistema Integrado de Gestão Administrativo-Financeiro BENNER (RH e CONTABIL)	-	242.737,70	242.737,70	05/2022	Manutenção de Sistemas	Alta
Contrato de Empresa Especializada para Suporte e Manutenção ao Sistema Integrado BENNER (JURÍDICO)	-	144.990,00	144.990,00	10/2022	Manutenção de Sistemas	Alta
Telefonia Fixa Brasília, Recife e Fábrica	48.118,68	90.370,05	90.370,05	06/2022	Comunicações	Alta
Outsourcing de Impressão	175.700,96	175.900,96	175.900,96	08/2022	Outros Serviços de Terceiros	Alta
Telefonia VOIP, Vídeo e Voz	1.710.499,80	1.879.028,50	1.879.028,50	02/2023	Comunicações	Alta
Terceirização de Serviços de Suporte de Tecnologia e Automação, no Primeiro, Segundo e Terceiro Nível – Técnicos	4.200.000,00	5.600.000,00	2.240.000,00	06/2022	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
Telefonia Móvel	221.468,00	221.468,00	221.468,00	10/2023	Comunicações	Média
Suporte e Manutenção do Sistema de Gestão de Documentos	-	300.000,00	300.000,00	05/2022	Manutenção de Sistemas	Alta

Consultorias em TIC	360.000,00	360.000,00	360.000,00	01/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Média
Mensalidade de Serviço 0800 (SAC) - AAR	6.480,00	6.462,84	6.462,84	06/2022	Comunicações	Alta
TUCAT - Software de WMS para B05	-	157.602,74	157.602,74	10/2022	Manutenção de Sistemas	Alta
PALAS - Manutenção de Solução para Ponto Eletrônico (SGP)	-	15.145,20	15.145,20	03/2023	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Manutenção do Data Center Contêiner	980.000,00	1.500.000,00	600.000,00	01/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
MICROWARE - WEBEX	-	12.840,00	12.840,00	06/2023	Comunicações	Alta
Licença Mastersaf	102.238,52	102.238,52	102.238,52	04/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Certificados Digitais PF e PJ	70.000,00	39.654,00	39.654,00	11/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Baixa
Software XRT	42.290,93	42.290,93	42.290,93	06/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Suporte Licenças Oracle	1.440.000,00	2.557.838,33 (999.999,99 + 1.557.838,34 novas)	2.557.838,33 (999.999,99 + 1.557.838,34 novas)	11/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Treinamentos dos Colaboradores GTIC	-	150.000,00	150.000,00	05/2022	Treinamento – Tecnologia da Informação	Alta
Terceirização do Suporte Oracle	5.700.000,00	5.700.000,00	2.280.000,00	05/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
Softwares para Suporte Fabril - Oracle	11.000.000,00	21.000.000,00	10.001.748,70	06/2022	Desenvolvimento e Implantação	Alta
Contrato de Desenvolvimento e Manutenção dos Portais Internet e Intranet	59.900,00	59.900,00	59.900,00	11/2023	Manutenção de Sistemas	Alta
Softwares Microsoft para Equipamentos Servidores. Softwares de automação de Escritório Microsoft (Pacote Office, Project)	2.000.000,00	-	-	12/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta

Aquisição de Licenciamento de Softwares de Prateleira (Corel, Adobe, etc.)	100.000,00	-	-	12/2022	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Starnet Pharma	-	1.500.000,00	540.000,00	03/2023	Manutenção de Sistemas	Alta
Manutenção do Nobreak BVC	-	40.000,00	40.000,00	01/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
Portal de Compras para Contratações Diretas	-	50.000,00	50.000,00	01/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
Licença ISBT 128	-	354.174,65	354.174,65	01/2023	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Contratação de Empresa Especializada na Implantação de um Sistema Informatizado para Questão das Auditorias de Qualificação e Monitoramento dos Serviços de Hemoterapia para o Fornecimento de Plasma com Serviço de Hospedagem de Servidor Incluso	-	136.200,00	136.200,00	01/2023	Serviços de Terceiros - Tecnologia da Informação	Alta
Licença de Software de Gerenciamento de Projeto	-	65.275,35	65.275,35	01/2023	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
Software de Gestão Estratégica	-	100.000,00	100.000,00	01/2023	Outras Despesas com Processamento de Dados	Alta
	<b>31.659.382,03</b>	<b>48.218.638,77</b>	<b>26.340.559,27</b>			

Tabela 8 – Dispêndios Correntes 2022-2023

Para dispêndios correntes, baseando-se no orçamento total estimado do PDG 2022, destaca-se o valor de **R\$ 31.659.382,03 (trinta e um milhões, seiscentos e cinquenta e nove mil, trezentos e oitenta e dois reais e três centavos)**. O orçamento total estimado no PDG 2023 é de **R\$ 48.218.638,77 (quarenta e oito milhões, duzentos e dezoito mil, seiscentos e trinta e oito reais e setenta e sete centavos)**. Para o ano de 2023, está estimada a execução do valor de **R\$ 26.340.559,27 (vinte e seis milhões, trezentos e quarenta mil, quinhentos e cinquenta e nove reais e vinte e sete centavos)**. Parte do orçamento total estimado do PDG 2023 será executado, também, em 2024.

---

O campo “Orçamento Total Estimado PDG 2023 R\$” inclui o valor, em abril/2022, considerado em contrato, termo aditivo/de apostilamento, ordem de compra ou ainda em fase de proposta orçamentária, conforme estimado também no PDG 2023.

O campo “Data Necessidade” considera doze meses após o início da vigência contratual ou do termo aditivo (para reafirmação do valor, quando o fim da vigência ocorrer em períodos posteriores a 2023) ou será considerado o fim da vigência contratual, do termo aditivo ou da proposta orçamentária (para reafirmação do valor, quando o fim da vigência ocorrer no decorrer dos anos de 2022 e 2023). Para itens correntes ainda em previsão, o campo “Data Necessidade” irá constar a data prevista para início de utilização do objeto.



### 6.3. Contratações Oracle

Nas necessidades identificadas, merecem destaque o suporte e as implantações Oracle que estão previstas ao longo da validade deste PDTI (2022-2023), podendo se estender ao longo de 2024 ou de anos posteriores.

#### 6.3.1. Licenças Oracle

A Oracle, fornecedora-chave da Hemobrás desde 2017, é responsável por fornecer sistemas vitais e especializados para o funcionamento das operações administrativas e fabris da Hemobrás.

No ano de 2020, por meio do contrato 36/2020, a Hemobrás adquiriu as seguintes licenças Oracle, para atendimento aos requisitos funcionais e/ou técnicos que suportam o uso dos sistemas Oracle:

1 Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual
2 Oracle Diagnostics Pack - Processor Perpetual
3 Oracle Financials – Application User Perpetual
4 Oracle Hyperion Enterprise Financial Planning Suite - Application User Perpetual
5 Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition Adapter Suite - Application User Perpetua
6 Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition - Application User Perpetual
7 Oracle Hyperion Financial Management Plus – Application User Perpetual
8 Oracle Hyperion Profitability and Cost Management – Enterprise \$M in Revenue Perpetual
9 Oracle Inventory Management - Application User Perpetual
10 Oracle iProcurement - Application User Perpetual
11 Oracle Order Management - Application User Perpetual
12 Oracle Partitioning – Processor Perpetual
13 Oracle Purchasing – Application User Perpetual
14 Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual
15 Oracle SOA Suite for Oracle Middleware – Processor Perpetual
16 Oracle Tuning Pack – Processor Perpetual
17 Oracle WebCenter Content - Processor Perpetual
18 Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual
19 Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual
20 Oracle Diagnostics Pack - Processor Perpetual
21 Oracle Financials – Application User Perpetual
22 Oracle Hyperion Enterprise Financial Planning Suite - Application User Perpetual
23 Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition Adapter Suite - Application User Perpetual
24 Oracle Hyperion Financial Data Quality Management, Enterprise Edition - Application User Perpetual

25 Oracle Hyperion Financial Management Plus – Application User Perpetual
26 Oracle Hyperion Profitability and Cost Management – Enterprise \$M in Revenue Perpetual
27 Oracle Inventory Management - Application User Perpetual
28 Oracle iProcurement - Application User Perpetual
29 Oracle Order Management - Application User Perpetual
30 Oracle Partitioning – Processor Perpetual
31 Oracle Purchasing – Application User Perpetual
32 Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual
33 Oracle SOA Suite for Oracle Middleware – Processor Perpetual
34 Oracle Tuning Pack – Processor Perpetual
35 Oracle WebCenter Content - Processor Perpetual
36 Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual
37 Oracle Application Adapters for Data Integration for PeopleSoft – Processor Perpetual
38 Oracle Mobile Supply Chain Applications for Oracle Inventory Management - Application User Perpetual
39 Oracle Warehouse Management - Application User Perpetual
40 PeopleSoft Enterprise Absence Management – Employee Perpetua
41 PeopleSoft Enterprise eCompensation – Employee Perpetual
42 Peoplesoft Enterprise Learning Management - Employee Perpetual
43 PeopleSoft Enterprise ePerformance – Employee Perpetual
44 PeopleSoft Enterprise Human Resources - Employee Perpetual
45 PeopleSoft Enterprise Interaction Hub - Application User Perpetual
46 PeopleSoft Enterprise Payroll - Employee Perpetual
47 PeopleSoft Enterprise Recruiting Solutions - Employee Perpetual
48 PeopleSoft Enterprise Succession Planning – Employee Perpetual
<b>TOTAL, conforme 1º Termo Aditivo do contrato 36/2020: (R\$) R\$ 999.999,99</b>

Tabela 9 – Licenças Oracle Ativas, conforme contrato 36/2020

### 6.3.2. Projeto de Suporte Oracle

No ano de 2020, por meio do contrato 30/2020, ficou estabelecido o serviço de implantação e suporte técnico especializado – ACS, em que a Oracle, sob demanda agendada, presta serviços para atender às necessidades da Hemobrás nos produtos e módulos a seguir:

1 E-Business Suite – EBS
2 Enterprise Content Management – ECM
3 Banco de Dados e Conectores
4 Hyperion
5 Oracle PeopleSoft
6 Warehouse Management System – WMS

Tabela 10 – Módulos Oracle (Implantação e Suporte), conforme contrato 30/2020

Esse mesmo contrato era utilizado para atender tanto as implantações como o suporte dos módulos implantados.

No ano de 2022, em reunião do CTIC, foi definido que os contratos seriam separados por implantação e suporte. Como muitas atividades fundamentais da empresa ainda dependiam de contrato ativo da Oracle, no mesmo ano de 2022, foi necessário celebrar um novo contrato com a Oracle para atender apenas as demandas de suporte.

Com esta nova visão, estabeleceu-se o contrato de suporte técnico especializado – ACS 15/2022. Para dimensionar a contratação de suporte, foi realizado um estudo do quantitativo de chamados abertos nos anos de 2020 e 2021, resultando na tabela abaixo de pacotes de execução (SARs), sendo cada pacote SAR correspondente a 40h de trabalho, com custo de R\$ 28.173,94. O total previsto para essa contratação de suporte é de R\$ 4.479.656,46.

<b>MÓDULO</b>	<b>SARs</b>
EBS Suprimentos	24
EBS Financeiro	16
EBS WMS	24
Infraestrutura	12
Peoplesoft	48
Integração e ISVs	24
ECM-SOA-BPM	11
<b>TOTAL SARs</b>	<b>159</b>
<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 4.479.656,46</b>

Tabela 11 - Consumo dos Pacotes de Execução (SARs) para Suporte aos Módulos Oracle, conforme contrato 15/2022

### 6.3.3. Programa de Implantação Oracle

Considerando o avanço da construção do parque fabril, o recrudescimento das transferências de tecnologias, a retomada da qualificação dos fornecedores de plasma humano, as parcerias com o Laboratório Francês de Biotecnologia (LFB) e com a Takeda, a contratação de novos concursados e que existem licenças adquiridas desde 2015 ainda sem uso, a Hemobrás, por meio da GTIC, está planejando a contratação da implantação dos demais módulos administrativos e os módulos produtivos, com previsão de início em outubro de 2022, desde que a contratação consiga ser concluída no referido mês.

Durante os meses de maio, junho e julho de 2022, foram realizadas ações de elicitação de requisitos junto às áreas demandantes, workshops de apresentações dos módulos, desenvolvimento do cronograma e modelo de projeto de implantação, identificado os usuários chave de cada área (Key User) e definidos os indicadores de monitoramento da qualidade dos serviços prestados (acordo mínimo de serviço).

A tabela abaixo resume o resultado do planejamento realizado para o consumo de pacotes de execução (SARs), sendo cada pacote SAR correspondente a 40h de trabalho, com custo de R\$ 28.173,94. O total previsto para essas novas implantações é de R\$ 18.932.887,70.

SISTEMA	MÓDULO E/OU RECURSO	TOTAL SARs
EBS	EAM (Equipamento e Manutenção)	48
EBS	Cost Management / PAC	12
EPM	Cost (Padrão)	17
EBS	WMS - Gestão do Armazém (B04)	8
EBS	Qualidade - (Integração LIMS) & Quality	87
EBS	Portal do Fornecedor - Isupply + Sourcing	48
EBS	Manufatura Discreta (B04)	32
EBS	MES - Processo de Manufatura	64
EBS	Advanced Purchasing & Contracts Procurement (Compras & Contratos)	48
EPM	Planning e Financial	48
Middleware	SOA/BPM	24
EBS	MRP - Planejamento de Materiais	24
Middleware	BI	20
EBS	Oracle Project	24
DB	ATG/DBA	24
EBS / EPM	Desenvolvimentos	72
EBS / MDW / EPM	Líder Técnico	72
<b>TOTAL SARs</b>		<b>672</b>
<b>TOTAL (R\$)</b>		<b>R\$ 18.932.887,70</b>

Tabela 12 - Consumo dos Pacotes de Execução (SARs) para Implantação de Novos Módulos Oracle

Os novos módulos da Oracle vêm atender às solicitações/necessidades das diversas áreas da Hemobrás, que formalizaram esta demanda através das autorizações constantes nos termos de implantação dos projetos.

Por se tratar de implantações que atenderão a quase que 100% da empresa, com diversos projetos em sintonia, está sendo desenvolvido com a Assessoria de Comunicação (ASCOM), uma estratégia de endomarketing que visa promover a gestão da mudança. Esse programa de implantação institucional foi denominado **INTEGRA**, e será amplamente divulgado, ressaltando a importância de cada novo módulo, os relacionamentos e dependências existentes entre eles e como poderão tornar os processos mais simples, dinâmicos, eficientes e eficazes.

#### 6.4. Manutenção do Compliance de Licenças

Manter o compliance de licenças é uma necessidade fundamental e vale à pena ser destacada neste PDTI. Está no planejamento da GTIC a realização

periódica de contratação de empresa de consultoria de TI, especializada e com ferramentas adequadas, para o levantamento dos ativos de software atualmente instalados nos ambientes de TI, físicos e virtuais, da Hemobrás. Além disso, a ferramenta de ITSM (IT Service Management), advindos com a contratação da empresa de terceirização do suporte, será capaz de realizar uma gestão efetiva e contínua dos ativos de TI.

Os ativos de software, assim como os de hardware, estão em constante modificação, inclusive, pelo surgimento de novos requisitos ou mesmo pela necessidade de atualização desses ativos. As licenças, especificamente, precisam de um acompanhamento extra, no sentido de que há um agravante de cunho legal, resultante da falta de compliance.

Um overview das licenças adquiridas na Hemobrás para estações de trabalho e ambiente de servidores físicos ou virtuais é mostrado na tabela abaixo. Ressalta-se que todas as licenças se encontram ativas. No entanto, a contratação da consultoria de TI, especializada em SAM (Software Asset Management) e a contratação da empresa de suporte de TI deverão fornecer um retrato mais preciso dessas licenças, fornecendo subsídios que irão nortear as ações da GTIC com relação à aquisição, alteração ou exclusão desses ativos de software.

AMBIENTE	FABRICANTE	CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ADQUIRIDA	QUANTIDADE ATIVA
Estação de Trabalho	Microsoft	Sistema Operacional	Windows 10 Enterprise	400	400
Estação de Trabalho	Microsoft	Aplicação	Office Professional Plus 2019	400	400
Estação de Trabalho	Microsoft	Aplicação	Visio Professional	20	20
Estação de Trabalho	Microsoft	Aplicação	Project Professional	40	40
Estação de Trabalho	Oracle	Aplicação	Java Runtime Environment (gratuito)	Ilimitado	400
Estação de Trabalho	WinRAR	Aplicação	WinRAR (gratuito)	Ilimitado	400
Estação de Trabalho	Adobe	Aplicação	Adobe Acrobat (gratuito)	Ilimitado	400
Estação de Trabalho	Star Consulting	Aplicação	Starnet Pharma	Ilimitado	400
Estação de Trabalho	Benner Sistemas	Aplicação	Benner Corporativo	05	05
Estação de Trabalho	Benner Sistemas	Aplicação	RH Talentos	07	07
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Exchange Server Standard CAL – User CAL	400	400
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Exchange Enterprise CAL – Device CAL	150	150

Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Exchange Server Standard CAL - Device	150	150
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Skype For Business Server Enterprise – User CAL	20	20
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Skype For Business Server Standard – User CAL	400	400
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Office Communications Server Standard – Device CAL	150	150
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	SharePoint Server Standard – User CAL	400	400
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Project Server – Device CAL	40	40
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	System Center Configuration Manager Client ML	550	550
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	System Center Endpoint Protection	400	400
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Operations Manager – Cliente ML	150	150
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	SQL – Device CAL	25	25
Servidor	Microsoft	Sistema Operacional	Windows Server – User CAL	400	400
Servidor	Microsoft	Serviço CAL	Windows Remote Desktop Services – User CAL	20	20
Servidor	Microsoft	Aplicação	Exchange Server - Enterprise	1	1
Servidor	Microsoft	Aplicação	Exchange Server - Standard	4	4
Servidor	Microsoft	Aplicação	Skype for Business Server	2	2
Servidor	Microsoft	Aplicação	System Center Datacenter	2	2
Servidor	Microsoft	Serviço	SQL Server - Enterprise	1	1
Servidor	Microsoft	Serviço	SQL Server - Standard Core (2 Core)	8	8
Servidor	Microsoft	Sistema Operacional	Windows Server - Standard	20	20
Servidor	Microsoft	Sistema Operacional	Windows Server - Enterprise	8	8
Servidor	Paessler	Aplicação	PRTG Network Monitor	Ilimitado	2
Servidor	VMWare	Serviço	VMWare Workstation	Ilimitado	5
Servidor	Microsoft	Serviço	Hyper-V	Ilimitado	7

Tabela 13 - Licenças Adquiridas e Ativas.

## **6.5. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística e de Documentos (SIGAD)**

Outro ponto que merece destaque, dentre as necessidades identificadas, é o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD): um sistema que controla o ciclo de vida dos documentos arquivísticos. A gestão arquivística de documentos compreende a captura, a tramitação, a utilização e o arquivamento até a sua destinação final, isto é, eliminação ou recolhimento para guarda permanente.

Há a necessidade urgente de uso de solução tecnológica para dar maior eficiência e segurança às atividades de gestão de documentos, aplicação da Tabela de Temporalidade da Hemobrás e do Plano de Classificação Documental, otimizando a localização do documento em tempo hábil a qualquer momento e em qualquer local.

As seguintes ações foram trabalhadas para esse projeto:

- 1) Solicitação de utilização do SEI do Ministério da Saúde foi negada, conforme nota técnica adicionada ao processo NUP 25.800.000.409/2021-00 do Ministério da Saúde;
- 2) Por meio do ofício 0133/2022, de 08 de março de 2022, foi solicitado ao Ministério da Economia a utilização do sistema SUPER.BR. Recebemos o retorno em 11 de abril de 2022, nota técnica 7873/2022, informando que o sistema ainda não está disponível para implantação;
- 3) A Hemobrás solicitou que a empresa Oracle apresentasse seu ECM utilizando o Webcenter Content. Reuniões foram agendadas em 10/02/22, 12/04/22, 20/04/22 e 10/05/22 e todas canceladas pela empresa alegando que não tinham profissionais e ambiente disponível para apresentar a solução on premise. Em reunião com a diretoria da Oracle em 11/05/22, foi questionado essa situação de constantes cancelamento. Em 20/07/22, a empresa Oracle declinou, informando que não possui ferramenta adequada à necessidade da Hemobrás.
- 4) Visita a Indústria de Material Bélico do Brasil (Imbel) para conhecer o sistema ProtWeb de gestão de documentos de código aberto, desenvolvido em PHP. Os seguintes aspectos inviabilizam a utilização desta solução na Hemobrás:
  - a. As funcionalidades desenvolvidas e modelo estrutural atendem exclusivamente as necessidades da Imbel;
  - b. O sistema é utilizado para rastrear a localização e status dos documentos anexados;

- c. Não possibilita a produção de documentos no sistema, impossibilitando a geração dos números ordenados de forma automática, conforme juntada;
- d. Sistema utilizado apenas para tramitação de documentos, não contempla a gestão arquivística dos documentos, previstos no E-ARQ Brasil;
- e. A Hemobrás não possui equipe interna de desenvolvimento em linguagem PHP capaz de sustentar a aplicação.

Paralelo a todas essas ações, foi iniciado em março de 2022 a busca no mercado, para avaliar as ferramentas existentes que atendam às necessidades da Hemobrás em conformidade as diretrizes técnicas do e-ARQ Brasil.

O planejamento foi realizado e, em junho de 2022, iniciamos os processos licitatórios para aquisição do produto.

#### **6.6. Terceirização do Suporte de TI**

A terceirização do suporte de TI é uma necessidade que deve ser priorizada. Consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviço técnico de suporte na área de tecnologia da informação e comunicação da Hemobrás, por meio de uma Central de Suporte e Serviços ou Service Desk. A central de suporte não é apenas um processo dentro das melhores práticas, é um meio único para se gerenciar as demandas e requisições dos usuários, com importância estratégica para a prestação de serviços de TIC. Por ser o ponto único de contato entre a TIC e os usuários, o Service Desk é diretamente responsável pela percepção e satisfação quanto à qualidade e efetividade dos serviços de TIC da Hemobrás.

A central de serviços prevê a execução continuada de atividades de atendimento técnico remoto ou sistêmico (1º Nível), presencial (2º Nível) e sustentação e monitoramento de infraestrutura de TIC (3º Nível), a todas as unidades da Hemobrás, abrangendo a execução de rotinas periódicas, recebimento, orientação, esclarecimento de dúvidas, registro, análise, diagnóstico e resolução das solicitações de usuários de soluções de tecnologia da informação e comunicação, utilizando ferramentas que permitam a modernização do atendimento às demandas.

#### **6.7. Capacidade Estimada de Execução da TI**

Considerando o tamanho da equipe de TI da HEMOBRÁS, a quantidade de usuários que atende e os projetos a serem realizados, há um passivo considerável de recursos humanos. Além disso, há também o uso de parte do tempo da equipe para resolver problemas de sistemas e infraestrutura de TI da Empresa, visando a continuidade de seus serviços.



Portanto, há uma sobrecarga na equipe de TI, não restando o tempo necessário para sanar as demandas, desenvolver projetos e implementar gestão e governança adequadas, o que passava uma impressão de inoperância frente aos projetos da GTIC.

Visto ao exposto, a “terceirização” de algumas atividades de suporte da TI da Hemobrás, conforme mostrado no item 6.5, é fundamental para o desenvolvimento dos objetivos estratégicos de TI, mitigação de riscos e desenvolvimento da gestão e governança de TI.

A previsão é que até o final de 2022 a GTIC tenha em seu quadro funcional um corpo técnico composto de 16 profissionais, sendo 12 profissionais de carreira e 4 estagiários. Com esse quantitativo, a GTIC poderá contar com 2 profissionais atuando na área de governança e projetos, 5 profissionais dedicados às ações de desenvolvimento e sustentação de sistemas, 5 profissionais dedicados à sustentação da infraestrutura e segurança da informação.

## **6.8. Segurança da Informação Digital**

A Política de Segurança da Informação (PSI) em desenvolvimento na Hemobrás, tem por objetivo a instituição de diretrizes estratégicas que visam garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações, bem como atitudes adequadas para, manuseio, tratamento, controle e proteção dos dados, incluindo os pessoais, informações, documentos e conhecimentos produzidos, armazenados, sob guarda ou transmitidos por qualquer meio ou recurso da Hemobrás contra ameaças e vulnerabilidades.

O Comitê de Segurança da Informação da Hemobrás deverá ser instituído e será responsável por gerenciar as políticas e padrões que apoiam a todos na proteção dos ativos de informação e de dados, além de auxiliar na resolução de problemas relacionados ao tema e disseminação do conteúdo desta PSI.

O Comitê de Segurança da Informação, vinculado diretamente à Diretoria Executiva da Hemobrás, autônomo em decisões de sua alçada, de caráter multiprofissional, cuja composição, organização e funcionamento estarão previstos no seu Regimento Interno.

## **6.9. Estações de Trabalho**

Dentre as necessidades identificadas, destacamos as aquisições de estações de trabalho para atividades administrativas e fabris.

A tabela abaixo resume o status dos equipamentos adquiridos pela Hemobrás, incluindo a motivação para o status apontado. A partir daí, juntamente com a composição atual e futura da força de trabalho da Hemobrás e as estações de trabalho alocadas por área, justifica-se a necessidade de aplicação de capital imobilizado na aquisição de novos computadores.

STATUS	QUANTIDADE	MOTIVAÇÃO
<b>Descartados</b>	142	Equipamentos danificados, sem condições de reparo. Destes, são 123 desktops e 19 notebooks.
<b>Alocação Específica</b>	16	Equipamentos alocados em servidores, recepção da fábrica e triagem do plasma.
<b>Em Conserto</b>	09	Equipamentos danificados, com condições de reparo. Destes, são 04 desktops e 05 notebooks.
<b>Disponíveis</b>	47	Equipamentos não alocados e disponíveis para uso.

Tabela 14 – Status das estações de trabalho

Temos a seguinte configuração da força de trabalho da Hemobrás (até maio/2022), a qual tem crescido de forma relevante, em virtude da aprovação da ampliação do quadro de pessoal próprio pelo Ministério da Economia (mais 154 empregados públicos) e execução de contrato de terceirização de mão de obra (cerca de 200 colaboradores):

CARGO	QUANTIDADE
<b>Estagiários</b>	46
<b>Terceirizados</b>	48
<b>Empregados Públicos e Outros</b>	213

Tabela 15 – Força de trabalho da Hemobrás (até maio/2022).

Em maio de 2022, as estações de trabalho, sob o domínio de cada área da Hemobrás (incluindo assessorias e serviços subordinados, se for o caso), estão distribuídas conforme mostra a tabela abaixo:

ÁREA HEMOBRÁS	QUANT. MONITOR	FABRICANTE MONITOR	IDADE MONITOR	QUANT. DESKTOP	FABRICANTE DESKTOP	IDADE DESKTOP	QUANT. NOTEBOOK	FABRICANTE NOTEBOOK	IDADE NOTEBOOK
AAR	06	03 HP 01 DELL 02 AOC	HP 08 anos DELL 13 anos AOC 15 anos	03	02 HP 01 DELL	HP 08 anos DELL 13 anos	01	01 LENOVO	LENOVO < 01 ano
ASCOM	10	03 HP 03 LG 04 ITAUTEC	HP 08 anos LG 03 anos ITAUTEC 07 anos	07	05 HP 02 DELL	HP 08 anos DELL 13 anos	02	02 LENOVO	LENOVO < 01 ano
ASMS	07	03 HP 02 DELL 02 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	07	04 HP 03 ITAUTEC	HP 08 anos ITAUTEC 07 anos	03	02 LENOVO 01 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
AUDIN	09	02 HP 04 DELL 01 LG 02 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos LG 03 anos ITAUTEC 07 anos	04	02 HP 01 DELL 01 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	01	01 LENOVO	LENOVO < 01 ano
DAF	03	01 HP 01 LG 01 ITAUTEC	HP 08 anos LG 03 anos ITAUTEC 07 anos	03	01 HP 01 DELL 01 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	02	02 LENOVO	LENOVO < 01 ano
DDI-PR	09	06 HP 01 DELL 01 LG 01 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos LG 03 anos ITAUTEC 07 anos	06	05 HP 01 ITAUTEC	HP 08 anos ITAUTEC 07 anos	05	04 LENOVO 01 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
DPEI	01	01 PHILIPS	PHILIPS > 10 anos	01	01 HP	HP 08 anos	0	-	-
GA	56	15 HP 22 DELL 05 AOC 14 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos AOC 15 anos ITAUTEC 07 anos	44	12 HP 18 DELL 14 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	14	11 LENOVO 03 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
GCGR	04	04 HP	HP 08 anos	03	03 HP	HP 08 anos	0	-	-
GCQ	12	07 HP 02 DELL 03 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	12	03 HP 03 DELL 06 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	03	03 LENOVO	LENOVO < 01 ano
GEA	45	12 HP 11 DELL 02 AOC	HP 08 anos DELL 13 anos AOC 15 anos	25	08 HP 04 DELL 13 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	14	11 LENOVO 02 SAMSUNG 01 DELL	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos DELL 03 anos

		06 LG 14 ITAUTEC	LG 03 anos ITAUTEC 07 anos						
<b>GGP</b>	13	02 HP 07 DELL 04 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	13	02 HP 06 DELL 05 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	02	02 LENOVO	LENOVO < 01 ano
<b>GGQ</b>	16	08 HP 02 DELL 06 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	16	07 HP 02 DELL 07 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	16	10 LENOVO 06 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
<b>GITP</b>	26	09 HP 04 DELL 01 AOC 02 LG 10 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos AOC 15 anos LG 03 anos ITAUTEC 07 anos	17	09 HP 04 DELL 04 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	15	13 LENOVO 02 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
<b>GLC</b>	09	03 HP 04 DELL 02 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	05	02 HP 03 DELL	HP 08 anos DELL 13 anos	0	-	-
<b>GPH</b>	58	19 HP 21 DELL 02 AOC 16 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos AOC 15 anos ITAUTEC 07 anos	50	22 HP 20 DELL 08 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	12	08 LENOVO 04 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
<b>GPP</b>	05	01 HP 04 ITAUTEC	HP 08 anos ITAUTEC 07 anos	02	02 HP	HP 08 anos	03	02 LENOVO 01 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
<b>GTIC</b>	11	03 HP 01 DELL 07 LG	HP 08 anos DELL 13 anos LG 03 anos	16	08 HP 03 DELL 05 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	45	41 LENOVO 04 SAMSUNG	LENOVO < 01 ano SAMSUNG 07 anos
<b>OUVIDORIA</b>	01	01 DELL	DELL 13 anos	01	01 ITAUTEC	ITAUTEC 07 anos	0	-	-
<b>PJ</b>	10	05 HP 02 DELL 03 ITAUTEC	HP 08 anos DELL 13 anos ITAUTEC 07 anos	06	03 HP 03 DELL	HP 08 anos DELL 13 anos	01	01 LENOVO	LENOVO < 01 ano

Tabela 16 – Distribuição de Estação de Trabalho por Área da Hemobrás.

A partir da tabela 14, temos 56 estações de trabalho disponíveis ou passíveis de disponibilização (47 disponíveis, 09 em conserto) e 142 computadores descartados.

A partir da tabela 15, temos o total de 307 colaboradores compondo a força de trabalho da Hemobrás, quantitativo que continuará a crescer em 2024 e nos anos posteriores.

A partir da tabela 16, temos: 290 monitores acima de 5 anos; 241 desktops acima de 5 anos; 24 notebooks do fabricante SAMSUNG acima de 5 anos. Assim, esses equipamentos são considerados obsoletos tecnologicamente, sem condições de sobrevida em processamento, memória e sistema operacional.

Portanto, considerando as informações descritas acima e o planejamento estratégico da Hemobrás com relação à gestão de pessoas, a aquisição de novos computadores justifica-se por: **i)** necessidade de reposição dos computadores descartados; **ii)** previsão de chegada de novos colaboradores terceirizados; **iii)** garantia de disponibilidade de recurso destinado à reposição contingencial; **iv)** necessidade de atividades remotas, com aumento da segurança, pelo uso exclusivo de equipamentos institucionais; **v)** previsão de ampliação do quadro de funcionários concursados e **vi)** reposição dos equipamentos com vida útil acima de 05 anos, devido à falta de suporte tecnológico para esses recursos.

## 7. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos foi feito utilizando técnica de Brainstorming para identificação dos riscos, e análise qualitativa do nível de Impacto e Probabilidade, em função de a HEMOBRÁS não possuir um histórico de dados para uma análise quantitativa mais detalhada.

Foram consideradas as seguintes ações para tratamento dos RISCOS:

- MITIGAR;
- ACEITAR;
- TRANSFERIR;
- EVITAR.

Para cada projeto temos riscos diferentes, porém podemos mensurá-los de forma genérica, como uma possível diminuição do impacto nos processos de TIC. Vejamos:

- **R1** - Variação do Dólar;
- **R2** - Atrasos no processo licitatório;
- **R3** - Especificação errada para equipamento e software;
- **R4** - Pouco conhecimento e experiência do pessoal de TI;

- **R5** - Falta de pessoal especializado na solução;
- **R6** - Desconhecimento da necessidade da empresa;
- **R7** - Mudança da necessidade em função do surgimento de novos entendimentos;
- **R8** - Variação na quantidade de empregados;
- **R9** - Vida útil de equipamentos de TIC;
- **R10** - Mudança de Gestão;
- **R11** - Falha de segurança do ambiente computacional;
- **R12** - Inexperiência da equipe em fiscalizar contratos;
- **R13** - Imaturidade da área em Governança;
- **R14** - Imaturidade dos processos corporativos;
- **R15** - Resistência às mudanças de cultura e processos;
- **R16** - Impossibilidade de desenvolver aplicação em função de fila de demandas;
- **R17** - Equipe pequena;
- **R18** - Dificuldades geográficas para soluções de TIC na fábrica.

Deste modo, podemos fazer uma análise quantitativa de risco, mesmo genérica, cruzando informações de probabilidade e impacto onde achamos o quadro resumo abaixo:

PROBABILIDADE	IMPACTO		
	BAIXO	MÉDIO	ALTO
ALTA	R16	R5; R12; R17	R4; R6; R14; R15; R18
MÉDIA	R9	R1; R10	R2; R11; R13
BAIXA	R8	R3	R7

Tabela 17 – Mapa Genérico de Riscos

Após a análise de probabilidade e impacto, algumas estratégias e ações podem ser adotadas para o tratamento de cada Risco. Podemos vê-las na tabela abaixo:

RISCO	ESTRATÉGIA	AÇÃO
R1	ACEITAR	Verificar a média de aumento no período.
R2	MITIGAR	Acompanhar todas as fases do processo.
R3	MITIGAR	Verificar se o descrito e especificado está de acordo com o mercado tecnológico; Elaborar de forma robusta os estudos preliminares e termos de referências, minimizando a possibilidade de retorno do processo, para ajuste.
R4	MITIGAR	Realizações de treinamento nas soluções esperadas e pretendidas pela HEMOBRÁS.

R5	TRANSFERIR	Contratação de terceiro nível, pessoal especializado.
R6	MITIGAR	Realizar levantamentos e conversas no âmbito do CTIC, especialmente quanto às necessidades dos projetos de transferência de tecnologia. Consulta direta aos gestores/demais setores, inclusive por meio de formulário e/ou workshops para levantamento de necessidades, especialmente quanto às necessidades dos projetos de transferência de tecnologia.
R7	ACEITAR	Colocar as dificuldades e consequências. Controle de mudanças.
R8	MITIGAR	Solicitar atualização da GGP.
R9	MITIGAR	Fazer um ciclo de vida útil para equipamentos e sistemas.
R10	ACEITAR	Deixar relatórios de gestão sempre atualizados.
R11	EVITAR	Dar publicidade e definir regras para utilização do ambiente computacional da empresa. Atualizar software e hardwares. Implementar a política de segurança da informação e instituir os comitês relacionados.
R12	MITIGAR	Solicitar treinamento constantes para a equipe fiscalizadora de contratos
R13	MITIGAR	Realizar levantamentos e conversas no âmbito do CTIC.
R14	MITIGAR	Realizar levantamentos e conversas no âmbito do CTIC.
R15	MITIGAR	Realizar levantamentos e conversas no âmbito do CTIC.
R16	TRANSFERIR	Contratar empresa especializada para auxílio nas demandas.
R17	TRANSFERIR	Contratar empresa especializada para auxílio nas demandas.
R18	MITIGAR	Procurar parcerias e serviços compartilhados, minorando o custo e aumentando a probabilidade de sucesso em aquisições e serviços voltados para a planta fabril.

Tabela 18 – Plano de Ação dos Riscos

## 8. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

O PDTI deverá ser revisto anualmente, a partir da sua publicação, ou em ocorrência de algum fato inesperado que afete drasticamente as estratégias da empresa. A GTIC ficará responsável por monitorar os ambientes internos e externos da empresa e, em caso de mudança de necessidades, convocar uma reunião para discussão e adaptação do plano. O CTIC poderá apoiar em tal monitoramento e levantamento de necessidades de revisão do plano. As mudanças só poderão acontecer em ocorrência de fatos que modifiquem as estratégias da empresa.

## 9. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Os Fatores Críticos de Sucesso para que os projetos do PDTI sejam executados como planejados são:

- Participação ativa do CTIC;
- Processos de negócios mapeados;
- Processos e riscos de TI mapeados;

- Implantação da nova estrutura organizacional da GTIC;
- Controle e acompanhamento dos Projetos e Ações derivados do PDTI;
- Apoio da Alta Direção;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos (destacadamente key users dos softwares a serem implantados);
- Adequado e tempestivo fluxo de trabalho, por todas as áreas envolvidas, para viabilizar a validação farmacêutica dos softwares/módulos cabíveis nos prazos.

## 10. PLANO DE CAPACITAÇÃO

A capacitação dos colaboradores é ação mitigadora do risco R4, elencado na seção 7. Desta forma, está previsto o seguinte plano de capacitação dos colaboradores, baseado no PAT 2022 e pela necessidade da área (PAT 2023, passível de ajustes), em consonância com a reestruturação organizacional da GTIC:

ID	CAPACITAÇÃO	COMPETÊNCIA RELACIONADA	COLABORADORES ELEGÍVEIS
C1	Linux do Básico ao Avançado	Comandos Linux	Todos os empregados da GTIC
C2	Administração de Sistemas Linux	Administração de Sistemas e Servidores Linux	Todos os empregados da GTIC
C3	Segurança em Servidores Linux e Shell Script	Segurança de Servidores Linux	Todos os empregados da GTIC
C4	Zabbix	Monitoramento de Infraestrutura	Todos os empregados da GTIC
C5	Security Management Professional, baseado na ISO/IEC 27001 (ISMP)	Segurança da Informação	Todos os empregados da GTIC
C6	Adm. de Banco de Dados	Linguagem PL/SQL e administração de SGBD	Todos os empregados da GTIC
C7	Oracle Database Administration	Administração de SGBD Oracle	Todos os empregados da GTIC
C8	Fiscalização e Gestão de Contratos de TIC	Fiscalização de Contratos	Todos os empregados da GTIC
C9	COBIT 2019	Governança de TI	Todos os empregados da GTIC
C10	ITIL V.4	Gestão de Serviços de TI	Todos os empregados da GTIC
C11	Desenvolvimento Web Front-End	Desenvolvimento de Sistemas Web	Todos os empregados da GTIC
C12	Desenvolvimento Web Back-End	Desenvolvimento de Sistemas Web	Todos os empregados da GTIC
C13	SCRUM	Desenvolvimento Ágil de Sistemas	Todos os empregados da GTIC



<b>C14</b>	JAVA Web	Linguagem Java para Desenvolvimento de Sistemas Web	Todos os empregados da GTIC
<b>C15</b>	Redes de Computadores	Instalação, Manutenção e Configuração de Ativos de Rede	Todos os empregados da GTIC
<b>C16</b>	Gestão de Projetos	Gerenciamento de Projetos de TI	Todos os empregados da GTIC
<b>C17</b>	Teste de Software	Testes de Software, conceitos e ferramentas	Todos os empregados da GTIC
<b>C18</b>	Governança Corporativa de TIC	Governança de TI	Todos os empregados da GTIC
<b>C19</b>	Desenvolvimento Mobile (Android/IOS)	Desenvolvimento de Sistemas Mobile	Todos os empregados da GTIC
<b>C20</b>	Fundamentos BPM	Modelagem de Processos de Negócios	Todos os empregados da GTIC
<b>C21</b>	Microsoft System Center Configuration Manager	Solução Microsoft de Gerenciamento e Administração de Recursos Computacionais	Todos os empregados da GTIC
<b>C22</b>	Cloud Computing	Migração de Infraestrutura, Serviços e Plataformas para Nuvem	Todos os empregados da GTIC

Tabela 19 – Plano de Capacitação 2022-2023

## 11. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Abaixo são listadas as necessidades incluídas no PDTI anterior (2020-2021), apresentando um breve parecer sobre a execução das ações relacionadas a essas necessidades.

NECESSIDADE	PARECER
Equipamento Notebook	Necessidade Atendida.
Solução para Ponto Eletrônico	Necessidade Atendida.
Equipamento Estação de Trabalho Tipo I	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Equipamento Estação de Trabalho Tipo II	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aquisição de Estações Computadores Especiais	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aquisição de Proteção para a Rede Elétrica dos Escritórios de BSB e Rec.	Necessidade Não Atendida. A Depender do Planejamento Estratégico para as Unidades Administrativas.
Aquisição de Equipamentos Servidores	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Tablet para Auditoria dos Hemocentros	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aprimoramento e Evolução de Equipamentos do DC Container	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Infraestrutura de Rede para B6, B4	Necessidade Atendida para os Blocos B6, B4. Contemplado no PDTI 2022-2023 para Demais Áreas da Fábrica.
Monitor para TV Corporativa Interna	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.

LIMS - Software para Gerenciamento de Informações de Laboratório	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Software de Gestão de Departamento Jurídico	Necessidade Atendida.
Software de Gestão de Documentos, Gerenciamento de Controles de Mudanças, Desvios, Planos de Ações, Auditorias, Validações e Calibrações e Gerenciamento de Risco	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Software de Orçamentos - Sienge ou Volare	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Isinapi	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Desenvolvimento de Portais Intranet e Internet	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Software Primavera	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Sistema de Gerenciamento de Farmacovigilância (Assinatura Anual de Licença de Software)	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aquisição de Licenças de Softwares Diversos, Softwares de Prateleira (Corel, Adobe, ETC)	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Software CAD	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Aquisição de Software para Mural Digital-TV Corporativa	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Software para Gestão de Auditorias de Qualificação de Fornecedores	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Software para Gestão do Processo de Retrovigilância	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Licenciamento de Softwares para Servidores	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Insumos de Informática	Necessidade Atendida. Necessidades Complementares Contempladas no PDTI 2022-2023.
Aquisição de Impressora A3 Colorida	Necessidade Não Atendida. Substituída pelo Outsourcing de Impressão.
Software para Gestão de Atividades Regulatórias	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aquisição de GoPro Hero 7 Black (Câmera Filmadora/Gravadora)	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Aquisição de 1 IMAC com Tela de 21,5 Polegadas	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Apple Mac Mini	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Outsourcing de Impressão	Necessidade Atendida.
Manutenção e Ampliação do ERP	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.

Contratação Oracle - Administrativo - SAR e Suporte do Licenciamento Oracle	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Link de Internet (Recife, Fábrica e Brasília)	Necessidade Atendida.
Link Ponto-a-Ponto Recife X Fábrica	Necessidade Atendida.
Terceirização de Serviços TIC - Suporte Primeiro, Segundo e Terceiro Níveis	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Plataforma de Intranet e Internet	Necessidade Atendida.
Contrato de Empresa Especializada para Suporte e Manutenção ao Sistema Integrado de Gestão Administrativo-Financeiro BENNER (RH e Contábil)	Necessidade Atendida. Sistema a Ser Substituído pelo PeopleSoft.
Contratação de Solução para Sistema de Informação da Unidade de Gestão de Pessoas (PeopleSoft)	Necessidade Parcialmente Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Telefonia VOIP, Vídeo e Voz	Necessidade Atendida.
Telefonia Móvel	Necessidade Atendida.
Telefonia Fixa - Brasília, Recife e Goiana	Necessidade Atendida.
Sistema Primavera	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Renovação da Garantia de Suporte da Tape Library IBM Localizada na Filial Recife	Necessidade Não Atendida. Suporte/Garantia Descontinuado pelo Fabricante.
Software de WMS para B5	Necessidade Atendida.
Licença MasterSaf	Necessidade Atendida.
Serviço de Desenvolvimento, Implantação, Suporte e Manutenção do Sistema Hemolog-SBS	Necessidade Atendida.
Adequação e Manutenção de Sistemas - Softwares Públicos (SIAUD, ÁGATHA, etc.)	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Infraestrutura em Nuvem	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Aquisição de Sistemas Públicos	Necessidade Não Atendida. A Depender de Confirmação de Utilização pela Área Demandante.
Consultorias em TIC	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.
Serviço SAC 0800	Necessidade Atendida.
TECWIN - NCM	Necessidade Atendida.
Certificados Digitais PF e PJ	Necessidade Atendida.
Certificados SSL Servidores	Necessidade Atendida.
Software XRT	Necessidade Atendida.
Antivírus	Necessidade Não Atendida. Contemplada no PDTI 2022-2023.

Tabela 20 – Resultados PDTI 2020-2021

## 12. CONCLUSÃO

Este PDTI é um marco para a gestão estratégica e tática da empresa, que institucionaliza as ações de TI até 2023, para as necessidades identificadas. A aproximação da área de TI ao negócio, somada a um bom planejamento para a execução das aquisições e serviços, formam um arcabouço blindando à alta administração, necessário para a adequada tomada executiva de decisões importantes para a empresa.

Com o planejamento da execução, torna-se mais visível as ações necessárias para o retorno do investimento, possibilitando mitigar riscos e melhorar substancialmente a qualidade das informações e dos processos automatizados.

Após os avanços esperados na área de Gestão e Governança de TI, as áreas mais técnicas irão conseguir entregar produtos finais dentro da expectativa dos usuários, agregando valor aos serviços da HEMOBRÁS e aperfeiçoando os processos como um todo.

A Tecnologia da Informação é uma área que evolui exponencialmente e juntando-se a isso o fato de que todo planejamento depende de cenário interno e externo, é de essencial importância o monitoramento de suas mudanças.

Portanto, este PDTI deverá ser objeto de monitoramento, manutenção ou atualização de acordo com sua execução, aumentando assim a possibilidade do alcance dos objetivos estratégicos, em alinhamento ao PETI.

---

**Maurício Barros Ottoni**

Gerente de Tecnologia da Informação e  
Comunicação

**ELABORADOR**

---

**Talita Gomes Calaça Menezes**

Presidente do Comitê de Tecnologia da  
Informação e Comunicação

---

**Luciana Souza da Silveira**

Diretora de Administração e Finanças

---

**Antônio Edson de Souza Lucena**

Presidente