



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

CONSULTA PÚBLICA – SEG/CIDT Nº 008/2019

PROJETO – SISTEMA SESA

1. Introdução:

Tendo em vista o interesse do Governo do Estado do Espírito Santo através da Secretaria de Estado da Saúde, em **publicar Edital visando a Contratação de solução de TI para apoiar a Gestão de Saúde do Estado do Espírito Santo, provendo segurança, otimização, agilidade, controle e melhor integração dos processos da Secretaria de Saúde e auxiliando na conquista de seus objetivos estratégicos, de prover saúde ao cidadão**, para a Secretaria da Saúde do Estado do Espírito Santo, conforme detalhamento na Minuta do Termo de Referência, a presente Consulta tem como finalidade tornar mais transparente o processo e ainda, garantir melhores condições/exigências possíveis e existentes no mercado para a execução eficiente do objeto sob análise através de questionamentos, esclarecimentos e sugestões.

2. Objetivos da Consulta Pública:

- a) verificar a existência de quaisquer vícios no processo;
- b) verificar a compreensão e propiciar melhorias nas especificações técnicas do Termo de Referência;
- d) avaliar a exequibilidade do projeto em razão da complexidade técnica;
- e) permitir, com as sugestões e críticas recebidas, a definição da melhor forma atender às necessidades do Estado;
- f) dar ampla divulgação e transparência do interesse do Governo do Estado na contratação do objeto.

3. Objeto do Termo de Referência:

Contratação de solução de TI para apoiar a Gestão de Saúde do Estado do Espírito Santo, provendo segurança, otimização, agilidade, controle e melhor integração dos processos da Secretaria de Saúde e auxiliando na conquista de seus objetivos estratégicos, de prover saúde ao cidadão.

4. Normas e procedimentos da consulta:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- a) A presente consulta ficará disponível no portal de compras do Governo do Estado do Espírito Santo, <https://compras.es.gov.br/consulta-publica>, no período de 26/12/2019 à 14/01/2020;
- b) Os questionamentos e sugestões deverão ser encaminhados, exclusivamente, pelo e-mail cidt@seg.es.gov.br até o dia 14/01/2020, com o título/assunto “Consulta Pública Sistema SESA – SEG Nº 008-2019”;
- c) As Empresas interessadas não deverão cobrar qualquer valor, mesmo que a título de compensação de despesas, pela submissão de respostas, propostas, demonstrações, discussões ou por qualquer outro motivo decorrente desta Consulta Pública;

5. Questões a serem respondidas pelas empresas interessadas:

- a) A forma como estão descritos os requisitos/funcionalidades do Termo de Referência é suficiente para a elaboração da proposta?
- b) Existe tecnologia superior ao descrito no Termo de Referência?
- c) Existe alguma especificação que deveria constar no Termo de Referência e que está ausente?

6. Outras informações:

- a) Os questionamentos, críticas e sugestões devem ser encaminhados para a **Coordenadoria de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico – CIDT**, e-mail: cidt@seg.es.gov.br até o dia 14/01/2020;
- b) Os questionamentos e sugestões poderão ser considerados para a aprimoramento do Termo de Referência.

7. Documentos Anexos:

Anexo I – Minuta do Termo de Referência



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

PROJETO BÁSICO

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

REALIZAÇÃO

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO / SESA

PRODEST



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo do desenvolvimento de uma manutenção evolutiva.	36
Figura 2 - Modelo de rótulo de hemocomponentes de acordo com o Padrão ISBT 128.	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Lista de Itens não Mensuráveis.....	46
Tabela 2 - Percentual de Remuneração por Fase	47
Tabela 3 - Indicadores de Nível de Serviço Prestado	49
Tabela 4 - Percentual de Abatimento por IDPF	49
Tabela 5 - SLA para os pedidos de Suporte Técnico.	53
Tabela 6 – Detalhamento da SLA para os pedidos de Suporte Técnico.	54
Tabela 7 - Prazos para Correção de Defeitos.....	55
Tabela 8 - Lista de Atividades Rotineiras.	57
Tabela 9 - SLA para os pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura.....	59
Tabela 10 – Detalhamento da SLA para os pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura.....	60
Tabela 11 - Indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso.....	158
Tabela 12 - Níveis mínimos de serviço do Indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso	159
Tabela 13 - Indicador de Não Conformidade nas Ordens de Serviços	160
Tabela 14 - Níveis mínimos de serviço do Indicador de Não Conformidade nas Ordens de Serviços	161
Tabela 15 – Proposta com Itens e Serviços Quantificáveis	165



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIE	Arquivo de Interface Externa
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ALI	Arquivo Lógico Interno
ANS	<i>Acordo de Nível de Serviço</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APAC	Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade/Custo
ASCII	<i>American Standard Code for Information Interchange</i>
BPAi	Boletim de Produção Ambulatorial
CADSUS	Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde
CAPAAC	Centro de Atendimento Psiquiátrico Aristides Alexandre Campos
CAT	Comunicação de Acidente de Trabalho
CBO	Cadastro Brasileiro de Ocupação
CEAF	Componente Especializado da Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde
CEP	Código de Endereçamento Postal
CFM	Conselho Federal de Medicina
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CME	Central de Materiais Esterilizados
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
CNS	Cartão Nacional de Saúde
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPM	<i>Counting Practices Manual</i>
CRE	Centro Regional de Especialidades
CREFES	Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo
CRM	Conselho Regional de Medicina
CTQ	Centro de Tratamento de Queimados
DATASUS	Departamento de Informática do SUS



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Detran-ES	Departamento Estadual de Trânsito do Espírito Santo
DICOM	<i>Digital Imaging and Communications in Medicine</i>
DML	Departamento Médico Legal
e-SUS AB	e-SUS Atenção Básica
FPA	<i>Function Point Analysis</i>
FPO	Ficha de Programação Orçamentária
GM	Gabinete do Ministro
GTI	Gerência de Tecnologia da Informação
HABF	Hospital Antônio Bezerra de Farias
HDA	História da Doença Atual
HDRC	Hospital Dra. Rita de Cássia
HDS	Hospital Dório Silva
HEC	Hospital Estadual Central
HEJSN	Hospital Dr. Jayme Santos Neves
HESVV	Hospital Estadual de Vila Velha
HIMABA	Hospital Geral e Infantil Dr. Alzir Bernardino Alves
HINSG	Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória
HJSN	Hospital João dos Santos Neves
HMSA	Hospital e Maternidade Sílvio Avidos
HPF	Hospital Dr. Pedro Fontes
HPP	História Patológica Pgressa
HRAS	Hospital Dr. Roberto Arnizaut Silvaes
HSJC	Hospital São José do Calçado
HSL	Hospital São Lucas
HTTP	<i>Hyper Text Transfer Protocol</i>
HTTPS	<i>Hyper Text Transfer Protocol Secure</i>
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
IDFP	Índice de Defeitos por Ponto de Função
IFPUG	<i>International Function Point Users Guide</i>
IHE	<i>Integrating the Healthcare Enterprise</i>
IPAJM	Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

ISBT	<i>International Society of Blood Transfusion</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
JSON	<i>JavaScript Object Notation</i>
LACEN	Laboratório Central
LFN	Laudo para Solicitação de Fórmulas Nutricionais
LME	Laudo de Solicitação, Avaliação e Autorização de Medicamento do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica
Mat/med	Materiais e medicamentos
MEC	Ministério da Educação
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MS	Ministério da Saúde
NACD	Núcleo de Armazenamento, Controle e Distribuição de Medicamentos
NANDA	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NEPA	Núcleo Especial de Cadastramento, Habilitação e Controle de Produção Assistencial
NESMA	<i>Netherlands Software Metrics Users Association</i>
NGS2	Nível de Garantia de Segurança 2
NOC	<i>Network Operation Center</i>
NOTVISA	Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária
OMG	<i>Object Management Group</i>
OPME	Órteses, Próteses e Materiais Especiais
PC	Perímetro Cefálico
PCDT	Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas.
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PEP	Prontuário Eletrônico do Paciente
PF	Ponto de Função
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMP®	<i>Project Management Professional</i>
PNI	Paciente não Identificado
PRODEST	Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

PSD	Paciente sem documento
PT	Perímetro Torácico
QP	Queixa Principal
REMEME	Relação Estadual de Medicamentos Essenciais e Excepcionais
REST	<i>Web Service RESTful</i>
REST	<i>Representation State Transfer</i>
RPA	Recuperação Pós-anestésica
SADT	Serviços de Apoio, Diagnóstico e Terapia
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAME	Serviço de Arquivo Médico e Estatística
SBIS	Sociedade Brasileira de Informática em Saúde
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SEP	Sistema Eletrônico de Protocolo
SERP	Sistema Estadual de Registro de Preços
SESA	Secretaria de Estado da Saúde
SGBD	Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
Siarhes	Cadastro de fornecedores oficial do estado do Espírito Santo
SIGA	Sistema Integrado de Gestão Administrativa
SIGEFES	Sistema Integrado de Gestão das Finanças Públicas do Espírito Santo
SIGTAP	Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS
SIHSUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SISAIH	Sistema Gerador do Movimento das Unidades Hospitalares
SISP	Roteiro de Métricas de Software
SISREG	Sistema Nacional de Regulação
SLA	<i>Service Level Agreement</i> (Acordo de Nível de Serviço)
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SMS	<i>Short Message Service</i>
SOAP	<i>Simple Object Access Protocol</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

SUS	Sistema Único de Saúde
SVO	Serviço de Verificação de Óbito
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TRT	Tribunal Regional do Trabalho
UCO	Unidade Coronariana
UF	Unidade da Federação
UIJM	Hospital de Jerônimo Monteiro
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UPS	Unidade Prestadora de Serviço
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
UTIP	Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica
W3C	<i>World Wide Web Consortium</i>
WMS	<i>Warehouse Management System</i>
XML	<i>eXtensible Markup Language</i>
XSS	<i>Cross Site Scripting</i>

SUMÁRIO

1	MOTIVAÇÃO	16
2	OBJETIVO	19
2.1	Objetivos Gerais	19
2.2	Objetivos para a Administração do Sistema e Governança	19
2.3	Objetivos para a Gestão da SESA	19
2.4	Objetivos para os Órgãos de Controle, Auditoria e Poder Judiciário	20
2.5	Objetivos sobre a Perspectiva do Cidadão	20
2.6	Objetivos para o Setor de Regulação	21



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2.7	Objetivos para as Unidades Hospitalares	21
2.8	Objetivos para as Farmácias Cidadãs, Almoxarifado e Núcleo de Armazenamento, Controle e Distribuição de Medicamentos (NACD)	22
3	JUSTIFICATIVA	23
4	ABRANGÊNCIA	24
4.1	Unidades Hospitalares	24
4.2	Superintendências	24
4.3	Outras Unidades	25
4.4	Unidades do Sistema de Regulação de Leitos	25
4.5	Integração entre Almoxarifados: Setores Administrativos, Almoxarifado Central, LACEN, Hospitais e Farmácias Cidadãs	25
5	OBJETO	27
6	ESCOPO	29
6.1	Fornecimento de Licença de Software	29
6.1.1	Descrição	29
6.1.2	Forma de Licenciamento e Quantidades de Licenças de Uso	30
6.2	Implantação dos Sistemas	30
6.2.1	Descrição	30
6.2.1.1	Planejamento e Gestão do Projeto	31
6.2.1.2	Preparação e Verificação dos Ambientes Lógicos e Físicos	31
6.2.1.3	Elaboração do Plano de Contingência	32
6.2.1.4	Treinamento	32
6.2.1.5	Acompanhamento da Implantação	33
6.2.2	Forma de Cobrança	34
6.3	Análise, Desenvolvimento, Manutenção e Integração dos Sistemas	34
6.3.1	Descrição	34
6.3.2	Manutenção Preventiva	34
6.3.3	Manutenção Adaptativa	34
6.3.4	Manutenção Evolutiva (Customizações)	35



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6.3.4.1	Descrição do Serviço	35
6.3.4.2	Ciclo de Desenvolvimento	36
6.3.4.3	Cálculo de Pontos de Função	43
6.3.4.4	Manuais de Usuários	46
6.3.4.5	Forma de Cobrança	46
6.3.4.6	Mudança de Escopo	47
6.3.4.7	Avaliação do Nível de Atendimento da Manutenção	48
6.3.5	Integração	50
6.3.5.1	Descrição do Serviço	50
6.3.5.2	Forma de Cobrança	51
6.4	Suporte Técnico aos Sistemas	51
6.4.1	Descrição	51
6.4.2	Atendimento	51
6.4.3	Suporte Remoto	52
6.4.4	Suporte Local	52
6.4.5	Pedido de Suporte Técnico	53
6.4.6	Pedido de Correção de Defeito	54
6.4.7	Forma de Cobrança	55
6.5	Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura	56
6.5.1	Descrição	56
6.5.1.1	Atividades sob Demanda	56
6.5.1.2	Atividades Rotineiras	56
6.5.1.3	Incidentes	57
6.5.2	Atendimentos e Prazos	57
6.5.3	Controle dos Serviços Prestados	60
6.5.4	Forma de Cobrança	61
6.6	Atualização das Versões/Patches	61
6.6.1	Descrição	61
6.6.2	Forma de Cobrança	62
6.7	Treinamento sob Demanda	62
6.7.1	Descrição	62



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6.7.2	Forma de Cobrança	63
7	REQUISITOS	64
7.1	Requisitos não Funcionais	64
7.2	Requisitos Funcionais do Sistema de Gestão Hospitalar	67
7.2.1	Módulo: Cadastros Gerais e Configurações	67
7.2.2	Módulo: Gestão Clínica Técnica	80
7.2.3	Módulo: Rouparia e Higienização	81
7.2.4	Módulo: Farmácia (Estoque e Dispensação)	81
7.2.5	Módulo: Controle de Custos	85
7.2.6	Módulo: Faturamento	86
7.2.7	Módulo: Gerenciamento do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME)	87
7.2.8	Módulo: Assistência Comum	89
7.2.9	Módulo: Centro Cirúrgico	92
7.2.10	Módulo: Controle de Materiais Esterilizados	95
7.2.11	Módulo: Posto de Enfermagem	95
7.2.12	Módulo: Nutrição	96
7.2.13	Módulo: Exames Complementares (Laboratório, Imagem e Anatomopatológico)	97
7.2.14	Módulo: Agência Transfusional	100
7.2.15	Módulo: Portaria	102
7.2.16	Módulo: Classificação de Risco	103
7.2.17	Módulo: Urgência e Emergência	105
7.2.18	Módulo: Gerenciamento de Internação	106
7.2.19	Módulo: Gerenciamento Ambulatorial	108
7.2.20	Módulo: Controle de Infecção Hospitalar / Vigilância Epidemiológica	109
7.3	Requisitos Funcionais do Sistema de Regulação de Leitos	110
7.3.1	Cadastramento de Unidades de Saúde	111
7.3.2	Solicitação de Leitos	111
7.3.3	Regulação de Leitos	112
7.3.4	Movimentação do Paciente	114
7.4	Requisitos Funcionais do Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã	114

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

7.4.1	Módulo: Dispensação	115
7.4.2	Módulo: Controle de Estoque	119
7.5	Requisitos Funcionais do Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde	120
7.5.1	Módulo: Gerenciamento de Estoque	120
7.5.2	Módulo: Inventário	124
8	INTEROPERABILIDADE ENTRE SISTEMAS E ARQUITETURA DA SOLUÇÃO	147
8.1	Interoperabilidade entre Sistemas	147
8.2	Arquitetura da Solução	148
8.2.1	Especificação dos Servidores	148
8.2.2	Configuração do Banco de Dados	148
9	RESPONSABILIDADE DAS PARTES	149
9.1	Obrigações da CONTRATADA	149
10	Fiscalização e Gestão do Contrato	153
10.1	Papéis e Responsabilidades	153
10.1.1	Cabe ao Gestor do Contrato:	153
10.1.2	Cabe ao Fiscal Técnico do Contrato:	154
10.1.3	Cabe ao Fiscal Administrativo do Contrato:	154
10.1.4	Cabe ao Fiscal Requisitante do Contrato:	155
10.1.5	Comitê de Padronização e Administração do Sistema	156
10.1.6	Aprovação e Ateste Técnico	156
10.1.7	Indicadores e Penalidades	157
11	DA HABILITAÇÃO TÉCNICA	162
11.1	Qualificação Técnica Exigida para Habilitação da Empresa	162
11.2	Qualificação Técnica do Gerente Técnico	162
12	DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA	163
13	DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	166
14	ASSINATURAS E APROVAÇÕES	168
ANEXO I - FORMULÁRIOS E DOCUMENTOS PADRÕES		169



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 1 – Ordem de Serviço	169
Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função	171
Documento 3 – Relatório de Homologação do Plano de Projeto	171
Documento 4 – Declaração da Entrega da Solução	174
Documento 5 – Termo de Homologação	175
Documento 6 – Termo de Implantação	177
Documento 7 – Solicitação de Mudança de Escopo	178
Documento 8 - Termo de Confidencialidade	179



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

1 MOTIVAÇÃO

A Secretaria de Estado da Saúde (SESA) é uma entidade gestora do Sistema Único de Saúde e concentra sob seu domínio importantes funções relacionadas à gestão de políticas e programas de saúde, tais como: a organização das redes assistenciais, o processo de regulação e a política de distribuição/acesso aos medicamentos e a gestão dos serviços de assistência médica de média e alta complexidade nos hospitais estaduais e demais unidades de saúde, localizados na capital e em cidades do interior do estado.

Considerando que nos últimos anos o nosso estado vem crescendo a taxa de cerca de 1%, e que é dever do mesmo garantir a Universalidade, Equidade e Integralidade¹ aos cerca de 3.936.314 cidadãos capixabas.

Considerando que o processo de implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) em nível nacional e regional acontece em crescimento e ampliação acentuada na sua complexidade, seja do ponto de vista tecnológico, político organizacional ou epidemiológico assistencial.

Evidencia-se a necessidade do controle, fiscalização e o acesso às informações consolidadas e fidedignas, pois, somente assim, teremos instrumentos e informações para embasar o processo decisório da gestão, e com isso, garantir que os investimentos na saúde possam ser feitos da melhor maneira possível, trazendo economicidade e respeitando os preceitos da Administração Pública.

Dessa forma, desde 2005, a SESA empreende esforços para informatizar e garantir a coleta das informações de forma correta e sistemática. Por meio do Projeto Saúde Digital, foi planejada a integração entre gestão administrativa da secretaria, hospitais, assistência farmacêutica, regulação de leitos e Laboratório Central (LACEN).

Inicialmente, como projeto piloto, a SESA contratou a implantação dos sistemas para Regulação de Leitos, Hospital São Lucas e LACEN. Apesar das dificuldades encontradas, como a falta de infraestrutura adequada nas unidades, impossibilidade técnica de centralizar a infraestrutura no Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo (PRODEST), dificuldade de implantação de novos processos de trabalho e de mudança da cultura dos funcionários, a implantação gerou bons resultados, o que fez a SESA decidir pela continuidade do processo de informatização da sua rede,

¹ Artigos 196, 5º e 198, respectivamente, da Constituição Federal de 1988.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

contratando a manutenção e a evolução das soluções já implantadas, além da ampliação para mais 5 (cinco) hospitais da rede.

Durante o período de 2 (dois) anos, entre 2008 e 2010, a SESA promoveu o primeiro grande avanço do Projeto Saúde Digital. Como resultado deste ciclo, podemos destacar os seguintes resultados:

1. Informatização dos 6 (seis) principais hospitais da rede da SESA, incluindo registros de atendimento, controle de estoques, faturamento, prescrição médica informatizada, controle das cirurgias, controle de agendas, entre outros;
2. Informatização da central de regulação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), padronizando os processos de solicitação, regulação, autorização e controle de vagas nas unidades próprias da rede e em algumas unidades filantrópicas;
3. Informatização da Farmácia Cidadã localizada no Centro Regional de Especialidades (CRE) Metropolitano, que proporcionou uma nova e melhor experiência de atendimento ao cidadão. Destaque ainda para o primeiro serviço de envio de mensagens por celular implantado no Estado, capaz de informar ao usuário da farmácia o *status* do seu processo em tempo real;
4. Informatização do LACEN, com todos os seus processos automatizados e agilizando a emissão dos laudos e a execução dos serviços prestados;
5. Informatização do Almoxarifado Central de Medicamentos da SESA, mantendo todo o registro das entradas, distribuição para as unidades e saldos dos estoques;
6. Implantação da primeira versão do Prontuário do Cidadão Capixaba, reunindo informações dos atendimentos dos 6 (seis) hospitais informatizados;
7. Implantação da segunda versão do Sistema de Indicadores da SESA, reunindo informações da produção física das unidades, incluindo alertas para os gestores.

Encerrado este ciclo de 2 anos da fase de expansão, e com o impulso do Projeto Saúde Digital, novos desafios surgiram:

- Necessidade de manutenção e evolução das soluções implantadas;
- Necessidade de aprimoramento dos processos implantados;
- Necessidade de treinamento de novos servidores efetivos e temporários;
- Necessidade de adequações e modernização da infraestrutura de hardware e software;
- Necessidade de integração entre as soluções.

Entre o período de 2011 e 2014, o Projeto Saúde Digital passou por um processo de aprimoramento. Como resultado deste ciclo, é possível destacar:

1. Implantação do Sistema Estadual de Registro de Preços (SERP), responsável pela centralização da compra de medicamentos, sendo utilizado por todas as prefeituras do Estado;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2. Expansão da regulação de leitos, alcançando 117 unidades, permitindo a regulação on-line dos pacientes que dependem de leitos disponibilizados pela SESA;
3. Implantação das Farmácias Cidadãs Estaduais de Serra e Vitória;
4. Implantação do sistema de classificação de risco nos hospitais;
5. Aprimoramento dos registros do Prontuário Eletrônico do Cidadão Capixaba;
6. Implantação de painéis de indicadores de controle nas subsecretarias da SESA, agilizando o monitoramento da produção das unidades.

Hoje, após decorridos 10 (dez) anos do início da implantação do Projeto Saúde Digital, muitos avanços foram alcançados, os quais podem ser indicados através dos seguintes resultados:

- **9** Hospitais da Rede Própria informatizados;
- **10** Farmácias Cidadãs Estaduais implantadas e dispensando medicamentos à população;
- **+15.000** Colaboradores aproximadamente entre médicos, enfermeiros e administrativos treinados;
- **117** Unidades de Saúde solicitando regulação de leitos de forma on-line;
- **4.547** Leitos regulados;
- **1.768** Leitos hospitalares administrados.

Alinhado com o Planejamento Estratégico de Governo² e desta Secretaria Estadual de Saúde, com foco em uma governança corporativa mais presente e atuante, com intuito de permitir o acesso ágil a informações fidedignas para: embasar processo decisório dos gestores; contribuir com a fiscalização dos recursos repassados às unidades; aumentar a transparência e o acesso aos órgãos de fiscalização e aos cidadãos.

Diante de tudo aqui exposto, está demonstrada a motivação da necessidade de uma gestão eficaz da saúde, visando apoiar o planejamento estratégico da Secretária de Estado da Saúde destinado a garantir a todos os cidadãos o acesso universal e igualitário.

² Orientações Estratégicas 2015-2018 do Governo do Estado do Espírito Santo, localizado em https://planejamento.es.gov.br/Media/sep/Planejamento%20Estrat%C3%A9gico/Orientacoes_Estrategicas_2015-2018_Governo_ES.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2 OBJETIVO

Contratação de solução de TI para apoiar a Gestão de Saúde do Estado do Espírito Santo, provendo segurança, otimização, agilidade, controle e melhor integração dos processos da Secretaria de Saúde e auxiliando na conquista de seus objetivos estratégicos, de prover saúde ao cidadão.

São vislumbrados os seguintes objetivos a serem alcançados:

2.1 Objetivos Gerais

- Permitir o acesso à informação de forma padronizada para embasar a gestão;
- Anular quaisquer riscos de descontinuidade dos serviços prestados ao cidadão;
- Implantar os sistemas de forma padronizada para toda a rede da SESA;
- Implantar aplicações que gerem maior eficiência na gestão;
- Automatizar e padronizar os processos de gestão de saúde já instituídos ou novos.
- Reduzir custos com a eliminação de procedimentos desnecessários, por meio do controle e acesso a informações de forma ágil;
- Agilizar o acesso dos cidadãos aos serviços disponíveis de forma fácil e transparente;
- Aumentar a transparência dos dados da SESA;
- Evoluir a tecnologia de informação em saúde.
- Disseminar a informação por todo ambiente da Secretaria de Saúde.

2.2 Objetivos para a Administração do Sistema e Governança

A administração do Sistema ficará a cargo do PRODEST, que efetuará o controle de todos os eventos de implantação e manutenção das versões disponibilizadas pelo proprietário da solução, como também a proposição de melhorias para o ambiente estrutural do sistema.

Garantir um constante aperfeiçoamento dos serviços disponibilizados pelo sistema a ser contratado, através de um conjunto de melhores práticas, controles efetivos, mínimos riscos, melhor desempenho, otimizando a aplicação de recursos e orientando à decisão, é o objetivo da Governança da solução a ser adotada, que ficará sob responsabilidade da Secretaria Estadual da Saúde com apoio do PRODEST.

2.3 Objetivos para a Gestão da SESA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- Permitir a gestão integrada de custos nas unidades hospitalares, farmácia e demais unidades de apoio;
- Permitir a comparação entre unidades da rede própria, embasando a gestão no processo de tomada de decisão, possibilitando melhorias de processo e adoção de boas práticas;
- Permitir a fiscalização da produção e análise dos indicadores clínicos de forma consolidada, possibilitando fiscalizar as contratualizações e garantir a distribuição do recurso de forma correta e otimizada;
- Permitir a gestão integrada das movimentações de estoque de medicamentos, possibilitando a padronização dos relatórios, prestação de contas e controle sobre os gastos de forma fidedigna.

2.4 Objetivos para os Órgãos de Controle, Auditoria e Poder Judiciário

- Acessar de forma ágil informações fidedignas e auditáveis, a fim de fiscalizar a correta aplicação de recurso federal e estadual;
- Dar respostas de forma ágil ao cidadão, no que tange à informação;
- Garantir aos órgãos de controle, auditoria, Poder Judiciário e demais órgãos afins o acesso à informação gerada pelos sistemas que compõem o Projeto Saúde Digital;
- Promover o acesso à informação, para atender os casos de judicialização de forma rápida;
- Garantir acesso e comunicação ao Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo (IPAJM) e Tribunal Regional do Trabalho (TRT) das informações sobre acidentes de trabalho;
- Garantir ao Departamento Estadual de Trânsito do Espírito Santo (Detran-ES) informações sobre acidentes de trânsito;
- Garantir a extração de dados para o Portal da Transparência do Governo do Estado.

2.5 Objetivos sobre a Perspectiva do Cidadão

- Prover agilidade e maior qualidade no atendimento por meio de sistemas de informação;
- Garantir segurança e persistência dos dados, seguindo as boas práticas do setor de saúde;
- Permitir ao cidadão acesso à informação por meio de iniciativas de transparência;
- Aumentar a qualidade da Administração Pública;
- Disponibilizar novos serviços através da internet para que o cidadão, por exemplo, possa acompanhar resultado de exames sem ter que voltar a unidade, reduzindo gastos com transporte e diminuindo filas para acesso a essas informações;
- Implantar o Prontuário Único Integrado, ligando toda a rede hospitalar de alta complexidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2.6 Objetivos para o Setor de Regulação

- Prover maior a agilidade e controle nos leitos regulados da rede própria, aumentando a rotatividade, e promovendo acesso à saúde para a população;
- Implantar um sistema de regulação que atinja todas as unidades de saúde do Estado, ampliando o controle sobre a regulação de leitos;
- Ampliar as integrações com as unidades, principalmente dentro da rede própria;
- Implantar a Central de Regulação para internação compulsória, permitindo maior controle das internações que geram alto custo para a SESA;
- Implantar o controle de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), integrado com a Regulação.

2.7 Objetivos para as Unidades Hospitalares

É necessário que o sistema pretendido contenha funcionalidades para a administração hospitalar, com requisitos para regulação de leitos próprios e contratados, prescrições, gerenciamento das cirurgias eletivas e não eletivas, administração financeira, laudos e AIHs, de forma que todos os procedimentos administrativos e operacionais de um hospital sejam mais bem controlados e ágeis.

Outro objetivo fundamental para a Gestão Hospitalar é que a solução contratada seja Multi-Hospital, ou seja, que haja um único Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), independente do número de unidades de saúde atendidas. Além disso, cadastros como profissionais de saúde e materiais e medicamentos (mat/med) devem ser unificados.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2.8 Objetivos para as Farmácias Cidadãs, Almoxarifado e Núcleo de Armazenamento, Controle e Distribuição de Medicamentos (NACD)

Farmácia Cidadã: O módulo deverá estar apto a controlar as solicitações de medicamentos padronizados na Relação Estadual de Medicamentos Essenciais e Excepcionais (REMEME) em acordo com o Código Internacional de Doenças.

Almoxarifado e Núcleo de Armazenamento: O controle e a gestão dos medicamentos no estoque deverão ser o objetivo deste módulo, informando a necessidade de reposição com base no consumo e o tempo de entrega pelo fornecedor.

Controle e Distribuição de Medicamentos: Gerenciar o agendamento das entregas informando ao solicitante através de aplicativos móveis ou qualquer outro meio ágil de comunicação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3 JUSTIFICATIVA

Em 2005, o Governo do Estado do Espírito Santo, por meio de sua Secretaria de Estado da Saúde (SESA), contratou a empresa MV Informática Nordeste Ltda. para implantação e manutenção dos softwares que compõem o Sistema de Gestão de Saúde a serem utilizados nas unidades da rede de saúde do Estado do Espírito Santo. Foram efetuadas parametrizações e customizações para atender às necessidades e particularidades da Secretaria da Saúde, sendo o Sistema implantado gradativamente nas unidades.

Para se alcançar a situação atual em que se encontra o sistema, foi realizado um trabalho conjunto com os fornecedores da solução e para isso foram promovidos sucessivos processos de contratação.

O sistema utilizado atualmente pela SESA foi implantando de forma independente nas unidades de saúde, impedindo que se tenha uma visão global da estrutura, dificultando sua manutenção e gerenciamento da rede.

Pretende-se com essa nova contratação obter uma solução tecnológica mais ampla, para atendimento da gestão de saúde do Estado de forma integrada, ágil, utilizando os meios mais modernos de comunicação com os usuários da rede de saúde.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

4 ABRANGÊNCIA

O Projeto Básico compreende os seguintes grupos de Unidades de Saúde:

4.1 Unidades Hospitalares

Unidades Hospitalares em ordem alfabética. A lista abaixo não representa a ordem de prioridade de implantação do Sistema de Gestão Hospitalar:

1. Hospital Antônio Bezerra de Farias (HABF);
2. Hospital de Atenção Clínica;
3. Hospital de Jerônimo Monteiro (UIJM);
4. Hospital Dório Silva (HDS);
5. Hospital Dr. Jayme Santos Neves (HEJSN);
6. Hospital Dr. Pedro Fontes (HPF);
7. Hospital Dr. Roberto Arnizaut Silares (HRAS);
8. Hospital Dra. Rita de Cássia (HDRC);
9. Hospital e Maternidade Sílvia Avidos (HMSA);
10. Hospital Estadual Central (HEC);
11. Hospital Estadual de Vila Velha (HESVV);
12. Hospital Geral e Infantil Dr. Alzir Bernardino Alves (HIMABA);
13. Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória (HINSG);
14. Hospital João dos Santos Neves (HJSN);
15. Hospital São José do Calçado (HSJC);
16. Hospital São Lucas (HSL).

4.2 Superintendências

1. Superintendência Regional de Saúde de Vitória;
2. Superintendência Regional de Saúde de Colatina;

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Superintendência Regional de Saúde de Cachoeiro de Itapemirim;
4. Superintendência Regional de Saúde de São Mateus.

4.3 Outras Unidades

1. Sede da Secretaria da Saúde;
2. Centro de Atendimento Psiquiátrico Aristides Alexandre Campos (CAPAAC);
3. Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo (CREFES);
4. Laboratório Central (LACEN).

4.4 Unidades do Sistema de Regulação de Leitos

O Sistema de Regulação de Leitos não será somente utilizado pela Rede Hospitalar Própria, mas também pela rede conveniada e contratualizada de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e Hospitais, tanto como unidades solicitantes (unidades que precisam que seus pacientes sejam regulados para outras instituições que tenham melhores recursos para tratá-los) como executantes (unidades que recebem pacientes regulados pela Central de Regulação de Leitos). Contudo, as unidades de saúde que não pertencem à Rede Hospitalar Própria não necessitarão da implantação de nenhum sistema, demandando somente de 6.7. *Treinamento sob Demanda* em alguns módulos do Sistema de Regulação de Leitos a ser definido pela CONTRATANTE.

4.5 Integração entre Almoxarifados: Setores Administrativos, Almoxarifado Central, LACEN, Hospitais e Farmácias Cidades

Essa integração compreende a consolidação dos almoxarifados de todas as unidades de saúde em um só sistema, utilizando o conceito de banco de dados multiempresa. Faz parte do escopo dessa integração: o LACEN, os Hemocentros, as Superintendências e as Farmácias Cidades, listadas a seguir:

1. Farmácia Cidadã Estadual de Cachoeiro de Itapemirim;
2. Farmácia Cidadã Estadual de Colatina;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Farmácia Cidadã Estadual de Linhares;
4. Farmácia Cidadã Estadual de Nova Venécia;
5. Farmácia Cidadã Estadual de São Mateus;
6. Farmácia Cidadã Estadual de Serra;
7. Farmácia Cidadã Estadual de Venda Nova do Imigrante;
8. Farmácia Cidadã Estadual de Vila Velha;
9. Farmácia Cidadã Estadual de Vitória;
10. Farmácia Cidadã Estadual Metropolitana - Cariacica.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

5 OBJETO

O objeto do presente projeto básico consiste na contratação de serviços especializados, por LOTE, para fornecimento de sistema informatizado hospitalar, automação de processos com fornecimento de uma Plataforma Tecnológica de Saúde e Solução para Integração e Compartilhamento de Serviços de sistemas legados e novas aplicações de acordo com o listado abaixo:

MÓDULO I – SISTEMA HOSPITALAR

- I. Sistema de Gestão Hospitalar;
- II. Sistema de Regulação de Leitos;
- III. Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã;
- IV. Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde.

MÓDULO II – AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS COM PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE SAÚDE

- V. Gestão de Agendamento;
- VI. Interação com o Beneficiário;
- VII. Controle do Fluxo de Atendimento;
- VIII. Pronto Atendimento;
- IX. Prontuário Digital do Paciente;
- X. Planejamento e Gestão;
- XI. Administração da Plataforma.

MÓDULO III – SOLUÇÃO PARA INTEGRAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE SERVIÇOS

- XII. Sistema de Integração e Compartilhamento de Aplicações e Serviços.

Todos os sistemas de informação deverão trabalhar de forma integrada com uma base de dados única ou distribuída sem duplicidade ou redundância. Caso o vencedor do certame não seja um único fornecedor, a PRODEST será responsável por acionar as empresas para que essas forneçam todas as informações, estruturas, dados, tabelas e acessos para que as integrações citadas no item 8 possam ser realizadas e para que o suporte técnico aos sistemas existentes não sejam descontinuados durante o período de implantação da nova solução.

Além do **Fornecimento de Licença de Software, Plataformas e Solução de Integração**, a(s) empresa(s) especializada(s) deverá(ão) fornecer os seguintes serviços:

- I. Migração, Integração e Continuidade dos Dados Existentes;
- II. Implantação dos Sistemas;
- III. Análise, Desenvolvimento, Manutenção e Integração dos Sistemas;
- IV. Suporte Técnico aos Sistemas;
- V. Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura;
- VI. Atualização das Versões/*Patches* e
- VII. Treinamento sob Demanda.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

O(s) banco(s) de dados utilizados pelos sistemas de informação citados neste objeto pertencerão, exclusivamente e integralmente, à CONTRATANTE, tanto os dados quanto as estruturas.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI**

6 ESCOPO

6.1 Fornecimento de Licença de Software

6.1.1 Descrição

A CONTRATADA deverá fornecer licenças de uso perpétuo para todos os sistemas de informação e soluções citadas no 5. *Objeto* deste termo de referência:

LOTE 01 - MÓDULO I – SISTEMA HOSPITALAR

- I. Sistema de Gestão Hospitalar;
- II. Sistema de Regulação de Leitos;
- III. Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã;
- IV. Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde.

LOTE 02 - MÓDULO II – AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS COM PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE SAÚDE

- V. Gestão de Agendamento;
- VI. Interação com o Beneficiário;
- VII. Controle do Fluxo de Atendimento;
- VIII. Pronto Atendimento;
- IX. Prontuário Digital do Paciente;
- X. Planejamento e Gestão;
- XI. Administração da Plataforma.

LOTE 03 - MÓDULO III – SOLUÇÃO PARA INTEGRAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE SERVIÇOS

- XII. Sistema de Integração e Compartilhamento de Aplicações e Serviços.

Todos os sistemas de informação dos itens I ao IV deverão ter sido desenvolvidos em Plataforma Web ou Mobile ou Ambas e dos itens V ao XI deverão ter sido desenvolvidos em Plataforma Mobile e Web obrigatoriamente. O(s) banco(s) de dados utilizados serão de propriedade da CONTRATANTE. Além disso, todos os sistemas de informação deverão ser entregues acompanhados de documentação da estrutura do banco de dados e da documentação produzida para apoio ao usuário (*helps* e manuais). A documentação deverá estar atualizada e totalmente compatível com a última versão dos softwares fornecidos.

É de uso e propriedade total da CONTRATANTE todas as informações presentes no(s) banco(s) de dados da solução proposta pela CONTRATADA.

A aquisição das licenças do software deverá ser ofertada na modalidade de licenciamento perpétuo, ou seja, não poderão ser cobrados quaisquer valores adicionais pelo uso do software durante e após o término do contrato.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6.1.2 Forma de Licenciamento e Quantidades de Licenças de Uso

A unidade de medida para fornecimento das licenças de software será de 1 (uma) licença por sistema de informação (Itens I ao IV), **1 (uma) licença por módulo da Plataforma Tecnológica de Saúde (itens V ao XI).**

Uma vez adquirida a licença, a CONTRATANTE poderá instalá-la para prover serviços para quantas unidades de saúde desejar, **dentro do Estado do Espírito Santo**, sem limitação de quantidade de locais físicos, estações de trabalho ou usuários.

6.2 Implantação dos Sistemas

6.2.1 Descrição

A empresa CONTRATADA deverá implantar os Sistemas de Informação e Plataforma Tecnológica, em cada unidade de saúde e na ordem determinada pela CONTRATANTE (SESA). Para cada implantação, será aberta uma *Ordem de Serviço (Documento 1 do Anexo 1)* específica. O tipo de solicitação dessa ordem de serviço será classificado como “Implantação de Sistema”.

A solução será implantada em sua integralidade pela CONTRATADA. O gerenciamento durante a implantação será compartilhado entre a CONTRATADA e a gerência da unidade hospitalar, juntamente com um profissional a ser designado pela CONTRATANTE e um técnico a ser indicado pelo PRODEST.

No início da implantação em uma determinada unidade de saúde, o PRODEST deverá disponibilizar um ambiente para homologação, treinamento e teste. Além disso, o ambiente de produção deverá estar totalmente pronto para receber os dados iniciais do sistema (parametrizações e carga inicial), com as tabelas transacionais limpas. Essa etapa de preparação do ambiente fará parte do planejamento da implantação dos sistemas de informação.

Ao final da implantação, a CONTRATANTE, a CONTRATADA e o PRODEST preencherão e assinarão o *Documento 6 – Termo de Implantação*, formalizando a implantação naquela unidade específica.

A implantação de cada sistema de informação e Plataforma Tecnológica em cada unidade será composta pelos seguintes serviços:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- I. Planejamento e Gestão do Projeto;
- II. Preparação e Verificação dos Ambientes Lógicos e Físicos;
- III. Elaboração do Plano de Contingência;
- IV. Treinamento;
- V. Acompanhamento da Implantação;
- VI. Análise e melhoria de processos.

6.2.1.1 Planejamento e Gestão do Projeto

Este serviço contempla as atividades de planejamento e gestão de implantação de cada sistema no ambiente servidor e em cada unidade de saúde que irá utilizar um determinado sistema de informação contratado. Cada uma dessas implantações, será tratado como **um projeto**, pelo conceito do guia *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*:

“Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Os projetos e as operações diferem, principalmente, no fato de que os projetos são temporários e exclusivos, enquanto as operações são contínuas e repetitivas”.

Cada projeto deverá conter um Plano do Projeto com os seguintes artefatos: definição do escopo; cronograma detalhado visível pela ferramenta Microsoft Project ~~—versão 2007~~, especificando em cada tarefa: (i) o prazo (data inicial e final), (ii) responsáveis e (iii) precedência. Nesse cronograma, deverão ser definidas agendas para: (i) reuniões para abertura e conclusão do projeto; (ii) entrevistas e levantamentos nos setores das unidades; (iii) treinamento; (iv) reuniões regulares para acompanhamento do projeto. Além disso, deverão ser definidos marcos críticos para divulgação de indicadores do projeto e emissão de relatórios gerenciais do projeto por parte da CONTRATADA. De posse desse planejamento, será acordado entre CONTRATADA, CONTRATANTE e PRODEST a alocação dos recursos para cada tarefa.

O Plano do Projeto deverá ser homologado pelo PRODEST, SESA, usuário demandante (gestor da unidade de saúde) e CONTRATADA, produzindo o *Documento 3 – Relatório de Homologação do Plano de Projeto* (Anexo 1).

6.2.1.2 Preparação e Verificação dos Ambientes Lógicos e Físicos

Compreendem as seguintes atividades por parte da CONTRATADA:

- a) A verificação prévia do ambiente físico disponibilizado pela CONTRATANTE e PRODEST;
- b) Sugestão de possíveis arquiteturas, detalhes ou configurações que envolvam ambientes específicos para utilização do sistema;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- c) Verificação do funcionamento da estrutura que envolve os sistemas a serem utilizados, incluindo o ambiente de servidor contido no PRODEST;
- d) Sugestão de adequação das rotinas das unidades de saúde aos requisitos dos Sistemas de Informação/Módulos a serem instalados.

A especificação do ambiente de hardware e software está descrita em *8.2. Arquitetura da Solução*, neste documento.

O ambiente de servidor (aplicação e banco de dados) ficará disponível no PRODEST, que terá o papel de monitorar a disponibilidade da aplicação, performance e possíveis gargalos, utilizando a infraestrutura de *Network Operation Center* (NOC), que funciona em regime 24 x 7.

6.2.1.3 Elaboração do Plano de Contingência

A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Contingência e Recuperação de Desastres, de forma a garantir a disseminação de procedimentos de recuperação dos sistemas de informação no caso de sinistro.

6.2.1.4 Treinamento

A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Treinamento, compatível com o cronograma apresentado no item *6.2.1.1. Planejamento e Gestão do Projeto*, que deverá ser homologado e aprovado pela CONTRATANTE e PRODEST.

A CONTRATADA deverá treinar e capacitar os seguintes perfis profissionais:

- a) Gestores e replicadores na utilização das funcionalidades que auxiliarão o acompanhamento e a gestão de cada local onde algum sistema de informação for implantado;
- b) Operadores em cada funcionalidade (módulo) de cada sistema de informação que seja de sua competência funcional;
- c) Técnicos de TI do PRODEST e da CONTRATADA a respeito da arquitetura dos sistemas de informação e configuração dos ambientes de aplicação e banco de dados.

Os cursos serão ministrados em língua portuguesa, por profissionais com o devido domínio do conhecimento do conteúdo planejado.

A CONTRATADA deverá fornecer, para cada curso e aluno, material didático adequado, como apostilas, manuais e demais elementos de aprendizagem (em formato digital ou físico) que auxiliem na formação dos profissionais.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Caberá à CONTRATADA a emissão de certificado de treinamento, comprovando que o treinando cumpriu a carga horária determinada e obteve rendimento no aprendizado do(s) módulo(s) pertinentes a ele.

Caberá à CONTRATANTE a identificação dos usuários que deverão ser treinados. No caso do perfil “c” descrito neste item, a identificação do(s) técnicos caberá à CONTRATANTE e ao PRODEST.

Também caberá à CONTRATANTE a alocação de local físico para realização de cada treinamento. O ambiente computacional (aplicação e banco de dados) para cada treinamento será criado e configurado pelo PRODEST.

6.2.1.5 Acompanhamento da Implantação

Este serviço é composto por: (i) suporte presencial aos usuários dos sistemas de informação, sobretudo com resposta a dúvidas por parte dos gestores, replicadores e operadores das unidades de saúde; (ii) repasse do conhecimento sobre os módulos dos sistemas de informação aos replicadores; (iii) configuração do ambiente de servidores dos sistemas de informação (aplicações e banco(s) de dados), de modo a garantir desempenho e segurança.

Essas atividades serão executadas durante um período máximo de 30 (trinta) dias úteis a partir do fechamento do projeto de implantação, no horário comercial (regime 8 x 5).

6.2.1.6 Análise e melhoria de processos

Antes da implantação da Plataforma Tecnológica, será realizada a atividade de análise dos processos de saúde envolvidos. Essa atividade será executada durante um período máximo de 30 (trinta) para cada um dos itens, de V a XI, listados na cláusula 5 Objeto. Após a análise serão propostas melhorias que poderão ou não ser adotadas pelo Governo do Estado.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6.2.2 Forma de Cobrança

A remuneração da CONTRATADA deverá ocorrer com base em horas/aula das cargas horárias de cada treinamento projetado. O valor da hora/aula será estimado pela CONTRATADA, englobando as outras atividades relativas à fase de Implantação: (i) Planejamento e Gestão do Projeto; (ii) Preparação e Verificação dos Ambientes Lógicos e Físicos; (iii) Elaboração do Plano de Contingência e (iv) Acompanhamento da Implantação e (v) Análise e Melhoria de Processos.

6.3 Análise, Desenvolvimento, Manutenção e Integração dos Sistemas

6.3.1 Descrição

Este serviço inclui a realização dos diversos tipos de manutenção nos sistemas contratados, identificados pela CONTRATANTE, que poderão ser fornecidos de forma integral ou parcial. As demandas associadas a este serviço estão subdivididas em: (i) Manutenção Preventiva, (ii) Manutenção Corretiva, (iii) Manutenção Adaptativa, (iv) Manutenção Evolutiva e (v) Integração.

6.3.2 Manutenção Preventiva

Entende-se como sendo os serviços programados para manter os softwares funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisação, compreendendo: manutenção em programas que comprometam o pleno funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização, ajustes, configuração, inspeção e testes, entre outras ações que garantam a operacionalidade dos sistemas.

Não haverá custo adicional para a CONTRATANTE neste tipo de manutenção durante a vigência do contrato. Contudo, essa manutenção deverá ser descrita pela CONTRATADA mensalmente.

6.3.3 Manutenção Adaptativa

Compreende as adequações operacionais e ambientais no sistema para que ele continue com a mesma performance e qualidade iniciais. Compreende alterações ocorridas em Sistemas Operacionais, Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBDs), servidores de aplicação, etc. [Base: ISO/IEC 14764:2006].

Também estão compreendidos nesse tipo de serviço as alterações necessárias nos sistemas decorrentes de mudanças em normas legais (Leis, Decretos, Instruções de Serviço, etc.). Nesses casos, há



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

necessidade da abertura de um chamado por parte da CONTRATANTE, utilizando o *Documento 1 – Ordem de Serviço* (Anexo I), onde a manutenção deverá ser descrita e onde constará em anexo os documentos que endossam a exigência legal. O tipo de solicitação dessa ordem de serviço será classificado como “Manutenção Adaptativa”.

Estes chamados devem ser avaliados pela equipe técnica e jurídica da CONTRATADA para avaliação da obrigatoriedade legal.

Estas demandas serão liberadas de acordo com os prazos estabelecidos pela legislação ou norma.

Não haverá custo adicional para a CONTRATANTE neste tipo de manutenção durante a vigência do contrato.

6.3.4 Manutenção Evolutiva (Customizações)

6.3.4.1 Descrição do Serviço

A manutenção evolutiva compreende toda evolução de caráter eletivo, proveniente de alteração ou identificação de novo requisito. Considera-se alteração ou novo requisito toda solicitação de mudança requisitada pela CONTRATANTE.

As solicitações de melhorias ou novas implementações serão registradas no *Documento 1 – Ordem de Serviço* e serão analisadas pela CONTRATADA em função da sua aplicabilidade e viabilidade de implementação no produto. O tipo de solicitação dessa ordem de serviço será classificado como “Manutenção Evolutiva”.

Os pedidos que, uma vez analisados pela equipe técnica da CONTRATADA, forem caracterizados como inviáveis devido a sua complexidade, dimensionamento ou incompatibilidade para incorporação na versão de linha do produto, poderão ser fechados mediante esclarecimento e justificativa do motivo do não atendimento.

Os pedidos de melhorias ou novas implementações consideradas viáveis e classificados como específicos para os cenários da CONTRATANTE (melhoria não incorporada ao produto) obedecerão a um ciclo de desenvolvimento estabelecido no item 6.4.4.2.

Para todo o contrato, serão estimados 2 (dois) mil pontos de função para atender a este serviço.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6.3.4.2 *Ciclo de Desenvolvimento*

O ciclo de desenvolvimento para manutenção evolutiva nos sistemas que compõem este termo de referência é composto por 5 fases, conforme observado na Figura 1.



Figura 1 - Fluxo do desenvolvimento de uma manutenção evolutiva.

Fase 1 – Solicitação de Serviços

Esta fase tem como objetivo formalizar uma solicitação de manutenção evolutiva junto à CONTRATADA.

Atividades:

O serviço deve ser solicitado pela CONTRATANTE por meio do *Documento 1 – Ordem de Serviço*, a partir da demanda encaminhada pela SESA e registrada na ferramenta de *Service Desk* do PRODEST, no qual devem constar um código para a solicitação, a data, as pessoas responsáveis e uma descrição resumida da necessidade a ser atendida pelo projeto de evolução do sistema, inclusive com informações que sejam relevantes como datas importantes ou aspectos de legislação a serem contemplados pelo serviço, se for o caso.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI**

O *Documento 1*, devidamente preenchido, deverá ser encaminhado à CONTRATADA. Além disso, a demanda descrita no documento deverá ser registrada em uma ferramenta, em plataforma web, disponibilizada pela CONTRATADA, contendo informações que permitam a identificação e o entendimento da necessidade a ser atendida. Essa ferramenta de registro disponibilizada pela CONTRATADA deverá garantir o acompanhamento e a rastreabilidade de cada solicitação.

Responsável: CONTRATANTE.

Produto:

Solicitação de manutenção evolutiva assinada pelos representantes da SESA e PRODEST. A CONTRATADA deverá indicar que recebeu a solicitação, enviando uma cópia assinada por meio digital.

Fase 2 – Descrição dos Requisitos

Esta fase tem como objetivo identificar, definir e descrever os requisitos que devem ser atendidos pela entrega da manutenção evolutiva.

Atividades:

- I. Agendar reuniões para o levantamento de requisitos com os usuários demandantes.
- II. Levantar requisitos junto aos usuários demandantes.

Responsável: CONTRATADA.

Produtos:

- I. Registro das reuniões de levantamento de requisitos assinados pelos representantes da SESA, da CONTRATADA e do PRODEST, quando for solicitada sua presença.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- II. Lista de requisitos, contendo para cada requisito: código de identificação do requisito, descrição sucinta do requisito, periodicidade de acionamento do requisito, ator(es) que age(em) sobre o requisito.
- III. Diagrama de Casos de Uso, compatível com a OMG³ *Unified Modeling Language* (UML) versão 2, anexado como imagem em um texto em Microsoft Word.
- IV. Descrição dos Casos de Uso, contendo para cada Caso de Uso: identificação, descrição sucinta do caso de uso, atores, pré-condições, pós-condições, cenário principal, cenários alternativos, protótipo de interface (telas, páginas web, relatórios ou arquivos gerados) e demais requisitos que representam regras de negócios não descritas em nenhum cenário.
- V. Matriz de Rastreabilidade, relacionando cada requisito funcional com um ou mais casos de uso e vice-versa.
- VI. Descrição dos requisitos não funcionais, relacionados a desempenho, confiabilidade, usabilidade, segurança ou qualquer outra característica que interfira na qualidade do sistema ou módulo.

Fase 3 – Plano de Projeto

Esta fase tem como objetivo a elaboração do Plano do Projeto que deve apresentar os compromissos de escopo, prazo e qualidade que estão sendo assumidos pela CONTRATADA, para o atendimento da solicitação de manutenção evolutiva.

O prazo para elaboração do Plano de Projeto é dado pela CONTRATADA, em conjunto e com a aprovação da CONTRATANTE.

Nesta fase, após a contagem inicial de pontos de função, que será conferida pelo PRODEST, deve ser realizada a verificação do saldo de Pontos de Função do contrato, para a continuidade do atendimento da demanda.

Atividades:

³ **OMG – Object Management Group** (www.omg.org)

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá

CEP: 29050-260 - Vitória / ES

www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- I. Contar pontos de função a partir dos requisitos levantados na Fase 2, utilizando a técnica de Análise de Pontos de Função estabelecida pelo *International Function Point Users Guide* (IFPUG)⁴ de acordo com o *Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função* (Anexo 1). A partir da contagem inicial de pontos de função, será calculado o preço a ser cobrado pela CONTRATADA para a prestação dos serviços das Fases 1, 2 e 3.
- II. Elaborar o Plano do Projeto contendo: definição do escopo; cronograma detalhado visível pela ferramenta Microsoft Project – versão 2007, especificando em cada tarefa: (i) o prazo (data inicial e final), (ii) responsáveis e (iii) precedência.

Responsável: CONTRATADA.

Produtos:

- I. *Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função.*
- II. Plano do Projeto homologado pelo PRODEST, SESA, usuário demandante e CONTRATADA, produzindo o *Documento 3 – Relatório de Homologação do Plano de Projeto* (Anexo 1). É nessa etapa que o serviço deverá ser autorizado.

A homologação do Plano do Projeto tem como objetivo verificar se os produtos desenvolvidos e entregues pela CONTRATADA cumprem as especificações definidas até esta fase. Devem ser observados nessa homologação os seguintes critérios:

- a) Deve ser verificado se todos os requisitos (Fase 2) discutidos durante as reuniões de levantamento constam no documento e se estão descritos corretamente;
- b) A contagem inicial de pontos de função deverá ser validada pela CONTRATANTE, com auxílio do PRODEST, através da confrontação da contagem com a Descrição dos Requisitos (Fase 2).
- c) A contagem inicial dos pontos de função da solicitação de manutenção evolutiva deverá resultar do total entendimento e consenso entre a CONTRATADA e a CONTRANTE.

A CONTRATADA irá apresentar à CONTRATANTE, preferencialmente através de uma reunião convocada para esse objetivo, o Plano de Projeto, acompanhado de documentação de referência associada (se necessário) para apreciação e aprovação.

⁴ <http://www.ifpug.org/>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Após a avaliação dos produtos entregues, a CONTRATANTE deve registrar as considerações pertinentes e indicar entre os artefatos entregues aqueles que estão ou não conforme.

Qualquer dúvida, discordância ou solicitação de alteração será encaminhada para a CONTRATADA que deverá avaliar e implementar os ajustes ou justificar o seu ponto de vista para aprovação.

Caso haja algum artefato **não conforme** ou tenha sido feita alguma observação que indique a não homologação do Plano de Projeto, a CONTRATADA deverá realizar as correções e alterações necessárias, e disponibilizar novamente os produtos para homologação.

O prazo para homologação é de até 5 (cinco) dias úteis a partir da data de recebimento dos produtos pela CONTRATANTE. Caso não haja manifestação quanto ao resultado da homologação pela CONTRATANTE, até o prazo estabelecido, o Plano do Projeto será considerado homologado e aceito.

Fase 4 – Desenvolvimento da Solução

Esta fase tem como objetivo implementar o desenvolvimento / manutenção das funções conforme aprovado nas fases anteriores e avaliar se as funcionalidades alteradas e/ou desenvolvidas cumprem os objetivos de negócios representados e registrados na Fase 2 – Descrição dos Requisitos.

Atividades:

- I. Implementar produtos de software.
- II. Contar pontos de função a partir dos produtos de software implementados, utilizando a técnica de Análise de Pontos de Função estabelecida pelo IFPUG, utilizando a *Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função* (Anexo 1). A partir da Contagem Final de Pontos de Função, será calculado o preço a ser cobrado pela CONTRATADA para a prestação dos serviços das Fases 4, 5 e 6.

Responsável: CONTRATADA.

Produtos:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- I. Versão Executável do Sistema ou Módulo.
- II. *Scripts* de banco dados, juntamente com instruções de execução.
- III. Manual do Usuário referente à Manutenção Evolutiva realizada.
- IV. *Documento 4 – Declaração da Entrega da Solução* (Anexo 1).

Fase 5 – Homologação

Esta fase tem como objetivo avaliar se os produtos desenvolvidos e entregues pela CONTRATADA na **Fase 4 – Desenvolvimento** da Solução cumprem as especificações definidas.

Atividades:

- I. **Validar contagem final de pontos de função:** a contagem final de pontos de função deverá ser validada pelo PRODEST através da confrontação da contagem final com os produtos de software entregues. Essa contagem deverá ser fruto do total entendimento e consenso entre a CONTRATADA e a CONTRANTE.
- II. **Preparar ambiente de homologação:** esta atividade consiste na validação do ambiente em que a homologação ocorrerá, verificando aspectos relacionados à instalação do sistema, configuração, preparação do banco de dados e segurança de acesso. O ambiente necessário deverá ser descrito pela CONTRATADA, em documento específico para cada demanda de manutenção evolutiva. Esse documento deverá trazer em destaque as alterações necessárias no ambiente original, que deverá ser descrito segundo as regras estabelecidas na Seção 8.2 – *Arquitetura da Solução*.
- III. **Homologar solução desenvolvida:** haverá sessões de homologação, com a participação dos usuários demandantes das funcionalidades alteradas e/ou desenvolvidas. Nessas sessões, deverá ser verificado se a versão executável do sistema apresenta algum tipo de defeito que, se não for corrigido, pode fazer com que a aplicação falhe ou produza resultados incorretos. A ausência de funcionalidades especificadas também deve ser verificada. Além disso, deverão ser validados aspectos de desempenho, segurança e navegabilidade (requisitos não funcionais, descritos na Fase 2).
- IV. **Emitir termo de homologação:** após a homologação da solução, a CONTRATANTE deve registrar as considerações pertinentes e o resultado (**homologado** ou **não homologado**) no *Documento 5 – Termo de Homologação* (Anexo 1).

Qualquer dúvida, discordância ou solicitação de alteração será encaminhada para a CONTRATADA que deverá avaliar e implementar os ajustes ou justificar o seu ponto de vista para aprovação. Caso



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

a situação da homologação seja igual a “**Não Homologado**”, a CONTRATADA deverá realizar as correções e alterações necessárias, e disponibilizar novamente os produtos para homologação.

O *Documento 5 – Termo de Homologação* pode ser acompanhado de um relatório caso seja necessário deixar claro pontos a serem observados durante o processo de homologação. Nesse relatório, deve constar a identificação de cada artefato que foi homologado, o resultado da homologação e comentários, se for o caso. Também deve constar a identificação do responsável pela homologação de cada artefato. O objetivo dessas identificações é a rastreabilidade do processo de homologação.

Responsáveis:

- I. CONTRATANTE;
- II. Usuários Demandantes.

Prazo:

- I. Até 15 dias úteis a partir da data de recebimento pela CONTRATANTE dos produtos da Fase 4 – Desenvolvimento da Solução ou prazo superior acordado entre as partes e estabelecido no cronograma a ser elaborado na Fase 3 – Plano de Projeto.
- II. Caso não haja manifestação quanto ao resultado da homologação pela CONTRATANTE até o prazo estabelecido, o desenvolvimento da solução será considerado homologado e aceito.

Produtos:

- I. *Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função.*
- II. Ambiente de homologação implementado e completamente funcional.
- III. *Documento 5 – Termo de Homologação.*

Fase 6 – Implantação

Esta fase tem como objetivo disponibilizar a solução desenvolvida no ambiente de produção da CONTRATANTE, localizado no PRODEST.

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Atividades:

- I. Implantar produtos de software, que correspondam à instalação da versão homologada do sistema, no ambiente de produção.
- II. Deve ser produzido o Termo de Implantação (Documento 6 do Anexo 1) assinado por representantes da CONTRATADA e da SESA, finalizando assim, o projeto de manutenção evolutiva.

Responsável: CONTRATADA.

Prazo:

- I. 10 dias úteis a partir da data de homologação - Fase 5.
- II. Caso não haja manifestação quanto à implantação pela CONTRATANTE até o prazo estabelecido, a fase de implantação será considerada concluída.

Produto:

Sistema implantado no ambiente de produção.

6.3.4.3 Cálculo de Pontos de Função

A manutenção evolutiva será solicitada, contratada e medida utilizando a técnica de Análise de Ponto de Função (*Function Point Analysis - FPA*), conforme as especificações estabelecidas pelo IFPUG. Será adotada a técnica definida pela *Netherlands Software Metrics Users Association (NESMA)* para a realização de contagens do tipo estimada e indicativa, com adoção da planilha conforme o Anexo 2.

Para a normatização da contagem de pontos de função foram utilizados 2 documentos do Governo Federal, que contemplam as especificações de software na área governamental:

1. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação: *Roteiro de Métricas de Software do SISP*. Versão 2.2 (2016).

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2. BOMFIM, Márcia Regina Guiotti; ANDRADE, José Romildo. Guia de Contagem de Pontos de Função do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP). Versão 1.0 (2015).

Na Fase 3, será feita uma contagem inicial e na Fase 4, haverá uma contagem dos pontos de função a partir dos produtos de software implementados. Em ambas as situações, o cálculo do valor a ser pago pelos pontos de função seguirá os critérios a seguir:

Valor A Ser Pago (Valor ASP)

Valor ASP = (Tamanho da funcionalidade incluída * Preço do Ponto de Função (PF) de Desenvolvimento Integral) + ((Tamanho da funcionalidade alterada * Preço do PF de Desenvolvimento Integral) * 0,50) + ((Tamanho da funcionalidade excluída * Preço do PF de Desenvolvimento Integral) * 0,30).

Itens Não Mensuráveis

Há manutenções em softwares que não são passíveis de medição segundo a técnica de FPA, mas, mesmo assim, pode haver demanda desse tipo de serviço. Para calcular o esforço das atividades envolvidas nesses tipos de manutenção, houve uma equiparação do esforço ao ponto de função e, foi produzida a *Tabela 1 - Lista de Itens não Mensuráveis*, conforme o Guia de Contagem do Ministério do Planejamento [Bonfim e Andrade, 2015].

Tabela de Cálculo dos Itens não Mensuráveis	
Item não mensurável	Fórmula de Cálculo
Manutenção de Interface: Contemplam as alterações de interface, por exemplo: layouts de telas, fonte de letra, cores de telas, logotipos, menus, mudança de botões na tela, mudança de posição de campos ou texto na tela, máscaras, layout de relatórios ou de arquivos, divisão de telas e/ou relatórios, sem que haja alteração em elementos de dados, arquivos referenciados ou informações de controle.	$PF_INM = PFfi * 0,6 PF$ Onde: • PF_INM: valor em pontos de função do item não mensurável. • PFfi: quantidade de funções transacionais impactadas.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Manutenção em Dados de Código: Contempla a necessidade de criar ou alterar funcionalidades de cadastro, alteração, exclusão e consulta de dados de código, desde que sejam mantidas e solicitadas pelo usuário.	$PF_INM = PFfi * FI$ Onde: • PF_INM: valor em pontos de função do item não mensurável. • PFfi: quantidade de funcionalidades impactadas. • FI: 1,5 PF para funções de transação e 3,5 PF para funções de dados.
Atualização de Dados de Código: Contemplam a necessidade de inclusão, alteração ou exclusão de dados pertencentes a listas (<i>combo box</i>) ou tabelas físicas.	$PF_INM = PFfi * 1,5 PF$ Onde: • PF_INM: valor em pontos de função do item não mensurável. • PFfi: quantidade de listas ou tabelas físicas impactadas.
Mensagens: Contemplam a necessidade de alterações de mensagens de retorno ao usuário, desde que não acessem Arquivo Lógico Interno (ALI) ou Arquivo de Interface Externa (AIE).	$PF_INM = PFfi * 0,10$ Onde: • PF_INM: valor em pontos de função do item não mensurável. • PFfi: total de pontos de função das funcionalidades impactadas.
Programas Auxiliares: São programas compostos de procedimentos de atualização da base de dados, que podem ser desenvolvidos por meio de <i>scripts</i> ou não, a serem executados apenas uma vez para atualizar dados em bases de dados de aplicações; ou ainda para gerar um relatório específico ou um arquivo para o usuário por meio de	$PF_INM = PFfi * 0,5$ Onde:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

recuperação de informações armazenadas na aplicação ou banco de dados.	• PF_INM: valor em pontos de função do item não mensurável. • PFFi: total de pontos de função do programa construído.
--	---

Tabela 1 - Lista de Itens não Mensuráveis

Requisitos não Funcionais

Entende-se por requisitos não funcionais aqueles associados aos aspectos qualitativos de um software, tais como: (i) usabilidade, (ii) aspectos técnicos relacionados a padrões, (iii) segurança, (iv) acessibilidade, (v) performance e (vi) interoperabilidade.

Alterações de requisitos não funcionais ou a adoção de novos não serão contemplados como uma manutenção evolutiva.

Documentação do Sistema

Caso seja necessária alteração de alguma documentação do sistema, incluindo artefatos de análise, manuais de usuários, instruções de processamento, deverá ocorrer sem custo para a CONTRATANTE.

6.3.4.4 Manuais de Usuários

A CONTRATADA deve disponibilizar os manuais de usuários atualizados após cada manutenção evolutiva no formato Adobe *Portable Document Format* (PDF). A CONTRATANTE terá o direito de copiar, distribuir e publicar os manuais.

6.3.4.5 Forma de Cobrança

A remuneração da CONTRATADA deverá ocorrer ao final das fases: 3, 5 e 6, Plano do Projeto, Homologação e Implantação, respectivamente, conforme os percentuais descritos na Tabela 2 - Percentual de Remuneração por Fase.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Tabela de Percentuais de Remuneração por Fase			
Fase	Nome da Fase	Remuneração	Observações
1	Solicitação de Serviços	-	Nesta fase não haverá remuneração específica.
2	Descrição dos Requisitos	-	Nesta fase não haverá remuneração específica.
3	Plano do Projeto	20 %	Nesta fase, será realizada a contagem inicial de pontos de função com base nos requisitos, sendo a CONTRATADA remunerada em 20% do valor da contagem, ainda que a CONTRATANTE opte por não prosseguir com a solicitação.
4	Desenvolvimento da Solução	-	Nesta fase, será realizada a contagem final de pontos de função com base nos artefatos de desenvolvimento.
5	Homologação	60 %	Nesta fase, uma vez homologada a solução, a CONTRATADA será remunerada em 60% do valor da contagem final.
6	Implantação	20 %	Nesta fase, a CONTRATADA será remunerada em 20% do valor da contagem final.

Tabela 2 - Percentual de Remuneração por Fase

Diferença entre a contagem inicial e final dos Pontos de Função, a ser verificada na Fase 6 –

Implantação Se a contagem inicial for “menor” que a final, a CONTRATADA será remunerada do valor correspondente à diferença sobre o pagamento realizado na Fase 3 – Plano de Projeto. Caso contrário, a CONTRATANTE efetuará o pagamento após o devido abatimento. Se o valor a ser abatido for superior aos **20%** correspondentes à Fase 6, a CONTRATANTE fará jus a este crédito e poderá utilizá-lo a seu critério.

De acordo com a descrição do modelo de contratação, fica aqui estabelecido que, a CONTRATANTE pagará, mensalmente, a importância de acordo com os serviços prestados, conforme proposta apresentada pela CONTRATADA e composição estipulada na *Tabela 2 – Percentual de Remuneração por Fase*.

6.3.4.6 Mudança de Escopo

Caso a CONTRATANTE identifique uma mudança de escopo, após a **Fase 3 – Plano do Projeto** e antes da conclusão da **Fase 5 – Homologação**, será considerada uma mudança de escopo da solicitação de manutenção evolutiva, devendo ser executados os seguintes procedimentos:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- I. A CONTRATANTE deverá elaborar a Solicitação de Mudança de Escopo (Documento 7 do Anexo 1), detalhando o que precisa ser alterado e os pontos de função já homologados e pagos à CONTRATADA na Fase 3 – Plano de Projeto;
- II. Nova elaboração, pela CONTRATADA, de todos os artefatos produzidos a partir da **Fase 2 – Definição de Requisitos**;
- III. Nova contagem de pontos de função e novo cronograma, elaborados pela CONTRATADA e validado pela CONTRATANTE e PRODEST;
- IV. Todas as fases subsequentes devem acontecer normalmente e a diferença de valores será computada, após a **Fase 6 – Implantação**, conforme expressão abaixo:

Valor = (QA – QI)*0,20, onde:

QA = Quantidade Atualizada de Pontos de Função e

QI = Quantidade Inicial de Pontos de Função

Quando o resultado apresentado pelo “Valor” for > 0 (maior que zero) a CONTRATADA deverá ser remunerada pelos PF correspondentes.

6.3.4.7 Avaliação do Nível de Atendimento da Manutenção

Para cada entrega, seja parcial ou total, dos artefatos de uma manutenção evolutiva, os representantes do PRODEST e da CONTRATANTE realizarão a avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, considerando os indicadores estabelecidos na *Tabela 3 - Indicadores de Nível de Serviço Prestado*

Para efeito de pagamento, a partir de eventuais avaliações insatisfatórias obtidas na avaliação do nível de atendimento dos serviços prestados, serão calculados os respectivos abatimentos no valor da manutenção conforme estabelecidos na *Tabela 4 - Percentual de Abatimento por IDPF*.

Estão excluídos da aplicação de abatimentos por descumprimento de prazo os atrasos motivados pelo PRODEST, SESA ou usuário demandante.

O valor total dos abatimentos aplicados limitar-se-á a **30% (trinta por cento)** do valor apurado para a solicitação, na estimativa final de Pontos de Função, a ser descontado por ocasião do aceite final.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Qualidade dos Serviços		
Item	Descrição da Avaliação	Efeitos da Avaliação
1	Na fase de Homologação da Construção dos serviços de manutenção será calculado o Índice % de Defeitos por Ponto de Função (IDPF): $\text{IDPF} = (\text{NDE} / \text{TPF}) * 100$ Onde: • NDE = Total de Número de Defeitos Encontrados. • TPF = Total de Números de Pontos de Função contabilizados na Estimativa Final. Se IDPF for superior a 3%, será considerada uma avaliação insatisfatória; Qualquer percentual de defeito, mesmo inferior a 3%, incorrerá a recusa dos serviços não conformes, implicando sua obrigatoriedade de correção.	Abatimento progressivo de até 5% (cinco por cento) do valor da Manutenção Evolutiva correspondente.

Tabela 3 - Indicadores de Nível de Serviço Prestado

% de Abatimento sobre o Valor da Manutenção Evolutiva por Faixa do IDPF		
Faixa do IDPF		% Abatimento
1	$5\% \leq \text{IDPF} < 9\%$	1,0
2	$9\% \leq \text{IDPF} < 13\%$	2,0
3	$13\% \leq \text{IDPF} < 17\%$	3,0
4	$17\% \leq \text{IDPF} < 20\%$	4,0
5	$\text{IDPF} \geq 20\%$	5,0

Tabela 4 - Percentual de Abatimento por IDPF



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Será considerado como defeito, para efeito de cálculo dos indicadores de nível de serviço prestado, a definição descrita no Glossário do Manual de Práticas e Contagens versão 4.3.1, do IFPUG, para Projetos de Desenvolvimento (*New Development FP Count*):

“Defeito: Um problema que, se não for corrigido, pode fazer com que uma aplicação falhe ou produza resultados incorretos. A ausência de funcionalidade que foi especificada ou requisitada também é considerada um defeito”.

A aplicação dos abatimentos previstos pelo efeito das avaliações não eximirá a CONTRATADA de outras sanções previstas no edital do qual faz parte o presente Termo de Referência.

A CONTRATADA estará sujeita à sanção administrativa todas as vezes que:

- I. Os abatimentos ultrapassarem os 30%;
- II. Realizar duas entregas consecutivas insatisfatórias, ou seja, for avaliada duas vezes consecutivas com o IDPF superior a 3%.

6.3.5 Integração

6.3.5.1 Descrição do Serviço

Caberá a CONTRATADA do **MÓDULO III**, **realizar** a integração entre os sistemas de informação contratados, **a Plataforma Tecnológica** e os sistemas institucionais do Governo do Estado do Espírito Santo, como:

- I. Sistema Integrado de Gestão Administrativa (SIGA);
- II. Sistema Integrado de Gestão das Finanças Públicas do Espírito Santo (SIGEFES);
- III. Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos do Espírito Santo (Siarhes);
- IV. Cadastro de fornecedores oficial do estado do Espírito Santo ou
- V. Qualquer outro que exista ou venha existir.

Essas integrações deverão ser solicitadas pela CONTRATANTE e geridas pelo PRODEST, e serão registradas no *Documento 1 – Ordem de Serviço*, com o tipo de solicitação classificado como “Integração”. A escolha do que integrar e em que ordem caberá à CONTRATANTE. A PRODEST será responsável por acionar as empresas para que essas forneçam todas as informações, estruturas, dados, tabelas e acessos para que as integrações possam ser realizadas e para que o suporte técnico aos sistemas existentes não sejam descontinuados durante o período de implantação da nova solução.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

As integrações solicitadas seguirão o processo estabelecido para uma 6.3.4. *Manutenção Evolutiva* e, utilizarão a **SOLUÇÃO PARA INTEGRAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE SERVIÇOS** adquirida no **MÓDULO III**, do objeto deste Termo de Referência.

6.3.5.2 *Forma de Cobrança*

A forma de cobrança também seguirá as regras estabelecidas no item 6.3.4. *Manutenção Evolutiva*.

6.4 Suporte Técnico aos Sistemas

6.4.1 Descrição

O serviço de Suporte Técnico corresponde ao atendimento técnico específico para sanar dúvidas relacionadas à instalação, configuração e uso dos sistemas de informação contratados, listados em 5. *Objeto*, ou para registro de solicitações para correções de problemas nos sistemas classificados como erros ou defeitos.

Todos os chamados deverão ser encaminhados à Gerência de Tecnologia da Informação (GTI)/SESA ou a quem este órgão determinar, como um *Service Desk* contratado, assumindo o papel de DEMANDANTE.

O DEMANDANTE será o ponto único de contato entre os usuários e a área de TI, centralizando a abertura de chamados junto à(s) CONTRATADA(S).

Caberá o DEMANDANTE fazer a triagem dos chamados, estabelecer prioridades e controlar o atendimento dos chamados que foram abertos.

6.4.2 Atendimento

A(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) disponibilizar acesso ao DEMANDANTE a um sistema informatizado de registro e controle de chamados via web, localizada em central de atendimento própria ou terceirizada de responsabilidade da CONTRATADA. Todos os chamados deverão ser registrados nesse software e identificados por numeração para fácil identificação. A CONTRATADA registrará nesse software todo o progresso de atendimento dos chamados, garantindo rastreabilidade de cada chamado. O atendimento de cada chamado poderá ser acompanhado pelo DEMANDANTE através desse mesmo software.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Visando manter organizados os assuntos dos chamados registrados, os chamados deverão ser classificados da seguinte forma:

1. **Pedidos de Suporte:** Esclarecimento de dúvidas sobre a utilização o sistema.
2. **Pedidos de Correção de Defeitos:** Falhas ou comportamento indevido do sistema.
3. **Pedidos de Sugestão e Melhoria:** Sugestões de novas funcionalidades.
4. **Pedidos de Demanda Legal:** Implementações de normas e regras legais obrigatórias.
5. **Pedidos de Implementação:** Solicitação de Funções Específicas da CONTRATANTE.

Somente os itens 1 e 2 correspondem a um chamado de Suporte Técnico. Os itens 3 e 5 correspondem à *Manutenção Evolutiva* (Subseção 6.4.4) e o item 4 corresponde à *Manutenção Adaptativa* (Seção 6.4.3).

6.4.3 Suporte Remoto

O serviço de Atendimento Remoto corresponde ao atendimento, por telefone ou e-mail para solução de problemas (suporte técnico para o tratamento de dúvidas, orientações técnicas para a perfeita utilização da solução e investigação de supostos erros) para garantir a plena utilização e funcionamento da solução no ambiente operacional.

O registro dos chamados, via sistema informatizado disponibilizado pela CONTRATADA, funcionará 24 horas por dia, durante 7 dias na semana (regime 24 x 7). Já o atendimento ao chamado ocorrerá de segunda a sexta-feira no horário comercial (regime 8 x 5).

A CONTRATADA deverá disponibilizar as seguintes formas para comunicação do chamado técnico: telefone fixo, telefone móvel e endereço de e-mail, devendo a CONTRATADA manter os meios de contato devidamente atualizados.

6.4.4 Suporte Local

Quando não for possível ou plausível a realização de atividades de Suporte Técnico Remoto, a CONTRATADA deverá realizar o Suporte Técnico Local.

Os serviços de suporte técnico no local objetivam garantir o funcionamento ininterrupto do sistema, para atendimento das necessidades descritas abaixo:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- I. Correção de problemas operacionais identificados relativos ao sistema.
- II. Avaliações, diagnósticos e propostas de melhorias do ambiente.

Os serviços de suporte técnico local serão executados nos ambientes de infraestrutura no nível dos servidores.

6.4.5 Pedido de Suporte Técnico

O pedido de suporte deverá ser utilizado especificamente no esclarecimento de dúvidas sobre a utilização do sistema. Os pedidos que não possuem tal característica serão fechados pelo DEMANDANTE. A área que abriu o chamado junto ao DEMANDANTE será orientada a abrir novo chamado com a classificação correta.

O DEMANDANTE terá 8 horas úteis para fazer a triagem do pedido e abrir o chamado junto à CONTRATADA.

Não serão abertos pedidos de suporte para as unidades que estiverem em processo de implantação (Seção 6.3), tendo em vista que deverá existir uma consultoria da CONTRATADA nas dependências da unidade da SESA, que esteja apta para esclarecer as dúvidas.

Após o esclarecimento da dúvida, o pedido será finalizado, não sendo necessária a validação do mesmo.

Os pedidos de suporte seguirão os Acordos de Nível de Serviço (ANS ou SLA, do inglês *Service Level Agreement*) descritos na Tabela 5.

SLA Pedidos de Suporte	Regime de Atendimento
24 horas úteis para conclusão do atendimento a partir da abertura do pedido.	8 x 5 (Segunda a Sexta)

Tabela 5 - SLA para os pedidos de Suporte Técnico.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

A seguir, na Tabela 6, está descrita a SLA para o pedido de Suporte Técnico detalhadamente:

Finalidade	Garantir o prazo de atendimento dos pedidos de Suporte Técnico.
Meta	Máximo de 20% de atraso nos chamados abertos no mês.
Prazo	8 h para atendimento / 24 h úteis para posicionamento ou conclusão.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Quantidade total de chamados abertos de Pedidos de Suporte não concluídos no prazo x 100 / Quantidade total de chamados de Pedidos de Suporte atendidos.
Penalidades	Nível de Efetividade do Atendimento 100% a 80% – Sem penalidade. 79% a 50% – 2% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. 49% a 20% – 3% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. 19% a 0% – 5% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. Observação: Havendo reincidência, por mais de dois meses, de percentuais inferiores aos níveis de serviço acordados, para cada indicador não alcançado, deverão ser acrescentados às penalidades 2% (dois por cento) por cada mês em que for constatado o não atendimento aos indicadores de níveis serviço acordados. Tais percentuais deverão ser acompanhados mensalmente, podendo chegar ao limite de 20% (vinte por cento) do valor mensal da fatura referente aos serviços de Suporte Técnico.

Tabela 6 – Detalhamento da SLA para os pedidos de Suporte Técnico.

6.4.6 Pedido de Correção de Defeito

Os pedidos de correção de defeitos são solicitações referentes a falhas no produto, ou seja, qualquer comportamento diferente do que é definido como ideal para o perfeito funcionamento do sistema.

Os registros que acarretarem parada total do sistema ou do segmento do produto devem ser registrados pelo DEMANDANTE no momento da abertura do pedido com a urgência sobre a solicitação, sendo tratados de forma emergencial.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Caso um pedido seja encerrado como resolvida sem o acordo entre as partes, será necessário realizar o procedimento de reabertura do pedido original, que será novamente priorizada.

Não serão considerados defeitos, ausência de funcionalidades. Pedidos com estas características serão finalizados e deverão ser abertos como Manutenção Evolutiva (Subseção 6.4.4).

Os pedidos de correção de defeito seguirão os prazos descritos na Tabela 7:

Alta	Para problemas que afetam de forma crítica os serviços de TI contratados, causando impactos significativos em seu desempenho, existindo ou não parada dos serviços.	1 Hora	4 horas	8 horas	A ser acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADO
Média	Para problemas que não causem impacto significativo sobre a produtividade ou disponibilidade dos serviços de TI contratados.	2 Horas	5 horas	16 horas	A ser acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADO

Tabela 7 - Prazos para Correção de Defeitos.

6.4.7 Forma de Cobrança

Não haverá custo adicional para a CONTRATANTE nos casos de Correção de Defeitos (Manutenção Corretiva) durante a vigência do contrato. Contudo, essa manutenção deverá ser descrita pela CONTRATADA mensalmente.

Caso seja necessário Suporte Técnico Local (presencial) para correção de erro, as despesas com transporte, hospedagem, alimentação, tributos, fretes, encargos sociais e seguros de um ou mais profissionais da CONTRATADA serão de responsabilidade da própria CONTRATADA.

Será estabelecido um preço fixo por chamado efetuado na modalidade Suporte Técnico. Mensalmente,

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

será pago o número de chamados atendidos e encerrados no mês anterior à competência da fatura gerada.

6.5 Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura

6.5.1 Descrição

Entende-se por serviço de suporte técnico de banco de dados e infraestrutura a realização de atividades que visam instalação, monitoramento e manutenção do ambiente da aplicação, ou seja, envolve a infraestrutura, aplicação e o banco de dados utilizado pelas soluções objetos deste termo de referência. As atividades incluem atuação proativa e reativa a fim de garantir ou restabelecer a disponibilidade, desempenho e segurança da aplicação como um todo, desde a aplicação ao banco de dados.

As atividades a serem realizadas, relacionadas à esta Seção, terão seus chamados abertos pelo PRODEST, mediante necessidade registrada pela CONTRATANTE. O PRODEST acompanhará o atendimento dos chamados abertos.

Para fim de organização e controle, as atividades deverão ser classificadas em: Atividade sob Demanda, Atividades Rotineiras e Atividades Relativas a Incidentes, conforme descritos a seguir:

6.5.1.1 Atividades sob Demanda

Tarefas de execução de serviços que, mesmo tendo características similares às rotineiras, não possuem periodicidade de execução preestabelecida, sendo dependente de solicitações da CONTRATANTE ou demandas de suporte, correções e atualizações tecnológicas, mediante planejamento prévio aprovado entre CONTRATANTE, PRODEST e CONTRATADA.

Compreendem atividades sob demanda os seguintes exemplos: (i) verificação de erros em rotinas de inicialização de algum módulo; (ii) inicialização manual; (iii) cópia do banco de dados; (iv) travamentos de banco de dados; (v) acompanhamento de testes e homologação; (vi) manutenção e limpeza de tabelas; (vii) correções no gerenciador de impressão.

6.5.1.2 Atividades Rotineiras

Tarefas de periodicidade previamente definida para execução, as quais não necessitam de liberação individual.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Faz parte das rotinas de monitoramento: (i) avaliação da integridade e da performance dos bancos de dados; (ii) avaliação da performance dos sistemas de informação; (iii) disponibilidade e integridade da infraestrutura (hardware e software).

Podem ser citados como exemplos de atividades operacionais rotineiras: (i) avaliação de espaço livre em disco; (ii) quantidade de acesso; (iii) latência nas solicitações; (iv) confirmação de execução de rotinas de backup ou outras rotinas agendadas.

Segue Tabela 8 com lista de atividades rotineiras de monitoramento, com seus respectivos tempos médios diários de verificação.

Relação de Atividades Rotineiras (Válido para toda vigência do contrato)		
Atividades	Periodicidade	Tempo médio (em horas)
Monitoria de Infraestrutura	Diária	0,5
Monitoria de Banco de Dados	Diária	0,5
Monitoria de Sistemas	Diária	0,5

Tabela 8 - Lista de Atividades Rotineiras.

6.5.1.3 Incidentes

Tarefas de execução de serviços que, mesmo tendo características similares às atividades sob demanda, são utilizadas para que cada sistema de informação retorne ao seu comportamento adequado. São manutenções corretivas relacionadas aos bancos de dados e servidores de aplicação, que deverão ser tratadas de acordo com o que está descrito na Subseção 6.5.6 - *Pedido de Correção de Defeito*.

Os chamados relacionados aos incidentes, conforme descrito na descrição desta Seção, serão abertos pelo PRODEST e possuirão um breve relato dos acontecimentos, assim como possíveis causas, impactos gerados e pontos de atenção/prevenção para mitigar novas ocorrências.

6.5.2 Atendimentos e Prazos



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Todos os colaboradores aos quais forem dado acesso aos bancos de dados, seja da CONTRATANTE, PRODEST ou CONTRATADA, deverá assinar o *Documento 8 - Termo de Confidencialidade*.

As atividades programadas que possam interferir negativamente no ambiente de TI, provocando paralisações, deverão ser executadas em horários acordados previamente com a equipe técnica de TI da CONTRATANTE e com o PRODEST, com, pelo menos, 3 dias úteis de antecedência.

Os atendimentos sob demanda terão os seus prazos de início e fim previamente acordados entre CONTRATANTE, PRODEST e CONTRATADA.

No ato do registro de incidentes, o PRODEST informará a severidade do serviço.

Por necessidade de serviço, o PRODEST, por solicitação da CONTRATANTE, poderá solicitar a escalação de um incidente para níveis superiores de severidade.

No caso de incidentes, os serviços deverão ser prestados de maneira a estabelecer o funcionamento normal do objeto contratado no menor tempo possível.

Caso o incidente não possa ser resolvido definitivamente, mediante autorização da CONTRATANTE, a CONTRATADA implementará uma solução de contorno, bem como deverá implementar a solução definitiva nos prazos estipulados, acordados e formalizados entre as partes.

Nos casos onde a intervenção remota não for efetiva, a CONTRATADA deverá deslocar para o local um técnico com o perfil necessário para resolver o incidente dentro do prazo definido, conforme estabelecido na Seção 6.5.4 - *Suporte Local*.

A CONTRATADA deverá estar disponível para realizar a execução das solicitações em regime de 24 x 7 (24 horas por dia durante os 7 dias da semana), mantendo recursos disponíveis para as seguintes atividades e nas seguintes condições:

- a. Monitoração do ambiente em regime constante e ininterrupto durante 24 horas.
- b. Suporte e manutenção emergencial, podendo ser acionado para atendimento de acordo com os níveis de prioridade (*Tabela 7 - Prazos para Correção de Defeitos*).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Para os atendimentos de manutenções emergenciais deverão ser registradas, no mínimo, as seguintes informações:

- a. Data e hora da abertura da solicitação;
- b. Nome do responsável pela abertura da solicitação;
- c. Descrição do erro ou falha relatada ou detectada;
- d. Severidade;
- e. Data e hora do início do atendimento;
- f. Nome do responsável pela execução;
- g. Descrição das atividades desempenhadas;
- h. Data e hora do encerramento;
- i. Quantidade de horas despendidas no atendimento.

Os pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura seguirão as *SLAs* descritas na Tabela 9.

<i>SLA</i>	Regime de Atendimento
Para atividades rotineiras e incidentes, conforme Tabela 7.	24 x 7 (Segunda a domingo).
Sob demanda a ser acordado entre CONTRATANTE, PRODEST e CONTRATADA.	8 x 5 (Segunda a Sexta).

Tabela 9 - *SLA* para os pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

A seguir, na Tabela 10, está descrita a SLA para o pedido de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura detalhadamente:

Finalidade	Garantir o prazo de atendimento dos pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura.
Meta	Máximo de 20% de atraso nos chamados abertos no mês.
Prazo	Incidentes: conforme Tabela 7. Sob demanda: a ser acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADA.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo	Quantidade total de chamados abertos de Pedidos de Suporte não concluídos no prazo x 100 / Quantidade total de chamados de Pedidos de Suporte atendidos.
Penalidades	Nível de Efetividade do Atendimento 100% a 80% – Sem penalidade. 79% a 50% – 2% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. 49% a 20% – 3% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. 19% a 0% – 5% sobre os valores referentes a este serviço da fatura mensal. Observação: Havendo reincidência, por mais de dois meses, de percentuais inferiores aos níveis de serviço acordados, para cada indicador não alcançado, deverão ser acrescentados às penalidades 2% (dois por cento) por cada mês em que for constatado o não atendimento aos indicadores de níveis serviço acordados. Tais percentuais deverão ser acompanhados mensalmente, podendo chegar ao limite de 20% (vinte por cento) do valor mensal da fatura referente aos serviços de Suporte Técnico.

Tabela 10 – Detalhamento da SLA para os pedidos de Suporte Técnico ao Banco de Dados e Infraestrutura.

6.5.3 Controle dos Serviços Prestados

A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente à CONTRATANTE relatório técnico de execução de serviços, devendo constar deste relatório, no mínimo, as seguintes informações:

a. Número da solicitação;

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- b. Profissional responsável pelo atendimento;
- c. Tipo de tarefa (Rotineira, Sob demanda ou Incidente);
- d. Nível de atendimento (Crítico, Severo, Alerta ou Normal);
- e. Data e hora do chamado;
- f. Data e hora de início e término ao atendimento;
- g. Descrição do atendimento;
- h. Tipo de atendimento (presencial ou remoto);
- i. Número de horas de suporte orçadas, para as atividades sob demanda;
- j. Número de horas de suporte consumidas.

O relatório deverá ser encaminhado à CONTRATANTE quando do faturamento dos serviços, de forma a servir de referência para a fiscalização da CONTRATANTE.

Somente serão considerados válidos e passíveis de faturamento os serviços devidamente registrados no relatório acima citados e validados pela equipe de fiscalização da CONTRATANTE.

6.5.4 Forma de Cobrança

As **atividades sob demanda** serão apropriadas e cobradas em horas de suporte. Essas atividades deverão ser orçadas pela CONTRATADA em até 2 dias úteis (16 horas), estimando o número de horas de suporte que serão consumidas. A CONTRATANTE deverá aprovar o orçamento e, conseqüentemente, o serviço em até 2 dias úteis (16 horas). As horas de suporte consumidas deverão ser faturadas mensalmente, com emissão de relatório de apropriação, conforme as informações mencionadas na Subseção 6.5.3.

As **atividades rotineiras** deverão ser cobradas por um valor fixo mensal e faturadas mensalmente.

Não haverá custo adicional para a CONTRATANTE no atendimento de **incidentes** durante a vigência do contrato.

6.6 Atualização das Versões/Patches

6.6.1 Descrição

Este serviço compreende as atualizações dos sistemas de informação referentes a melhorias, evoluções e correções de falhas.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Todas as atualizações previstas devem ser divulgadas à CONTRATANTE com antecedência de no mínimo 20 dias antes da implantação, além de disponibilizar uma lista contendo o registro de todas alterações, novidades e/ou correções realizadas em cada sistema de informação (*Changelog*).

A CONTRATANTE se responsabilizará em manter os sistemas de informação contratados atualizados sempre na última versão liberada pela CONTRATADA. Contudo, caberá à CONTRATANTE determinar o melhor momento para fazer cada atualização.

6.6.2 Forma de Cobrança

Este serviço não poderá ser cobrado separadamente. O custo das atualizações está embutido no custo de 6.1.2. *Licenciamento* e de 6.4. *Suporte Técnico aos Sistemas*.

6.7 Treinamento sob Demanda

6.7.1 Descrição

Este serviço compreende capacitação técnica sob demanda em um módulo ou em um conjunto de módulos de um sistema de informação escolhido pela CONTRATANTE.

Cada treinamento sob demanda será solicitado, com no mínimo 30 dias de antecedência, através de uma Ordem de Serviço (Documento 1 do Anexo 1) específica, cujo tipo de solicitação será classificado como “Treinamento sob Demanda”.

O limite estabelecido para realização dos treinamentos sob demanda será de 1.200 (um mil e duzentos) horas/aula. Só serão faturadas e pagas as horas/aula autorizadas e executadas.

Caberá à CONTRATANTE a identificação dos usuários que deverão ser treinados em cada treinamento solicitado. Também caberá à CONTRATANTE a alocação de local físico para realização de cada treinamento. O ambiente computacional (aplicação e banco de dados) para cada treinamento será criado e configurado pelo PRODEST.

Os cursos serão ministrados em língua portuguesa, por profissionais com o devido domínio do conhecimento do conteúdo solicitado.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

A CONTRATADA deverá fornecer, para cada curso e aluno, material didático adequado, como apostilas, manuais e demais elementos de aprendizagem (em formato digital ou físico) que auxiliem na formação dos profissionais.

Caberá à CONTRATADA a emissão de certificado de treinamento, comprovando que o treinando cumpriu a carga horária determinada e obteve rendimento no aprendizado do treinamento contratado.

Durante o período de implantação de um sistema de informação em uma unidade de saúde, a referida unidade não poderá solicitar ou consumir horas/aula de treinamento sob demanda, devendo seguir o cronograma de treinamentos proposto na implantação (6.2.1.4. *Treinamento*).

6.7.2 Forma de Cobrança

Cada treinamento terá seu valor calculado em horas/aula, para uma turma com no máximo 20 alunos. O valor da hora/aula para treinamentos sob demanda será único e estabelecido pela CONTRATADA na proposta comercial. O número de horas/aula para cada treinamento solicitado será proposto pela CONTRATADA com base no conteúdo programático descrito no plano de treinamento, a partir de cada ordem de serviço do tipo “Treinamento sob Demanda”. O plano de treinamento proposto deverá ser avaliado e homologado pela CONTRATANTE.

O número de horas/aula contratados serão abatidos do limite estabelecido.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

7 REQUISITOS

7.1 Requisitos não Funcionais.

Segue lista de requisitos não funcionais, que impactam na qualidade, segurança, usabilidade, acessibilidade ou performance dos sistemas de informação a serem contratados:

1. Possuir cadastro de usuários com senhas criptografadas em banco de dados, impossibilitando o conhecimento de seu conteúdo por qualquer outro usuário, inclusive os usuários administradores do banco de dados;
2. Possibilitar identificação, acesso e autenticação biométrica por parte dos usuários do sistema; ficando a cargo da CONTRATANTE a adoção dessa opção;
3. Possibilitar autenticação, cadastramento e acesso aos dados do paciente, utilizando certificação digital, em conformidade com o padrão ICP – Brasil para autenticação das assinaturas digitais;
4. Utilizar, obrigatoriamente, protocolo *Hyper Text Transfer Protocol Secure* (HTTPS), com certificação digital no servidor válido e vigente, sempre que houver tráfego em rede pública (ex: Internet).
5. Possuir conformidade com o Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2) da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) de acordo com as resoluções 1638/2002, 1639/2002 e 1821/2007 do Conselho Federal de Medicina (CFM), conceitos e padrões nacionais (ABNT, ANS, SUS, ANVISA) e internacionais (ISO) da área de informática em saúde para o prontuário eletrônico;
6. Permitir cadastrar perfis de utilização das funcionalidades e módulos de cada sistema contratado, podendo esses serem relacionados com os usuários criados ou já existentes;
7. Permitir ligar e desligar *logs* / trilhas de auditoria, possibilitando a configuração dos objetos que devem ser monitorados, para todas as transações do sistema, armazenando no mínimo as seguintes informações: usuário, data, hora, minuto, transação realizada, campo/registro alterado ou acessado;
8. Utilizar plataforma Web (Sistema Web) ou Mobile ou ambas para os sistemas dos itens I ao IV do Objeto deste Termo de Referência, e obrigatoriamente Web (Sistema Web) e Mobile para os sistemas dos itens IV ao XI do Objeto deste Termo de Referência;
9. Possuir aderência completa ao padrão W3C;
10. Possuir compatibilidade com os navegadores (*browsers*): Internet Explorer, Firefox, Google Chrome e Safari em suas versões mais atuais;
11. Bloquear a digitação quando o número de caracteres ultrapassar o número máximo permitido para os campos de entrada de dados;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

12. Exibir mensagens de advertência ou mensagens de aviso de erro, informando ao usuário um determinado risco ao executar funções e solicitando sua confirmação;
13. Possuir teste de consistência dos dados de entrada em todos os campos do sistema, como por exemplo Cartão SUS, CPF, datas, campo numérico, ou somente alfabético;
14. Possuir bloqueio da exploração de falhas de segurança tais como *SQL Injection* e *Cross Site Scripting* (XSS) nos campos de entrada de dados;
15. Possuir a facilidade de exportação/importação de dados no padrão ASCII no formato TXT, XML ou JSON;
16. Possuir PEP Multi-Hospital, ou seja, haverá um único Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), independente do número de unidades de saúde atendidas. Além disso, cadastros como profissionais de saúde e mat/med devem ser unificados e integrados com o CNES;
17. Garantir que os relatórios tenham totalização a cada quebra de item e geral;
18. Possuir consultas e relatórios parametrizáveis pelo usuário, de acordo com o que está detalhado nos requisitos funcionais de cada sistema a ser contatado;
19. Permitir a emissão de Relatórios em diversos formatos: *Portable Document Format* (PDF) e/ou, Planilhas Microsoft Excel (XLS) e/ou Documentos em Microsoft Word (DOC);
20. Utilizar a língua portuguesa para toda e qualquer comunicação com os usuários;
21. Permitir que os horários dos computadores e servidores sejam sincronizados entre si e com o horário de Brasília, com suporte a *Daylight Saving Time* (Horário de Verão). Os sistemas deverão identificar e lidar com horários e diferença de horários, mesmo em caso de vigência do horário de verão;
22. Possuir mecanismo de garantia da integridade das informações, quando da queda de energia e de problemas técnicos com o hardware;
23. Permitir a recuperação de dados das tabelas do sistema, sem perda das informações já registradas na tela corrente, de forma que sejam gravados os dados recuperados automaticamente nos campos;
24. Permitir busca fonética para nomes, sobretudo de pacientes, profissionais de saúde, mat/med;
25. É vedada a instalação de qualquer programa, *applet*, *plugin* ou qualquer outro tipo de software nas estações de trabalho dos usuários sem a antecipada concordância por escrito da CONTRATANTE.
26. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, a plataforma tecnológica deverá ser desenvolvida para ser executada em ambientes livres ou Open Source para SO (Sistema Operacional), Banco de Dados, Linguagem de programação e navegadores.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

27. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, permitir armazenamento de grandes volumes de dados em SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) sem perda de performance para aplicação.
28. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, possibilitar o armazenamento de informações em banco de dados relativas ao paciente, como gravação de áudio e vídeo de consulta realizada, vinculada ao prontuário eletrônico;
29. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, utilizar a língua portuguesa por padrão para toda e qualquer comunicação da plataforma com os usuários e ter obrigatoriamente a opção para uso em espanhol, inglês ou francês visando facilitar o acesso aos médicos e operadores do sistema estrangeiros.
30. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, possuir recursos para otimização da entrada de dados, utilizando também recursos de reconhecimento de voz para conversão de fala em texto, em todos os campos dos formulários do prontuário digital, facilitando a transcrição das informações e acessibilidade através de dispositivos móveis, do tipo Tablets, smartphones e computadores desktop ou notebooks desde que estes possuam kits multimídias instalados;
31. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, a plataforma deverá ser desenvolvida para execução mobile (Android e IOS), utilizando recursos nativos do device, e também através de navegadores (browsers);
32. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, a solução deverá ser multiplataforma, ou seja, poderá ser executada em desktops/PC, Notebooks ou Tablets;
33. Permitir integração com CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde), e CNS (Cartão Nacional de Saúde);
34. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, possuir registro eletrônico que disponibilize, de forma nativa a visualização de exames que contém elementos de áudio, vídeo e imagens médicas em alta resolução;
35. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, permitir a importação de arquivos no formato DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) de forma nativa na solução, sem a necessidade de contratação de PACS, não acarretando custos adicionais com a plataforma;
36. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, possibilitar o armazenamento de informações do tipo multimídia em banco de dados relativas ao paciente, como gravação de áudio e vídeo de consulta realizada, vinculada ao prontuário eletrônico;
37. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, permitir que funcionalidades de atendimento assistencial possam ser acessadas em modo off-line, para uso através de dispositivos móveis, do tipo Tablet ou smartphone, sincronizando as alterações ou atualizações sempre que estiver online;
38. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, possuir funcionalidade de Georreferenciamento nativo, para utilização de diversas funcionalidades da Plataforma que



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

utilizam recursos da localização, em tempo real, alimentando trilhas de auditoria, para quando a solução estiver sendo executada em dispositivo móvel;

39. Para os sistemas dos itens V a XI do Objeto deste Termo de Referência, permitir a comunicação através de CHAT, implementado na plataforma, de todos os profissionais de saúde e atendentes cadastrados;

7.2 Requisitos Funcionais do Sistema de Gestão Hospitalar (Item I ao IV)

O Sistema de Gestão Hospitalar deverá proporcionar condições de dinamizar os processos de trabalhos relacionados a todas as áreas de trabalho de uma Unidade Hospitalar, garantido segurança, credibilidade e confiabilidade aos serviços prestados, abrangendo áreas como: Emergência, Enfermarias, Ambulatório, Clínicas Especializadas, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) e Unidade Coronariana (UCO), além de abranger as áreas de apoio como: Acolhimento e Classificação de Risco, SAME, Rouparia e Higienização, Faturamento SUS (Boletim de Produção Ambulatorial - BPAi e AIH), Farmácia, Laboratório, Central de Materiais Esterilizados (CME), Agência Transfusional, Nutrição, Recepção e Internação. O sistema deve ter como objetivo assegurar a execução plena do processo de trabalho, gerando dados fidedignos para melhor controle e gestão das atividades executadas.

Os Cadastros Gerais e Configurações descritos neste sistema poderão ser usados nos demais sistemas de informação: 7.3. *Sistema de Regulação de Leitos*, 7.4. *Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã* e 7.5. *Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde*.

7.2.1 Módulo: Cadastros Gerais e Configurações

1. Permitir cadastrar unidades de saúde: (i) nome social, (ii) nome fantasia, (iii) Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), (iv) Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES); (v) endereço; (vi) telefone;
2. Permitir cadastrar setores hospitalares com classificação da complexidade e com determinação hierarquizada das estruturas de centro de custos;
3. Permitir cadastrar tipos de enfermarias;
4. Permitir cadastrar enfermarias: (i) setor, (ii) tipo de enfermaria, (iii) número da enfermaria, (iv) quantidade de leitos, (v) sexo, (vi) faixa etária (adulto, criança, neonato);
5. Permitir o cadastro dos padrões de leitos vinculados a enfermarias, tipos de enfermarias e setores, visando parametrizar o sistema para alocação dos pacientes;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6. Permitir cadastrar tipos de leitos;
7. Permitir cadastrar leitos: (i) identificação do leito, (ii) tipo de leito, (iii) setor, (iv) enfermaria, (v) indicação de ativo / inativo, (vi) extra;
8. Permitir cadastrar motivo de bloqueio de leito: (i) manutenção, (ii) isolado temporariamente, (iii) bloqueio definitivo, (iv) reservado, (v) em higienização;
9. Permitir cadastrar bloqueio / desbloqueio de leito, com seguintes dados: (i) motivo do bloqueio, (ii) responsável pelo bloqueio / desbloqueio, (iii) data e hora do bloqueio / desbloqueio;
10. Permitir cadastrar a status do leito: (i) vago, (ii) ocupado, (iii) bloqueado;
11. Permitir cadastrar tipo de equipamento;
12. Permitir cadastrar equipamentos de cada setor, indicando: (i) identificação do equipamento (número do patrimônio); (ii) tipo de equipamento; (iii) tipo de aquisição; (iv) data de início de utilização; (v) tempo de utilização; (vi) indicação se está ainda em garantia; (vii) tempo estimado de vida útil; (viii) setor, (ix) manutenções preventivas e corretivas realizadas;
13. Permitir cadastrar bloqueio / desbloqueio de equipamento, com seguintes dados: (i) motivo do bloqueio, (ii) responsável pelo bloqueio / desbloqueio, (iii) data e hora do bloqueio / desbloqueio;
14. Permitir cadastrar o perfil de rouparia para cada setor, indicando a possibilidade de: (i) tipo de roupa, (ii) quantidade, (iii) periodicidade de troca;
15. Permitir cadastrar a movimentação da rouparia, contabilizando entradas e saídas, com registro de origens e destinos;
16. Permitir cadastrar os tipos de irregularidades na movimentação de rouparia;
17. Permitir cadastrar os tipos de higienização realizados no hospital: chamados, rotina ou terminal;
18. Permitir cadastrar os dados do processo de higienização: (i) local, (ii) data e hora do chamado, (iii) tipo de higienização; (iv) data e hora de início da higienização, (v) tempo utilizado para a higienização, (vi) data e hora de entrega;
19. Permitir cadastrar de unidades de medida de cada produto, possibilitando selecionar unidades diferentes para: (i) unidades de dispensação, (ii) estoques, (iii) compras, (iv) controle de processo de fechamento mensal e (v) inventário;
20. Permitir cadastrar tipo de aquisição: (i) reposição, (ii) consignado ou (iii) patrimônio, (iv) adquirido em comodato;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

21. Permitir cadastrar produtos, com os seguintes dados: (i) permissão de fornecimento e transferência; (ii) unidade de medida de armazenamento; (iii) unidade de medida de dispensação; (iv) fonte; (v) elemento de despesa; (vi) grupo; (vii) subgrupo; (viii) princípio ativo; (ix) índice de criticidade XYZ; (x) codificação sequencial numérica para rápida identificação e movimentação (código de barras); (xi) identificação de matéria-prima; (xii) identificação de psicotrópicos e entorpecentes (Portaria 344/98 SVS/MS); (xiii) identificação de medicação de risco; (xiv) identificação de materiais reembolsáveis e não-reembolsáveis; (xv) indicação se é ou não medicamento; (xvi) interações medicamentosas; (xvii) indicação se o produto é ou não estocável; (xviii) identificação do patrimônio; (xix) tipo de aquisição; (xx) lote; (xxi) validade; (xxii) definição de estoque máximo; (xxiii) definição de estoque mínimo; (xxiv) ponto de reposição; (xxv) curva ABC;
22. Permitir cadastrar grupos de estocagem: (i) farmácias de dispensação e (ii) almoxarifado de farmácia;
23. Permitir cadastrar grupos de similaridade, permitindo: (i) identificação do sal básico do medicamento; (ii) famílias de insumos;
24. Permitir cadastrar os tipos de entrada: (i) nota fiscal, (ii) empréstimo, (iii) troca, (iv) devolução de setor, (v) devolução de atendimento, (vi) pagamento de empréstimo e (vii) doação;
25. Permitir cadastrar os motivos de baixa: (i) quebra, (ii) vencimento do prazo de validade, (iii) acondicionamento indevido, (iv) ausência de rótulo, (v) defeito de fabricação, (vi) embalagem violada, (vii) furto, (viii) lote interditado, (ix) contaminação, (x) rótulo ilegível, (xi) remanejamento, (xii) usado para teste, (xiii) danificado, (xiv) desativado, (xv) esterilização vencida, (xvi) outros;
26. Permitir cadastrar os tipos de saída: (i) saída para setor, (ii) saída para paciente, (iii) empréstimo, (iv) troca, (v) baixa, (vi) transferência, (vii) doação, (viii) paciente ambulatorial;
27. Permitir cadastrar entrada de produtos: (i) identificação do produto; (ii) tipo de aquisição; (iii) tipo de entrada; (iv) identificação do fornecedor; (v) data e hora de entrada no almoxarifado; (vi) quantidade; (vii) valor unitário; (viii) valor total; (ix) lotes e validades; (x) identificação do paciente (quando for o caso); (xi) observações; (xii) número do documento. Incluindo dados de nota fiscal: (i) número e série da nota fiscal; (ii) natureza; (iii) data de emissão; (iv) % de ICMS; (v) valor do ICMS; (vi) valor do IPI; (vii) valor do frete; (viii) descontos; (ix) acréscimos; (x) valor total da nota fiscal; (xi) data de vencimento; (xii) tipo de pagamento (se carteira ou banco); (xiii) condições de pagamento; (xiv) número do processo (Sistema Eletrônico de Protocolo – SEP);
28. Permitir cadastrar saída de produtos: (i) identificação do produto; (ii) tipo de saída; (iii) identificação do destinatário; (iv) data e hora da saída do almoxarifado; (v) quantidade; (vi) valor unitário; (vii) valor total; (viii) lotes e validades; (ix) identificação do paciente (quando for o caso); (x) observações; (xi) número do documento;

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá

CEP: 29050-260 - Vitória / ES

www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

29. Permitir cadastrar devolução de produtos: (i) data e hora; (ii) estoque de destino; (iii) identificação do paciente; (iv) setor de origem; (v) produtos devolvidos, com suas respectivas informações sobre lote, validade, quantidade e identificação do estoque;
30. Permitir cadastrar localização do produto;
31. Permitir cadastrar requisições de mat/med;
32. Permitir cadastrar inventário;
33. Permitir cadastrar kits com insumos e produtos;
34. Permitir cadastrar produtos referentes a Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME) e relacioná-los a procedimentos especiais;
35. Permitir cadastrar tipo de OPME;
36. Permitir cadastrar OPME: (i) identificação da OPME; (ii) tipo de OPME; (iii) descrição da OPME; (iv) indicação se a OPME está ou não contemplada na tabela SUS;
37. Permitir cadastrar solicitação de OPME: (i) identificação do paciente; (ii) identificação da OPME; (iii) procedimento; (iv) justificativa; (v) indicação de urgência ou eletiva; (vii) data; (viii) hora e (ix) profissional responsável;
38. Permitir cadastrar centros de custo de acordo com sua atuação, determinando se são centros de custos (i) administrativos, (ii) produtivos ou (iii) de apoio;
39. Permitir cadastrar elementos de despesa: (i) procedimentos, (ii) materiais, (iii) medicamentos, (iv) dietas nutricionais, (v) OPME, indicando se é custo direto ou indireto;
40. Permitir cadastrar pesos diferentes, para cada atividade relacionada ao centro de custo, para composição do custo indireto;
41. Permitir cadastrar profissionais com as principais informações necessárias ao exercício da profissão e ao faturamento junto ao SUS: (i) nome completo; (ii) cargo; (iii) função; (iv) registro no respectivo Conselho; (v) CPF; (vi) RG; (vii) tipo de vínculo de prestação de serviço (estatutário, designação temporária ou terceirizado); (viii) endereço completo (logradouro, bairro, UF, CEP e cidade); (ix) telefones para contato (residencial, comercial, celular); (x) CNES e (xi) CBO para médicos. Todas as datas de cadastramento (inclusão, alterações, ativação/desativação e exclusão) deverão ser armazenadas em um *log*;
42. Permitir cadastrar especialidades dos profissionais;
43. Permitir cadastrar profissionais de saúde e associá-los às suas especialidades, indicando a principal;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

44. Permitir vincular os profissionais de saúde às equipes assistenciais, possibilitando que o mesmo profissional esteja vinculado a equipes e especialidades diferentes;
45. Permitir a inserção das escalas dos profissionais de serviço;
46. Permitir cadastrar escala de profissionais por setor;
47. Permitir cadastrar trocas na escala de profissional, informando o motivo;
48. Permitir cadastrar programação orçamentária;
49. Permitir cadastrar salas de cirurgia;
50. Permitir cadastrar agenda do centro cirúrgico: (i) identificação do paciente, (ii) data e hora agendada, (iii) sala, (iv) especialidade, (v) procedimento cirúrgico, (vi) cirurgião principal, (vii) cirurgião auxiliar, (viii) categoria da cirurgia (eletiva, urgência ou ambulatorial), (ix) data e hora agendada, (x) data e hora previstas para o término, (xi) profissional responsável pelo agendamento, (xii) data e hora do agendamento;
51. Permitir cadastrar motivo de bloqueio de sala cirúrgica: (i) manutenção, (ii) ocupada, (iii) bloqueio definitivo, (iv) reservado, (v) em higienização;
52. Permitir cadastrar bloqueio / desbloqueio de sala cirúrgica, com seguintes dados: (i) motivo do bloqueio, (ii) responsável pelo bloqueio / desbloqueio, (iii) data e hora do bloqueio / desbloqueio;
53. Permitir cadastrar motivo de cancelamento de cirurgia;
54. Permitir cadastrar cancelamento de cirurgia: (i) motivo, (ii) responsável pelo cancelamento, (iii) data e hora do cancelamento;
55. Permitir cadastrar cancelamento de materiais consignados solicitados: (i) motivo, (ii) responsável pelo cancelamento, (iii) data e hora do cancelamento;
56. Permitir cadastrar folha de sala de anestesia: (i) consulta pré, per e pós-operatória; (ii) controle de sinais vitais; (iii) procedimento anestésico; (iv) prescrição de hemocomponentes; (v) prescrições de medicamentos; (vi) assinatura médica/CRM;
57. Permitir cadastrar o ato cirúrgico: (i) descrição cirúrgica; (ii) cirurgia primária; (iii) cirurgia secundária; (iv) eventos adversos; (v) órteses e próteses utilizados em sala; (vi) indicação de procedimento invasivo; (vii) prescrição de hemocomponentes; (viii) prescrições de medicamentos; (ix) assinatura médica/CRM; (x) data e hora real de início e término; (xi) composição da equipe;
58. Permitir cadastrar instrumentais por procedimento;
59. Permitir criar kits instrumentais e kits cirúrgicos por procedimento ou por profissional;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

60. Permitir cadastrar consumo de sala: (i) instrumentais e kits instrumentais; (ii) kits cirúrgicos; (iii) mat/med; (iv) hemocomponentes;
61. Permitir cadastrar classificação das cirurgias segundo o potencial de contaminação: (i) limpa, (ii) potencialmente contaminada, (iii) contaminada e (iv) infectada;
62. Permitir elaboração de formulários com questionamentos objetivos pré-definidos para checagem, seguindo Protocolo de Cirurgia Segura, instituído pela Portaria MS nº 1.377, de 9 de julho de 2013;
63. Permitir cadastrar nascimento: (i) documento de internação da paciente (parturiente), (ii) tipo de parto, (iii) obstetra, (iv) data de nascimento, (v) hora do parto, (vi) sexo, (vii) condições de nascimento (Apgar), (ix) estatura, (x) Perímetro Torácico (PT) e (xi) Perímetro Cefálico (PC);
64. Permitir cadastrar tipos de desinfecções e esterilizações;
65. Permitir cadastrar movimentação de estoque de materiais esterilizados;
66. Permitir cadastrar composição de bandeja, conforme procedimento;
67. Permitir cadastrar entradas e saídas de materiais da CME;
68. Permitir cadastrar cuidados do enfermeiro: (i) data e hora do registro; (ii) acompanhamento do quadro clínico do paciente; (iii) cuidados; (iv) intercorrências; (v) planejamento da assistência; (vi) diagnóstico; (vii) diagnóstico da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA); (viii) Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE);
69. Permitir cadastrar a administração de medições, procedimentos, dietas e cuidados: (i) identificação do paciente, (ii) descrição da atividade, (iii) eventos adversos, (iv) justificativa de alteração de horário previsto, (v) justificativa de cancelamento de administração, (vi) data, (vii) hora, (viii) responsável pela administração;
70. Permitir cadastrar dietas e restrições;
71. Permitir cadastrar produtos dietéticos e seus grupos, informando: (i) lote, (ii) validade;
72. Permitir que sejam cadastrados os seguintes dados de cada fornecedor: (i) nome da empresa; (ii) CNPJ; (iii) endereço; (iv) produtos e marcas fornecidas; (v) nome do responsável pelo fornecimento; (vi) cargo do responsável; (vii) telefones do responsável; (viii) e-mail do responsável; (ix) indicação de fornecedor ativo/ não ativo; (x) data de inclusão no cadastro; (xi) datas de atualização; (xii) ocorrências com fornecimento ou produto;
73. Permitir cadastrar saída de alimentação individualmente por código de barra, conforme escala de profissionais, liberação de terceirizados e liberação de acompanhantes;
74. Permitir cadastrar unidades de medida de exames;
75. Permitir cadastrar tipos de bancada (hematologia, microbiologia, bioquímica, etc.);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

76. Permitir cadastrar exames e seus respectivos itens: (i) tipo de material coletado; (ii) kit específico de coleta por exame; (iii) insumos necessários para execução do exame; (iv) método do exame;
77. Permitir a parametrização de: (i) exames, (ii) métodos, (iii) materiais de coleta, (iv) valores de referência, (v) bancada, (vi) unidade de medida;
78. Permitir, para cada unidade hospitalar, o cadastramento de tipos de exame, com suas possíveis variações: (i) itens relacionados a cada exame; (ii) tipos de materiais a serem coletados; (iii) topologia (peça) ou morfologia; (iv) volumes de coleta; (v) tipos de material para coleta (frasco, swab, etc.); (vi) métodos de coleta; (vii) tipos de material para realização; (viii) métodos de realização; (ix) tempo máximo previsto de realização;
79. Permitir que os tipos de exames anatomopatológicos contenham três etapas de resultado: (i) macroscópico, (ii) microscópico e (iii) diagnóstico;
80. Permitir cadastrar o preparo clínico de cada tipo de exame, ficando disponibilizado na prescrição;
81. Permitir cadastrar a coleta de material para exame: (i) identificação do paciente; (ii) data, (iii) hora, (iv) responsável pela coleta;
82. Permitir cadastrar textos frases pré-estabelecidas para facilitar a digitação dos resultados de exames;
83. Permitir cadastrar a realização do exame: (i) identificação do paciente; (ii) data, (iii) hora, (iv) responsável pela realização;
84. Permitir cadastrar a liberação do laudo do exame: (i) identificação do paciente; (ii) data, (iii) hora, (iv) responsável pela liberação;
85. Permitir cadastrar resultados de exames;
86. Permitir que o paciente seja cadastrado para visualizar seus resultados de exames na Web;
87. Permitir a configuração de alertas de pânico devido a resultados fora do normal;
88. Permitir cadastrar tipos de hemocomponentes;
89. Permitir cadastrar dados da bolsa de hemocomponentes: (i) identificação da bolsa, (ii) ABO/Rh grupo sanguíneo, (iii) data da coleta, (iv) tipo de hemocomponente, (v) data e hora de validade, (vi) teste especiais. Todos os dados identificados com código de barras e obedecendo o Padrão ISBT (*International Society of Blood Transfusion*) 128;
90. Permitir cadastrar a vinculação de situações especiais em hemotransfusões com tipos de hemocomponentes;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

1 A9999 12 123456 8 Centro de Sangue Preciso Qualquer lugar, Mundo	2 5:00
3 Data da coleta 011005 05 JAN 2011 Doador Voluntário	 Rh POSITIVO
4 E0291VOD Concentrado de Hemácias Adenina-Salino (AS-1) Adicionada De 450 ml CPD Sangue Total Armazenar entre 1 e 6 °C	5 0120311520 31 JAN 2012 15:20 Doador Voluntário
	6 N0008 Negativo para anticorpos para CMV

Fonte: ICCBBA (International Council for Commonality in Blood Banking Automation). Introdução ao ISBT 128, 2012.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Número de Identificação da Doação | 4 Código do Produto |
| 2 ABO/Rh Grupo Sanguíneo | 5 Data da Validade (e hora) |
| 3 Data da Coleta (opcional) | 6 Testes Especiais(opcional) |

Figura 2 - Modelo de rótulo de hemocomponentes de acordo com o Padrão ISBT 1285.

91. Permitir cadastrar status da solicitação de hemocomponentes;
92. Permitir cadastrar dados da movimentação de bolsa de hemocomponente;
93. Permitir cadastrar a administração de hemocomponentes: (i) identificação do paciente, (ii) sinais vitais, (iii) presença de eventos adversos, (iv) data, (v) hora, (vi) responsável pela administração;
94. Permitir cadastrar reserva de hemocomponentes de acordo com solicitação e protocolo;

⁵ BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Especializada. Plano para Implantação do Padrão ISBT 128 nos Serviços de Hemoterapia. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 20 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

95. Permitir cadastrar protocolo, vinculando tipo de procedimento com hemocomponentes;
96. Permitir o cadastro de pacientes, compondo um prontuário, contendo os principais dados de identificação: (i) número de prontuário; (ii) nome; (iii) sexo; (iv) cor; (v) data de nascimento; (vi) CPF; (vii) Cartão Nacional de Saúde (Cartão SUS); (viii) naturalidade; (ix) nacionalidade; (x) filiação; (xi) estado civil; (xii) nome do cônjuge; (xiii) endereço residencial; (xiv) município referenciado; (xv) meio de locomoção até a unidade hospitalar; (xvi) profissional responsável pelo cadastramento, (xvii) data e hora de cadastramento; possibilitando selecionar quais os dados indispensáveis do cadastro de pacientes;
97. Permitir integração com o CADSUS para obtenção de dados do paciente e geração do CNS;
98. Permitir que haja um histórico dos dados cadastrais do paciente, de maneira que os dados alterados sejam mantidos;
99. Permitir que sejam cadastrados Paciente não Identificado (PNI), informando características físicas;
100. Permitir que sejam cadastradas características físicas para PNI, tais como: “tatuagem”, “deformidade”, “idade aproximada”, etc.
101. Permitir que seja gerado um número de atendimento para cada entrada do paciente em uma unidade hospitalar;
102. Permitir que todos os atendimentos de um mesmo paciente componham um único prontuário;
103. Permitir que sejam cadastrados os seguintes dados do responsável pela condução do paciente à unidade de saúde: (i) nome do responsável; (ii) número e tipo do documento informado; (iii) endereço; (iv) telefone de contato; (v) paciente relacionado; (vi) grau de relacionamento;
104. Permitir que sejam cadastrados os seguintes dados do responsável civil pelo paciente: (i) nome do responsável; (ii) número e tipo do documento informado; (iii) endereço; (iv) telefone de contato; (v) paciente relacionado; (vi) grau de relacionamento;
105. Permitir que sejam cadastrados os dados de cada atendimento: (i) prontuário do paciente; (ii) setor; (iii) especialidade de assistência; (iv) indicação de urgência/emergência, eletiva ou ambulatorial;
106. Permitir estabelecer horário e quantidade de visitantes por setor de internação;
107. Permitir que sejam cadastrados os seguintes dados de cada visitante / acompanhante: (i) nome do visitante; (ii) número e tipo do documento informado; (iii) paciente relacionado; (iv) grau de relacionamento;
108. Permitir cadastrar Protocolo de Classificação de Risco;
109. Permitir cadastrar o tempo máximo de atendimento para cada grau de prioridade definido no Protocolo de Classificação de Risco adotado;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

110. Permitir a configuração de alertas para indicar que tempo máximo de atendimento para cada grau de prioridade definido no Protocolo de Classificação de Risco adotado foi atingido;
111. Permitir cadastrar informações adicionais na Classificação de Risco: (i) registro de queixas, (ii) sintomas, (iii) sinais vitais, (iv) avaliações, (v) outras informações coletadas;
112. Integrar as informações adicionais cadastradas na Classificação de Risco a um atendimento específico pertencente ao prontuário do paciente;
113. Permitir cadastrar o atendimento do profissional de Assistência Social na Classificação de Risco;
114. Permitir cadastrar guia de referência e/ou contrarreferência de encaminhamento do paciente às outras Unidades de Saúde;
115. Permitir cadastrar o status dos atendimentos de urgência/emergência: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando medicação, (vi) em observação, (vii) aguardando curativo, (viii) aguardando reavaliação, (ix) alta;
116. Permitir que sejam cadastrados os dados do anamnese inicial de cada atendimento: (i) Queixa Principal (QP); (ii) História da Doença Atual (HDA); (iii) História Patológica Pgressa (HPP); (iv) história social; (v) história familiar; (vi) exame físico; (vii) hipótese diagnóstica, com CID-10; (viii) evolução; (ix) indicação de reinternação precoce;
117. Permitir cadastrar solicitação de parecer médico, com emissão de alerta;
118. Permitir cadastrar parecer médico solicitado, com os seguintes dados: (i) laudo, (ii) profissional responsável, (iii) data e (iv) hora; cancelando o alerta de solicitação;
119. Permitir cadastrar os dados da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);
120. Permitir cadastrar dados do formulário de “Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico”;
121. Permitir cadastrar laudo de Autorização de Internação Hospitalar (AIH);
122. Permitir cadastrar tabelas relacionados ao risco do paciente, **segundo** Protocolos de Segurança do Paciente, **instituído pela Portaria MS nº 1.377, de 9 de julho de 2013;**
123. Permitir vincular paciente ao leito: (i) identificação do paciente; (ii) identificação do leito; (iii) atendimento; (iv) riscos do paciente;
124. Permitir cadastrar a internação do paciente;
125. Permitir cadastrar o tipo de consulta ambulatorial, definindo se é (i) 1ª vez, (ii) retorno, (iv) encaixe; e se há ou não exame na consulta;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

126. Permitir cadastrar o tempo de consulta: (i) especialidade, (ii) tipo de consulta, (iii) tempo de atendimento;
127. Permitir cadastrar tipo de consultório: (i) especialidade, (ii) tipo de mobiliário por especialidade;
128. Permitir cadastrar, para cada profissional, parâmetros para sua agenda ambulatorial: (i) período de validade da escala, (ii) previsão de dias e horários de atendimento, (iii) número de consultas possíveis por tipo;
129. Permitir cadastrar agenda de consulta ambulatorial: (i) identificação do paciente, (ii) data e hora agendada, (iii) consultório, (iv) especialidade, (v) profissional, (vi) tipo de consulta, (vii) confirmação de comparecimento, (viii) profissional responsável pelo agendamento, (ix) data e hora do agendamento;
130. Permitir cadastrar feriado, incluindo os feriados regionais e locais;
131. Permitir cadastrar motivos de bloqueio de agenda;
132. Permitir cadastrar o status dos atendimentos ambulatoriais: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando curativo, (vi) cancelada, (vii) evasão, (viii) não comparecimento, (ix) alta;
133. Permitir cadastrar os dados que compõem a guia Serviços de Apoio, Diagnóstico e Terapia (SADT);
134. Permitir cadastrar fases do controle de infecção hospitalar;
135. Permitir a configuração da relação de Doenças de Notificação Compulsória, segundo normatização do Ministério da Saúde (Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária - NOTIVISA);
136. Permitir a configuração de alertas associados à relação de Doenças de Notificação Compulsória. Esses alertas deverão estar associados: (i) tabela CID-10; (ii) resultados de exames;
137. Permitir cadastrar solicitação de exames aos Setores de Exames Complementares (Laboratório de Análise Clínica; Laboratório de Análise Patológica; Endoscopias; Diagnóstico por Imagem);
138. Permitir cadastrar formatos e tamanhos de tipos de etiqueta: frasco, pulseira de identificação, crachá de identificação, etc;
139. Permitir cadastrar etiquetas de identificação para: (i) pulseira de identificação, (ii) rótulos de material de coleta para exames, (iii) mat/med de farmácia, (iv) rótulo de soro, (v) bolsas de hemocomponentes, (vi) identificação do paciente no leito; seguindo Protocolo de Identificação do Paciente, instituído pela Portaria MS nº 1.377, de 9 de julho de 2013;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

140. Permitir cadastrar evolução pelos profissionais do corpo clínico;
141. Permitir cadastrar procedimentos e suas classificações, segundo especificação do Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP);
142. Permitir cadastrar motivos de não realização de procedimentos: (i) cancelamento, (ii) evasão, (iii) óbito, (iv) sem condições clínicas, (v) não comparecimento, (vi) situações adversas;
143. Permitir atualizar a tabela de CID-10, a partir dos dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS);
144. Permitir cadastrar prescrição de dietas, cuidados, medicações e hemocomponentes. No caso de prescrição de antibiótico, o cadastro deverá conter: (i) data inicial e (ii) data final de uso; e (iii) justificativa;
145. Permitir cadastrar fluxos de trabalho, com atividades por setor;
146. Permitir cadastrar orientações padronizadas;
147. Permitir cadastrar encaminhamento de cadáver para o Serviço de Verificação de Óbito (SVÓ) e Departamento Médico Legal (DML) com os seguintes dados: (i) identificação da unidade hospitalar; (ii) destinatário; (iii) identificação do paciente: nome, data de nascimento, sexo, cor, endereço, filiação; (iv) número do atendimento; (v) data e hora da entrada na unidade hospitalar; (vi) motivo de entrada na unidade hospitalar; (vii) data e hora da constatação do óbito; (viii) resumo do quadro clínico; (ix) exames complementares; (x) hipótese diagnóstica; (xi) responsável pelo transporte do corpo; (xii) hora da saída; (xiii) profissional responsável; (xiv) data e hora;
148. Permitir cadastrar atestado com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) finalidade; (iv) período de afastamento; (v) CID-10, por solicitação e com autorização expressa do paciente; (vi) orientações (padronizadas ou livres); (vii) profissional responsável; (viii) data e hora;
149. Permitir cadastrar declaração com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) finalidade; (iv) período de comparecimento; (v) CID-10, por solicitação e com autorização expressa do paciente; (vi) orientações (padronizadas ou livres); (vii) profissional responsável; (viii) data e hora;
150. Permitir cadastrar atestado de internação com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) finalidade; (iv) data inicial de atendimento; (v) CID-10, por solicitação e com autorização expressa do paciente; (vi) profissional responsável; (vii) data e hora;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

151. Permitir cadastrar alta médica, com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) tipo de alta médica; (iii) destino, dependendo do tipo de alta; (iv) diagnóstico com CID 10; (v) orientações; (vi) médico responsável; (vii) data e hora da alta; (viii) resumo da história;
152. Permitir cadastrar tipos de alta médica: (i) para internação, (ii) melhorado, (iii) melhorado com previsão de retorno, (iv) evasão, (v) administrativo, (vi) óbito com declaração, (vii) óbito com encaminhamento para o Serviço de Verificação de Óbito (SVO), (viii) óbito com encaminhamento para o Departamento Médico Legal (DML), (ix) transferência de unidade hospitalar;
153. Permitir cadastrar tipos de alta hospitalar: (i) melhorado, (ii) melhorado com previsão de retorno, (iii) evasão, (iv) administrativo, (v) óbito com declaração, (vi) óbito com encaminhamento para o Serviço de Verificação de Óbito (SVO), (vii) óbito com encaminhamento para o Departamento Médico Legal (DML), (ix) transferência de unidade hospitalar;
154. Permitir cadastrar cancelamento de alta médica e alta hospitalar;
155. Permitir cadastrar receituário: (i) identificação do paciente; (ii) prescrições; (iii) orientações (padronizadas ou livres); (iv) profissional responsável; (v) data e hora;
156. Permitir cadastrar Receituário Controle Especial: (i) identificação do paciente; (ii) identificação do emitente; (iii) prescrição; (iv) profissional responsável; (v) data e hora;
157. Permitir cadastrar encaminhamento: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) motivo; (iv) CID-10; (v) profissional responsável; (vi) data e hora;
158. Permitir cadastrar laudo: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) diagnóstico com CID 10; (iv) médico responsável; (v) data e hora;
159. Permitir cadastrar Laudo para Solicitação de Medicamentos (LME): (i) identificação do paciente; (ii) identificação da unidade de saúde (CNES e nome); (iii) prescrição; (iv) CID-10; (v) diagnóstico; (vi) justificativa; (vii) profissional responsável; (viii) data;
160. Permitir cadastrar Autorização de Procedimento Ambulatorial (APAC): (i) identificação do paciente; (ii) identificação da unidade de saúde (nome e CNES); (iii) procedimento solicitado, especificando a quantidade; (iv) diagnóstico; (v) CID-10; (vi) justificativa; (vii) profissional solicitante, com nome e CNES; (viii) data;
161. Permitir cadastrar dados dos termos de consentimento informado e responsabilidade médica;
162. Permitir cadastrar risco cirúrgico;
163. Permitir cadastrar estoques setoriais, incluindo carrinhos de parada cardiorrespiratória.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

7.2.2 Módulo: Gestão Clínica Técnica

1. Permitir inserir dados sobre os equipamentos de cada setor;
2. Permitir inserir manutenções de equipamentos;
3. Permitir inserir movimentações de equipamentos;
4. Permitir consultar condições de um equipamento ou grupo de equipamentos selecionados;
5. Emitir listagem dos pacientes internados de cada especialidade, contendo a localização do paciente no hospital;
6. Permitir calcular e gerar relatórios para os seguintes indicadores, baseados nas normativas do Ministério da Saúde: (i) número de atendimentos; (ii) número de internações; (iii) número de altas; (iv) número de óbitos (institucional e hospitalar); (v) taxa de mortalidade; (vi) taxa de ocupação; (vii) tempo médio de permanência e (viii) média de pacientes/dia; possibilitando que seja informado: (i) período e (ii) CID-10;
7. Permitir inserir taxas brasileiras e internacionais para comparar com as taxas das unidades de saúde;
8. Emitir relatório de altas médicas e/ou hospitalares com: (i) identificação do paciente; (ii) tipo de alta médica; (iii) destino, dependendo do tipo de alta; (iv) diagnóstico com CID 10; (v) médico responsável; (vi) data e hora da alta; possibilitando que seja informado o período;
9. Permitir calcular a produção por atividade profissional com os seguintes dados: (i) atividade profissional, (ii) procedimento, (iii) quantidade de procedimentos, (iv) valor financeiro por procedimento, (v) setor;
10. Permitir calcular a produção por setor, identificando gargalos em um fluxo estabelecido;
11. Permitir calcular o tempo médio de atendimento com base em um fluxo; possibilitando que seja informado: (i) especialidade; (ii) tipo de procedimento; (iii) período de datas e horários; (iv) profissional;
12. Permitir consultar lista e escala de profissionais por equipe e/ou especialidade;
13. Permitir troca na escala por profissionais;
14. Permitir consultar as trocas na escala de profissionais, possibilitando que seja informado o período;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

15. Permitir consultar indicadores da unidade de saúde, podendo compará-los com indicadores brasileiros e internacionais.

7.2.3 Módulo: Rouparia e Higienização

1. Permitir designar para cada setor: (i) tipo de roupa, (ii) quantidade, (iii) periodicidade de troca;
2. Permitir cadastrar a distribuição das rouparias para os setores;
3. Permitir controlar o rol de roupas existentes em cada setor, consultando: (i) quantidade por tipo no estoque setorial; (ii) quantidade por tipo devolvida sem uso (limpa); (iii) quantidade por tipo devolvida usada (suja); (iv) quantidade por tipo entregue; (v) quantidade por tipo pendente a entregar;
4. Permitir cadastrar as irregularidades na movimentação de rouparia;
5. Permitir controlar as entradas e saídas da rouparia para empresas de higienização de rouparia terceirizadas;
6. Permitir controlar o processo de higienização desde a abertura do chamado até o fim da higienização, registrando: (i) local, (ii) data e hora do chamado, (iii) tipo de higienização; (iv) data e hora de início da higienização, (v) tempo utilizado para a higienização, (vi) data e hora de entrega.

7.2.4 Módulo: Farmácia (Estoque e Dispensação)

1. Permitir inserir produtos no estoque;
2. Permitir a criação de kits, associando os insumos aos procedimentos e produtos, possibilitando a padronização na solicitação e dispensação, informando: (i) conjunto de insumos e produtos; (ii) quantidade, (iii) custo médio e (iv) localização de cada componente;
3. Gerar número de identificação para cada movimentação realizada;
4. Permitir selecionar o item por: (i) código; (ii) descrição; (iii) itens por outra unidade de medida além da unidade básica do item, efetuando automaticamente a devida conversão;
5. Permitir movimentação de entrada de produtos via: (i) nota fiscal, (ii) empréstimo, (iii) troca, (iv) devolução e (v) doação;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

6. Permitir consultar o produto a partir: (i) código ou (ii) descrição, obtendo as seguintes informações: (i) quantidade de saídas do Almoxarifado; (ii) consumo médio mensal (média aritmética dos 3 últimos meses); (iii) estoque físico da(s) farmácia(s) de dispensação e almoxarifado de farmácia; (iv) estoque máximo (calculado automaticamente); (v) estoque de segurança (calculado automaticamente); (vi) valor da última compra; (vii) custo médio; (viii) identificação da localização do produto dentro da área de armazenagem (sala, estante e prateleira);
7. Permitir consultar requisições por status: (i) não atendidas, (ii) atendidas ou (iii) parcialmente atendidas;
8. Permitir transferência de produtos, com as seguintes premissas e restrições: (i) gerar número sequencial de documento de transferência automaticamente (ii) selecionar por quantidade, lote e validade; (iii) selecionar pelo número de documento da transferência ou pelo número de documento da requisição; (iv) transferir itens não requisitados; (v) transferir uma requisição de forma parcial (item a item) ou integral;
9. Permitir atender a uma única requisição com mais de uma transferência de estoque (vários itens);
10. Permitir controlar movimentação das saídas dos produtos pelo almoxarifado de farmácia à(s) farmácia(s) de dispensação e setores requisitantes, possibilitando definir o período;
11. Permitir controlar movimentação dos produtos pela farmácia de dispensação aos setores requisitantes, possibilitando definir o período;
12. Permitir salvar diversos itens favoritos que poderão ser usados nas próximas requisições;
13. Permitir uso de código de barras para movimentação dos produtos;
14. Permitir mapear, rastrear e localizar geograficamente cada produto a ser armazenado, utilizando coletores de dados e tecnologia *Warehouse Management System* (WMS);
15. Permitir controle de dispensação, garantindo a rastreabilidade dos pacientes que tomaram medicamentos de um determinado lote;
16. Permitir realizar devolução de produtos;
17. Permitir que toda dispensação e devolução de produtos estejam vinculadas ao 7.2.5. *Módulo de Custos*, com o lançamento de elementos de despesa, e ao 7.2.6. *Módulo de Faturamento*;
18. Permitir consultar requisições / transferências em aberto e divergência de aceite entre requisição e transferência, com possibilidade de (i) emissão e (ii) consulta da movimentação por número de identificação;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

19. Permitir consultar o status das requisições de dispensação e transferência: (i) solicitadas, (ii) atendidas parcialmente, (iii) atendidas totalmente, (iv) pendentes (aguardando reposição de estoque); com possibilidade de (i) impressão do comprovante de requisição e (ii) consulta da movimentação por número de identificação;
20. Possibilitar a visualização do: (i) saldo disponível, (ii) saldo do setor solicitante e (iii) consumo médio do setor calculado com base nos três últimos meses; a partir de cada requisição de mat/med;
21. Emitir sugestão de compra de produtos, calculado automaticamente, considerando: (i) consumo médio dos três últimos meses, (ii) estoque disponível, (iii) ponto de reposição;
22. Calcular ponto de ressuprimento de produto automaticamente, de maneira que num determinado período de tempo se tenha uma relação de produtos onde o responsável pela aquisição observe a necessidade imediata de se iniciar o processo de compra. Esse cálculo será feito com base no consumo médio mensal, no tempo de reposição (informado de maneira parametrizada) e estoque de segurança. A periodicidade dessa informação poderá ser diária, semanal ou mensal;
23. Emitir alerta indicando ponto de ressuprimento e/ou falta de produto;
24. Permitir a impressão das guias de requisição, entrada, saída e transferência;
25. Permitir ajustes de saldos com lançamentos de entradas e saídas de estoque, indicando o motivo de baixa; possibilitando a emissão da guia de ajuste;
26. Emitir mensalmente Posicionamento do Estoque Físico;
27. Emitir ficha de movimentações de estoque do item em um determinado período;
28. Emitir Mapa de Falta de Mat/Med, informando os materiais com estoque zerado em cada setor requisitante;
29. Emitir Histórico de Recebimentos, Transferências, Ajustes, Saídas e Empréstimos, informando as respectivas entradas por itens em determinado período;
30. Emitir relatórios específicos das movimentações de consumo: (i) curva ABC de consumo por período; (ii) curva ABC de consumo por grupo de estocagem; (iii) consumo de insumo por período; (iv) consumo de insumo por grupo de estocagem; (v) consumo de insumo por centro de custo;
31. Emitir relatórios gerenciais: (i) Análise de consumo por quantidade e valor; (ii) Índice de consumo por centro de custo; (iii) Índice de giro de estoque; (iv) Quantidade de produto de estocagem por quantidade ou por valor; em um determinado período;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

32. Emitir relatório de saldos de estoque, detalhando: (i) apresentação, (ii) localização, (iii) valor e/ou quantidade por lotes, (iv) custo unitário, (v) pedidos pendentes; em um determinado período;
33. Emitir relatórios de forma numérica e percentual (relativa e absoluta), permitindo que sejam comparados: (i) entradas, (ii) transferências, (iii) saídas e (iv) ajuste de estoque de produtos; possibilitando visualização textual e/ou gráfica; em um determinado período;
34. Emitir a posição de estoque dos produtos nos setores requisitantes, informando: (i) quantidade, (ii) valor, (iii) lote, (iv) validade; em um determinado período;
35. Emitir mensalmente balancete financeiro da rede e por local;
36. Permitir a movimentação de itens durante o processo de inventário;
37. Permitir realização de inventário geral ou somente de alguns produtos selecionados;
38. Demonstrar a situação atual do estoque, durante o inventário, com: (i) data, (ii) hora, (iii) local e (iv) produto(s) selecionado(s) ou geral;
39. Emitir mapa de contagem virtual, durante o inventário, com: (i) indicação de quantidade, (ii) lote, (iii) validade e (iv) produto(s) selecionado(s) ou geral;
40. Inserir dados do mapa de contagem físico, registrando: (i) data e hora (automaticamente) e (ii) profissional responsável;
41. Selecionar o produto por código ou descrição na inserção da contagem;
42. Emitir relatórios de produtos selecionados cuja quantidade, lote e validade não foram digitados;
43. Emitir balancete de ajuste de inventário;
44. Permitir inserir justificativa em caso de itens sem conciliação;
45. Emitir inventário de itens com e sem conciliação;
46. Emitir relatório contábil do balancete final. Os dados desse relatório deverão alimentar o SIGEFES;
47. Emitir relatórios das movimentações de inventário: (i) produtos inventariados por período e por grupo de estocagem; (ii) Mapa de Inventário por grupo de estocagem (listagem para anotação das contagens); (iii) comparativo dos produtos inventariados por grupo de estocagem (o sistema deverá permitir a comparação entre inventários realizados em dois períodos distintos);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

48. Emitir projeção financeira de estoque com possibilidade de cálculo do recurso financeiro necessário para ressuprimento de estoque em um determinado período informado pelo usuário, listando totais por grupo de produtos e detalhes por item;
49. Emitir alerta para usar o lote com prazo de validade menor;
50. Emitir alerta para troca de mat/med com prazos de validade a vencer;
51. Permitir a visualização das prescrições e solicitações de mat/med, assim que sejam realizadas (automaticamente) para localização e dispensação dos produtos;
52. Emitir alerta indicando que é medicação de risco, durante as movimentações;
53. Emitir alerta indicando que há interação medicamentosa entre os medicamentos prescritos;
54. Permitir calcular perda de mat/med, podendo ser informado: (i) produto, (ii) setor e (iii) período.

7.2.5 Módulo: Controle de Custos

1. Permitir validação da aquisição de OPME;
2. Permitir comparar faturamento e custo de cada atendimento do paciente;
3. Permitir realizar abertura e fechamento das competências;
4. Permitir registrar elementos de despesa para cada atendimento, informando: (i) setor; (ii) centro de custo; (iii) identificação do prestador, caso seja um serviço terceirizado; (iv) valor; (v) peso para custo indireto;
5. Permitir consultar o custo dos mat/med dispensados para determinado paciente em um determinado período;
6. Permitir consultar o custo dos mat/med consumidos por unidade requisitante em um determinado período;
7. Possibilitar o cálculo do custo dos mat/med por custo médio ou pela última compra;
8. Permitir consultar o extrato do custo do paciente, possibilitando que sejam informados: (i) atendimento ou (ii) período, de forma consolidada ou detalhada;
9. Permitir que o paciente consulte o extrato de custo de cada atendimento ou do prontuário, de forma consolidada ou detalhada;
10. Gerar relatório de custo por centro de custo;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

11. Gerar relatório de custo por procedimento, possibilitando que sejam informados: (i) atendimento, (ii) prestador ou (iii) período;
12. Gerar relatório do custo do paciente, possibilitando que sejam informados: (i) atendimento ou (ii) período;
13. Gerar relatório com série histórica de elemento de despesa, possibilitando que sejam informados: (i) elemento(s) de despesa e (ii) período.

7.2.6 Módulo: Faturamento

1. Possibilitar a geração dos dados do faturamento conforme normas e sistemas definidos pelo Ministério da Saúde;
2. Permitir o fechamento das contas a partir dos atendimentos assistenciais do paciente, utilizando as regras do SUS para faturamento e gerando um número de protocolo a cada fechamento;
3. Emitir relatório informando previsão do faturamento por setor, indicando quantidade e receita por: (i) serviços hospitalares, (ii) serviços profissionais, (iii) OPME e (iv) procedimentos especiais, permitindo que o usuário informe: (i) período de realização ou (ii) período de faturamento;
4. Permitir a validação e o acompanhamento de processos para pagamento de fornecedores de OPME;
5. Verificar automaticamente as regras de validação do SUS para cada procedimento, no momento do fechamento da conta;
6. Emitir relatório com as contas em aberto por haver incompatibilidade com as regras do SUS;
7. Emitir relatório com as contas alteradas para garantir compatibilidade com as regras do SUS;
8. Emitir alerta lembrando sobre a proximidade de vencimento do prazo relacionado à apresentação e reapresentação de AIHs para faturamento;
9. Emitir relatório sobre as contas em aberto (AIHs não apresentadas), relacionando cada conta com o prazo de faturamento no SUS;
10. Gerar a produção e o consequente faturamento de cada profissional e cada unidade de atendimento;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

11. Emitir relatório de controle de remessa de BPAi, calculando valores unitários e total, permitindo que o usuário informe: (i) setor; (ii) grupo, subgrupo, forma de organização e procedimento; (iii) período de realização ou período de faturamento;
12. Atualizar automaticamente as tabelas utilizadas pelo faturamento conforme normatização/legislação do Ministério da Saúde;
13. Permitir a solicitação eletrônica de autorização para as internações (AIHs) e procedimentos ambulatoriais (BPAis e APACs) definidos pela SESA conforme normas do SUS;
14. Permitir a autorização por profissionais médicos definidos pela SESA das solicitações realizadas (AIHs / BPAis / APACs), possibilitando o faturamento dos procedimentos;
15. Permitir a emissão de relatório analítico, com os seguintes dados: (i) código do procedimento, (ii) descrição do procedimento, (iii) quantidade e (iv) tempo médio de permanência no hospital, conforme intervalo de tempo informado;
16. Permitir informar produtividade dos profissionais com os seguintes dados: (i) CPF, (ii) CNS, (iii) nome do profissional, (iv) atendimentos, (v) procedimentos, (vi) quantidade de procedimentos, (vii) valor financeiro dos procedimentos; possibilitando que seja informado o período;
17. Permitir controlar e consultar o saldo mensal de diárias, conforme capacidade instalado no CNES, a partir das contas / internações realizadas por tipo de leito;
18. Permitir que seja elaborada a Ficha de Programação Orçamentária (FPO), com os seguintes dados: (i) procedimentos, (ii) grupos de procedimentos, (iii) subgrupos de procedimentos, (iv) quantidade programada e (v) valor programado;
19. Permitir o acompanhamento da execução da FPO, com as seguintes informações: (i) procedimentos, (ii) grupos de procedimentos, (iii) subgrupos de procedimentos, (iv) quantidade programada e (v) quantidade realizada;
20. Emitir alerta quando o limite programado de algum procedimento da FPO estiver próximo de ser alcançado.

7.2.7 Módulo: Gerenciamento do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME)

1. Permitir a visualização gráfica dos leitos existentes no hospital, com o status de ocupação de cada um;
2. Permitir consultar o histórico de ocupação de cada leito, indicando os pacientes e o período da ocupação;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Permitir consultar a produção individual por profissional e/ou especialidade, registrando quais os pacientes e os tipos de atendimentos realizados (procedimentos, consultas, pareceres, prescrições, etc.);
4. Permitir informar produtividade dos profissionais e/ou especialidade, com os seguintes dados: (i) nome do profissional, (ii) atendimentos, (iii) procedimentos, (iv) quantidade de procedimentos, (v) valor financeiro dos procedimentos; possibilitando que seja informado o período;
5. Permitir informar procedimentos não realizados dos profissionais e/ou especialidade, com os seguintes dados: (i) nome do profissional, (ii) atendimentos, (iii) procedimentos, (iv) quantidade de procedimentos, (v) valor financeiro dos procedimentos, (vi) motivo, (vii) observação; possibilitando que seja informado o período;
6. Permitir o acompanhamento diário da avaliação da produção do setor, gerando as seguintes informações para procedimentos e grupos de procedimentos: (i) quantidade programada, (ii) quantidade produzida, (iii) valor programado, (iv) valor produzido;
7. Permitir consultar a produção de cada setor como prestadora de serviço para os outros setores;
8. Gerar informações sobre atendimentos: (i) quantidade de pacientes atendidos por cada profissional em cada faixa de horário; (ii) quantidade de pacientes atendidos por especialidade, por procedência e por município de origem, de forma distinta ou com parâmetros combinados, possibilitando que seja informado o período;
9. Permitir consultar os atendimentos recebidos pelo paciente, mostrando o histórico dos mesmos, possibilitando que seja informado o período;
10. Permitir consultar o sumário do prontuário com os atendimentos recebidos pelo paciente, mostrando: (i) identificação do paciente; (ii) número do atendimento; (iii) data do atendimento; (iv) tipo de atendimento (urgência/emergência, internação, ambulatorial ou exame); (v) procedimento, com o CID-10; possibilitando que seja informado o período;
11. Identificar possíveis duplicidades de prontuários e possibilitar a realização de confluência de prontuários duplicados, alterando os históricos dos prontuários físico e digital;
12. Permitir o registro da localização de prontuários físicos novos;
13. Permitir o controle da movimentação do prontuário físico, registrando: (i) data e hora da saída; (ii) identificação do responsável pela retirada; (iii) destino; (iv) motivo; (v) data e hora prevista de retorno e (vi) data e hora efetiva de retorno;
14. Gerar relatório sobre prontuários físicos emprestados; indicando responsáveis, destino e atrasos na devolução;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

15. Gerar histórico da movimentação dos prontuários físicos;
16. Registrar a inclusão de documentos diversos nos prontuários físicos dos pacientes;
17. Controlar cada atendimento vinculado a um único prontuário físico, emitindo etiqueta individualizada (código de barra próprio);
18. Controlar prontuários físicos com mais de um volume, gerando etiquetas independentes para cada volume (número do volume), com a mesma identificação (número do prontuário). Tudo isso identificado com código de barra;
19. Permitir que toda movimentação dos prontuários físicos seja feita via código de barras;
20. Emitir censo de leitos com: (i) setor; (ii) leito; (iii) status do leito, com o respectivo tipo de bloqueio para leitos bloqueados; (iv) identificação do paciente; (v) médico responsável; (vi) número de dias no hospital; (vii) número de dias no setor; permitindo que o usuário selecione: setor(es) e intervalo de datas;
21. Emitir relatório estatístico com totais e percentuais de leitos por setor e status, permitindo que o usuário selecione um intervalo de datas;
22. Calcular e gerar relatórios de atendimentos por CID-10 ou CID-10 e área geográfica, permitindo que seja informado o período; possibilitando visualização textual e/ou gráfica;
23. Permitir calcular e gerar relatórios a partir dos CIDs selecionados referentes aos atendimentos realizados de vítimas de acidentes de trânsito e agressões físicas, informando e possibilitando seleção de local, data e horário de ocorrência;
24. Emitir relatório com dados indispensáveis para o cadastro de pacientes não informados, em um determinado período;
25. Permitir que todas as consultas sejam geradas e emitidas em formatos de impressão.

7.2.8 Módulo: Assistência Comum

1. Permitir emitir identificação do paciente no leito: (i) nome do paciente; (ii) data de nascimento; (iii) número do atendimento, (iv) número do leito, (v) setor, (vi) riscos do paciente;
2. Permitir que o profissional selecione o paciente a ser atendido, em determinado setor;
3. Permitir consultar prontuário eletrônico, com atendimentos anteriores e resultados de exames nos diversos formatos;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

4. Permitir a inserção de presença de alergia prévia ou durante um atendimento;
5. Emitir alerta em caso de: (i) alergias, (ii) portador de bactéria multirresistente, assim que consultar um prontuário eletrônico específico;
6. Emitir alerta em caso de ausência de um determinado mat/med, no momento da prescrição;
7. Emitir alerta indicando que o mesmo exame/procedimento já foi solicitado recentemente;
8. Permitir registrar evolução do paciente pelos profissionais do corpo clínico;
9. Permitir prescrever dietas, cuidados e medicações de paciente, possibilitando cópia de partes de prescrições anteriores;
10. Permitir prescrever hemocomponentes, indicando a criticidade: (i) programada, (ii) não urgente, (iii) urgente ou (iv) extrema urgência;
11. Permitir prescrever medicação não padronizada (medicação não utilizada na unidade hospitalar), com justificativa;
12. Permitir prescrever risco cirúrgico;
13. Permitir registrar risco cirúrgico;
14. Permitir solicitar OPME, informando: (i) identificação do paciente; (ii) identificação da OPME; (iii) procedimento; (iv) justificativa; (v) indicação de urgência ou eletiva; (vi) data; (vii) hora e (viii) profissional responsável;
15. Permitir consultar disponibilidade de OPME no estoque;
16. Permitir solicitar exames complementares;
17. Emitir alerta para exames que necessitam de preparo;
18. Permitir requisitar mat/med;
19. Permitir solicitar mat/med para estoques setoriais;
20. Permitir registrar entradas e saídas de mat/med dos estoques setoriais;
21. Permitir registrar: (i) data, (ii) hora e (iii) profissional de cada ação executada, no momento de sua finalização;
22. Permitir que todo atendimento (prescrição, evolução, exame, etc.) esteja vinculado ao 7.2.5. *Módulo de Custos*, com o lançamento de elementos de despesa, e ao 7.2.6. *Módulo de Faturamento*, com o lançamento dos procedimentos (AIHs / BPAis / APACs);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

23. Permitir que os profissionais prescrevam / requisitem materiais, medicamentos, dietas e derivados sanguíneos aos setores respectivos (Almoxarifado; Farmácia; Nutrição e Dietética; Agência Transfusional);
24. Permitir que toda prescrição de mat/med esteja vinculada ao 7.2.4. *Módulo de Farmácia (Estoque e Dispensação)*, para dispensação e devolução de mat/med;
25. Permitir que toda prescrição dietética esteja vinculada ao 7.2.12. *Módulo de Nutrição*, para dispensação;
26. Permitir que toda prescrição de hemocomponentes esteja vinculada ao 7.2.14. *Módulo de Agência Transfusional* para dispensação;
27. Permitir que os profissionais solicitem exames aos Setores de Exames Complementares (Laboratório de Análise Clínica; Laboratório de Análise Patológica; Endoscopias; Diagnóstico por Imagem);
28. Permitir que toda prescrição de exame esteja vinculada ao 7.2.13. *Módulo de Exames Complementares (Laboratório, Imagem e Anatomopatológico)* para realização;
29. Permitir que toda prescrição de cuidados esteja vinculada ao 7.2.11. *Módulo de Posto de Enfermagem* para realização;
30. Permitir consultar os status dos exames: (i) solicitado, (ii) agendado, (iii) coletado, (iv) entregue ao laboratório, (v) realizado, (vi) aguardando laudo, (vii) disponível para visualização; (viii) retirado; (ix) cancelado;
31. Permitir emissão de receituários: (i) comuns, (ii) Receituário Controle Especial, (iii) orientações (padronizadas ou livres);
32. Permitir elaborar atestado com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) finalidade; (iv) período de afastamento; (v) CID-10, por solicitação e com autorização expressa do paciente; (vi) orientações; (vii) texto abolindo a vinculação do documento a compromissos fiscais; (viii) profissional responsável; (ix) data e hora;
33. Permitir elaborar declaração com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) finalidade; (iv) período de comparecimento; (v) CID-10, por solicitação e com autorização expressa do paciente; (vi) orientações; (vii) texto abolindo a vinculação do documento a compromissos fiscais; (viii) profissional responsável; (ix) data e hora;
34. Permitir elaborar receituário com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) prescrições; (iii) orientações; (iv) profissional responsável; (v) data e hora;
35. Permitir elaborar Receituário Controle Especial com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) identificação do emitente; (iii) prescrição; (iv) profissional responsável; (v) data e hora; (vi) espaço para identificação do comprador e fornecedor;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

36. Permitir elaborar LME com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) identificação da unidade de saúde (CNES e nome); (iii) prescrição; (iv) CID-10; (v) diagnóstico; (vi) justificativa; (vii) profissional responsável; (v) data;
37. Permitir elaborar APAC com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) identificação da unidade de saúde (nome e CNES); (iii) procedimento solicitado, especificando a quantidade; (iv) diagnóstico; (v) CID-10; (vi) justificativa; (vii) profissional solicitante, com nome e CNES; (viii) data; (ix) espaço para autorizador e executante;
38. Permitir elaborar guia de encaminhamento de cadáver para o Serviço de Verificação de Óbito (SV0) e Departamento Médico Legal (DML) com os seguintes dados: (i) identificação da unidade hospitalar; (ii) destinatário; (iii) identificação do paciente: nome, data de nascimento, sexo, cor, endereço, filiação; (iv) número do atendimento; (v) data e hora da entrada na unidade hospitalar; (vi) motivo de entrada na unidade hospitalar; (vii) data e hora da constatação do óbito; (viii) resumo do quadro clínico; (ix) exames complementares; (x) hipótese diagnóstica; (xi) responsável pelo transporte do corpo; (xii) hora da saída; (xiii) profissional responsável; (xiv) data e hora;
39. Permitir elaborar encaminhamento com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) motivo; (iv) CID-10; (v) profissional responsável; (vi) data e hora;
40. Permitir elaborar laudo, com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) diagnóstico com CID 10; (v) médico responsável; (vi) data e hora;
41. Permitir a emissão de etiquetas com identificação do paciente;
42. Permitir emitir termo de consentimento informado e responsabilidade médica;
43. Permitir emitir guias e laudos, como LME, BPAi, SADT, etc.;
44. Permitir a impressão de documentos relativos ao atendimento do paciente;
45. Permitir que seja alterado o CID-10, durante o período de atendimento ou na alta.

7.2.9 Módulo: Centro Cirúrgico

1. Permitir a parametrização de agenda por sala cirúrgica;
2. Permitir solicitar cirurgia, informando: (i) identificação do paciente, (ii) procedimento cirúrgico, (iii) cirurgião principal, (iv) cirurgião auxiliar e (v) tempo estimado;
3. Permitir reserva de leito para o pós-operatório;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

4. Permitir agendamento da cirurgia solicitada, informando: (i) identificação do paciente, (ii) data e hora agendada, (iii) sala, (iv) especialidade, (v) procedimento cirúrgico, (vi) cirurgião principal, (vii) cirurgião auxiliar, (viii) categoria da cirurgia (eletiva, urgência ou ambulatorial), (ix) data e hora agendada, (x) data e hora previstas para o término, (xi) profissional responsável pelo agendamento, (xii) data e hora do agendamento;
5. Permitir o bloqueio de salas cirúrgicas com registro de: (i) motivo do bloqueio, (ii) responsável pelo bloqueio / desbloqueio, (iii) data e hora do bloqueio / desbloqueio;
6. Permitir a emissão de mapa cirúrgico por período;
7. Permitir solicitar à Central de Material Esterilizado instrumentais e kits instrumentais;
8. Permitir controlar a saída e uso de kits cirúrgicos para cada procedimento cirúrgico, vinculando ao profissional solicitante;
9. Permitir solicitar à Farmácia e Almoxarifado os mat/med necessários;
10. Permitir solicitar à Agência Transfusional reserva de hemocomponentes;
11. Permitir informar a cada cirurgia: (i) número da solicitação, (ii) equipe cirúrgica escalada (cirurgião principal, cirurgião auxiliar, anestesta, instrumentador, circulantes e acadêmicos), (iii) início da cirurgia e (iv) término da cirurgia;
12. Permitir transferência de agenda entre salas;
13. Permitir cancelar cirurgias agendadas, informando: (i) motivo, (ii) responsável pelo cancelamento, (iii) data e hora do cancelamento;
14. Permitir consultar risco cirúrgico, realizado em 7.2.8. *Módulo de Assistência Comum*;
15. Permitir informar detalhes da anestesia na folha de sala, contendo os seguintes dados: (i) consulta pré, per e pós-operatória; (ii) controle de sinais vitais; (iii) procedimento de anestesia; (iv) prescrição de hemocomponentes; (v) prescrições de medicamentos; (vi) assinatura médica/CRM;
16. Permitir realizar o registro médico do ato cirúrgico, contendo os seguintes dados: (i) descrição cirúrgica; (ii) cirurgia primária; (iii) cirurgia secundária; (iv) eventos adversos; (v) órteses e próteses utilizados em sala; (vi) prescrição de hemocomponentes; (vii) prescrições de medicamentos; (viii) assinatura médica/CRM;
17. Permitir realizar o registro de consumo de sala, contendo os seguintes dados de materiais utilizados: (i) instrumentais e kits instrumentais; (ii) kits cirúrgicos; (iii) mat/med; (iv) hemocomponentes;
18. Permitir que o circulante lance os itens gastos nas cirurgias;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

19. Permitir classificar as cirurgias segundo o potencial de contaminação;
20. Prover confirmação da cirurgia, informando: (i) data e hora real de início e término; (ii) composição da equipe;
21. Permitir cadastrar os procedimentos invasivos, ocorridos durante cirurgia para controle do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) no pós-operatório;
22. Permitir o registro de cada nascimento (livro de registro de nascimentos);
23. Permitir registrar as condições, prescrições e status do paciente na sala de Recuperação Pós-Anestésica (RPA);
24. Permitir registrar mat/med utilizado para cada paciente na sala de RPA;
25. Permitir registrar quais equipamentos cirúrgicos previstos para cada cirurgia, com possibilidade de indicação se o equipamento poderá ou não ser compartilhado no mesmo período em 2 cirurgias diferentes, visando sua reserva quando do agendamento de uma cirurgia;
26. Permitir registrar quais equipamentos cirúrgicos foram utilizados em cada cirurgia;
27. Permitir bloqueio/desbloqueio do uso dos equipamentos para fins de manutenção ou empréstimo;
28. Permitir registrar o uso do equipamento vinculado a uma cirurgia, informando o período de utilização, com o objetivo de associar a utilização de cada equipamento ao 7.2.5. Módulo de Custos;
29. Permitir que todo procedimento cirúrgico esteja vinculado ao 7.2.5. *Módulo de Custos*, com o lançamento de elementos de despesa, e ao 7.2.6. *Módulo de Faturamento*, com o lançamento dos procedimentos (AIHs);
30. Permitir a solicitação, entrega e uso de materiais consignados;
31. Permitir o cancelamento da solicitação de materiais consignados, informando o motivo e o responsável pelo cancelamento;
32. Permitir consultar a utilização das salas cirúrgicas, visualizando: (i) agendamentos, (ii) transferências, (iii) atrasos, (iv) realizações de cirurgias, (v) bloqueios e (vi) utilização de urgência;
33. Permitir consultar agenda de cirurgia, com possibilidade de busca por: (i) sala, (ii) médico, (iii) situação (agendada, realizada, atrasada, suspensa) e (iv) data pré-definida, sendo possível a visualização dos dados da agenda: (i) data e hora de início e término da cirurgia; (ii) sala; (iii) procedimento a ser realizado; (iv) médico, (v) paciente e (vi) status da cirurgia;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

34. Gerar relatório sobre cirurgias, contendo: (i) identificação do paciente, (ii) tipo da cirurgia, (iii) tipo da anestesia, (iv) sala, (v) data da hora de início e término da cirurgia, (vi) descrição cirúrgica, (vii) identificação dos médicos e funcionários responsáveis pelos relatos;
35. Gerar relatório sobre utilização de hemocomponentes;
36. Gerar relatório sobre utilização de OPME;
37. Gerar demonstrativo de produção cirúrgica, com quantitativos de atendimentos: (i) por médico cirurgião e anestesista; (ii) por porte e tipo da cirurgia;
38. Gerar estatísticas das cirurgias suspensas e atrasadas por motivo e por médico;
39. Gerar relatório informando os equipamentos, materiais e medicamentos de maior incidência de uso durante uma cirurgia;
40. Gerar extrato de cirurgia contendo todos os lançamentos efetuados.

7.2.10 Módulo: Controle de Materiais Esterilizados

1. Permitir controlar estoque de materiais esterilizados e a serem esterilizados: (i) entrada no estoque, (ii) movimentação de uso, (iii) empréstimo, (iv) devolução, (v) descarte;
2. Permitir montar bandejas cirúrgicas e de procedimentos, formada por um conjunto de materiais esterilizados;
3. Permitir registrar etapa de esterilização de cada material;
4. Permitir registrar entradas e saídas de materiais, incluindo OPMEs, do CME;
5. Permitir registrar a escolha de desinfecções e esterilizações específicas;
6. Permitir controle do material utilizado nos processos de desinfecções e esterilizações;
7. Permitir agendamento de desinfecções e esterilizações de materiais conforme a demanda;
8. Gerar relatório de produtividade.

7.2.11 Módulo: Posto de Enfermagem

1. Permitir a visualização das solicitações de dietas, medicamentos e procedimentos prescritos;
2. Permitir o aprazamento dos itens prescritos;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Permitir realizar prescrição de cuidados;
4. Permitir realizar prescrição de sinais vitais;
5. Permitir realizar prescrição de procedimentos;
6. Permitir registrar: (i) cuidados (prescritos ou não); (ii) sinais vitais aferidos; (iii) escala de Glasgow; (iv) balanço hídrico;
7. Permitir registrar a administração de medicações prescritas;
8. Permitir registrar a realização de procedimentos prescritos ou não;
9. Permitir solicitar materiais necessários à realização de procedimentos;
10. Permitir solicitar à Farmácia e Almoxarifado os mat/med necessários;
11. Permitir realizar as devoluções de mat/med não utilizados para a farmácia e/ou almoxarifado;
12. Permitir que o enfermeiro registre: (i) data e hora do registro; (ii) acompanhamento do quadro clínico do paciente; (iii) cuidados; (iv) intercorrências; (v) planejamento da assistência; (vi) diagnóstico; (vii) diagnóstico da NANDA; (viii) SAE;
13. Permitir que o enfermeiro registre casos de antecipação, atraso ou não administração de dietas, medicamentos e procedimentos prescritos, com a respectiva justificativa e autorização superior, indicando o responsável pela autorização e o motivo;
14. Permitir que o enfermeiro consulte: (i) diagnósticos de enfermagem e clínicos associados, com suas respectivas descrições; (ii) histórico de diagnósticos; (iii) checagem das administrações de dietas, medicamentos e procedimentos prescritos; (iv) casos de antecipação, atraso ou não administração de dietas, medicamentos e/ou procedimentos prescritos;
15. Permitir visualizar e emitir o histórico das ações de enfermagem;
16. Permitir o registro e controle de movimentação dos pacientes (admissão, saída para realização de exames ou procedimentos, transferência interna, e saída de alta);
17. Possibilitar a checagem de administração unitária por paciente de dietas, medicamentos e hemocomponentes dispensados, utilizando código de barras e dispositivos móveis.

7.2.12 Módulo: Nutrição

1. Permitir a visualização das solicitações de dieta;
2. Permitir realizar registro da administração da dieta, indicando data, hora e responsável;

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá

CEP: 29050-260 - Vitória / ES

www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Emitir relatório da produção dietética por: (i) tipo de dieta; (ii) paciente; (iii) prescritor; (iv) setor e (v) período;

Permitir consultar produtos dietéticos e seus grupos;

4. Permitir consultar o lote de um determinado produto dietético;
5. Permitir consultar qual lote de produto dietético encontra-se com validade mais próxima do vencimento;
6. Permitir consultar os produtos dietéticos utilizados em um determinado período, com suas respectivas quantidades e percentuais no grupo (mesma unidade de medida);
7. Permitir o registro do fornecimento / transferência de produtos dietéticos para outras unidades de saúde;
8. Permitir o registro do recebimento de produtos dietéticos de outras unidades de saúde;
9. Permitir registro de entradas de insumos via devolução ao estoque;
10. Permitir o controle de liberação de alimentação para acompanhantes, identificado por código de barra;
11. Permitir o controle de liberação de alimentação para funcionários de acordo com escala de trabalho, identificado por código de barra / matrícula;
12. Permitir o controle de liberação de alimentação para prestadores de serviço, estagiários, voluntários de acordo com escala de trabalho e autorização prévia;
13. Permitir o controle de liberação de alimentação para parcerias institucionais e outros com autorização prévia;
14. Permitir informar ocorrências com fornecimento ou produto;
15. Permitir registrar dietas e restrições em função das prescrições dietéticas;
16. Permitir compor e liberar alimentação em função das prescrições dietéticas.

7.2.13 Módulo: Exames Complementares (Laboratório, Imagem e Anatomopatológico)

1. Permitir a visualização das prescrições e solicitações de exames, assim que sejam realizadas (automaticamente);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2. Permitir determinar o status dos exames: (i) solicitado, (ii) agendado, (iii) coletado, (iv) entregue ao laboratório, (v) realizado, (vi) aguardando laudo, (vii) disponível para visualização; (viii) retirado; (ix) cancelado;
3. Permitir consultar os status dos exames: (i) solicitado, (ii) agendado, (iii) coletado, (iv) entregue ao laboratório, (v) realizado, (vi) aguardando laudo, (vii) disponível para visualização; (viii) retirado; (ix) cancelado;
4. Emitir lista de exames, possibilitando que o usuário informe: (i) tipo de exame, (ii) status e (iii) período de solicitação;
5. Emitir lista de exames cujo tempo máximo previsto de realização esteja próximo de ser atingido;
6. Emitir lista de exames cujo tempo máximo previsto de realização tenha sido ultrapassado;
7. Emitir, nas consultas relativas a exames, alerta para os exames cujo tempo máximo previsto de realização esteja próximo de ser atingido ou já tenha sido ultrapassado;
8. Permitir o bloqueio do resultado do exame até que o mesmo esteja liberado;
9. Permitir comunicar eventos adversos, com justificativa, em qualquer etapa do processo de realização de exames;
10. Permitir que as três etapas de resultado dos exames anatomopatológicos (macroscópico, microscópico e diagnóstico) sejam preenchidos e salvos em momentos diferentes;
11. Permitir consultar eventos adversos ocorridos durante o processo de realização de exames, possibilitando que seja informada a ação a ser tomada;
12. Permitir o agendamento da coleta com a emissão de etiqueta(s) com código de barra, a partir da identificação do paciente, de acordo com a prioridade do pedido, contendo a localização e material a ser coletado;
13. Permitir registro de coleta com data, hora e local;
14. Permitir o recebimento de amostras por código de barras;
15. Emitir lista por setor de pacientes agendados para coleta de exames;
16. Permitir que, a partir da identificação do paciente e da prescrição do exame, sejam informados os dados da realização do exame: (i) setor de realização do exame; (ii) identificação do prestador terceirizado responsável pela realização do exame; (iii) tipo de material a ser coletado; (iv) volume de coleta; (v) tipo de material para coleta; (vi) topologia ou morfologia; (vii) método de coleta; (viii) tipo de material para realização; (ix) método de realização; (x)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

profissional responsável pela coleta; (xi) profissional responsável pela realização; (xii) profissional responsável pela liberação; (xiii) data e hora da realização;

17. Emitir etiquetas para identificação das amostras e exames;
18. Permitir o registro do envio de exames a serem realizados por terceiros;
19. Permitir o agendamento de exames, incluindo aqueles a serem realizados por terceiros;
20. Permitir consultar o agendamento de exames, possibilitando que seja informado: (i) setor, (ii) bancada, (iii) tipo e (iv) período;
21. Permitir o registro da entrega de resultados de exames realizados por terceiros;
22. Permitir o registro da entrega de resultados de exames realizados ao paciente;
23. Permitir inserções de resultados de exames realizados por terceiros no prontuário do paciente, a partir de diversas mídias: e-mail, *download* de endereços da internet, digitalização ou mídias físicas de armazenamento (CD, DVD, pen-drive, etc.);
24. Permitir consultar a situação das entregas dos resultados dos exames;
25. Permitir consultar os resultados dos exames;
26. Permitir calcular resultados de exames a partir de dados inseridos;
27. Permitir inserir os resultados dos exames solicitados e realizados;
28. Permitir listar os exames aguardando laudo para liberação;
29. Permitir a aprovação e a liberação dos resultados de exames, informando data, hora e profissional que autorizou;
30. Emitir alertas de pânico devido a resultados fora do normal;
31. Emitir alertas de notificação compulsória para comunicação imediata de resultados de exames ao Serviço de Vigilância Epidemiológica;
32. Emitir alertas de entrada de exame de cultura para comunicação imediata ao Serviço de Vigilância Epidemiológica;
33. Permitir interfaceamento com equipamentos de elaboração de exames;
34. Permitir a entrada de resultados manuais, com validações dos valores digitados em cada campo;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

35. Permitir a impressão local dos resultados dos exames, com possibilidade de imprimir imagens e gráficos;
36. Permitir que o paciente visualize e emita os resultados de exames na Web;
37. Permitir calcular o prazo de entrega do exame, com base na data de entrega das amostras, no horário de atendimento da unidade e nos prazos pré-estabelecidos;
38. Permitir o agendamento de exames por profissional ou especialidade;
39. Permitir o agendamento de entrega de exames de acordo com padrões estipulados para exames de urgência, emergência e rotina;
40. Permitir o controle do processo de entrega de resultados dos exames aos pacientes, emitindo etiqueta com protocolo de entrega;
41. Permitir consultar previsão de entrega de resultados agendados;
42. Compor todos os resultados de todos os exames de um mesmo paciente em um único prontuário, possibilitando a inserção em diversos formatos: imagem, texto, vídeo, som, etc.;
43. Permitir consultar de um mesmo prontuário uma sequência de resultados de exames, podendo evidenciar uma série histórica graficamente, com no mínimo três resultados;
44. Permitir distinguir os exames de pacientes externos à unidade executante;
45. Gerar relatório de exames pendentes, permitindo ao usuário informar o período de solicitação;
46. Gerar relatório de exames realizados, permitindo ao usuário informar: (i) setor de realização, (ii) período de realização e (iii) tipo;
47. Permitir a funcionalidade de diagnóstico por imagem à distância, obedecendo o padrão DICOM (*Digital Imaging and Communications in Medicine* - Comunicação de Imagens Digitais em Medicina), de acordo com Portaria nº 2073/GM/MS de 31 de agosto de 2011, item 4.6;
48. Emitir alerta de limite prudencial de consumo de cota para exames/procedimentos contratados pelo hospital.

7.2.14 Módulo: Agência Transfusional

1. Permitir solicitar à Farmácia e Almoxarifado os mat/med necessários;
2. Permitir registrar entrada de hemocomponentes no estoque;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. Permitir a visualização das prescrições de hemocomponentes com a respectiva criticidade, assim que sejam realizadas (automaticamente);
4. Emitir etiquetas para identificação da amostra de sangue a ser coletado;
5. Permitir registrar a coleta da amostra: (i) identificação do paciente; (ii) data, (iii) hora, (iv) responsável pela coleta;
6. Permitir registrar os resultados dos exames de tipagem sanguínea do paciente: (i) identificação do paciente; (ii) grupo sanguíneo; (iii) fator RH, (iv) data; (v) hora; (vi) responsável pela realização do exame;
7. Permitir selecionar hemocomponentes no estoque a partir do resultado da tipagem sanguínea do paciente;
8. Permitir registrar os resultados dos exames de retipagem sanguínea da(s) bolsa(s) selecionada(s): (i) identificação da bolsa; (ii) grupo sanguíneo; (iii) fator RH, (iv) data; (v) hora; (vi) responsável pela realização do exame;

Permitir registrar os resultados de compatibilidade: (i) identificação do paciente; (ii) identificação da bolsa(s) do(s) hemocomponente(s); (iii) prova cruzada; (iv) presença de anticorpo irregular; (v) combos direto e indireto; (vi) data; (vii) hora; (viii) responsável pela realização do exame;
9. Permitir registrar a baixa da(s) bolsa(s) do(s) hemocomponente(s) selecionada(s);
10. Permitir registrar a administração de hemocomponentes: (i) identificação do paciente, (ii) identificação da bolsa(s) do(s) hemocomponente(s), (iii) sinais vitais, (iv) presença de eventos adversos, (v) data, (vi) hora, (vii) responsável pela administração;
11. Permitir determinar o status das solicitações de hemocomponentes: (i) solicitado, (ii) agendado, (iii) amostra coletada, (iv) realizada tipagem (v) realizada compatibilidade, (vi) aguardando estoque, (vii) realizada administração parcial, (viii) realizada administração total, (ix) cancelado;
12. Permitir consultar o status das solicitações de hemocomponentes: (i) solicitado, (ii) agendado, (iii) amostra coletada, (iv) realizada tipagem (v) realizada compatibilidade, (vi) aguardando estoque, (vii) realizada administração parcial, (viii) realizada administração total, (ix) cancelado;
13. Permitir visualizar o Mapa Cirúrgico;
14. Permitir consultar a solicitação de reserva de hemocomponentes para programação;
15. Permitir programar reserva de hemocomponentes conforme solicitação e protocolo do procedimento;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

16. Permitir registrar descarte de materiais fora de condições de uso (vencido ou não utilizável);
17. Permitir registrar devolução de hemocomponentes;
18. Emitir alerta indicando ponto de ressuprimento e/ou falta de hemocomponentes;
19. Emitir alerta para usar o tipo de hemocomponente, do mesmo ABO/Rh, com prazo de validade menor;
20. Emitir alerta para situações especiais em hemotransfusões;
21. Gerar relatório de solicitações, permitindo ao usuário informar: (i) período de solicitação e (ii) status da solicitação;
22. Gerar relatório de saída de hemocomponentes, permitindo ao usuário informar: (i) período de realização, (ii) tipo de hemocomponente e (iii) município de origem do paciente;
23. Gerar relatório de eventos adversos, permitindo ao usuário informar: (i) período de realização.

7.2.15 Módulo: Portaria

1. Permitir consultar a existência de um prontuário previamente cadastrado do paciente, informando como parâmetros: (i) nome, (ii) fonética do nome, (iii) data de nascimento, (iv) nome da mãe, (v) CNS e (vi) CPF;
2. Permitir selecionar e acessar o prontuário de um paciente específico;
3. Permitir alterar dados do paciente existentes no prontuário;
4. **Identificar e alertar possíveis duplicidades de prontuários no cadastro de atendimento do paciente;**
5. Permitir incluir um paciente, gerando um novo prontuário;
6. Permitir selecionar um PNI, gerando um novo prontuário e informando características físicas;
7. Permitir registrar paciente como “Paciente Sem Documento” (PSD), para posterior confirmação;
8. Permitir incluir dados do responsável pelo paciente: (i) responsável **pela condução do paciente à unidade de saúde;** (ii) **responsável civil;**
9. Permitir que seja criado, automaticamente, um novo número de atendimento para cada entrada do paciente a uma unidade de saúde, associado a um prontuário novo ou existente;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

10. Permitir a emissão de etiquetas com código de barras para identificação do paciente, com a classificação de risco para os casos de urgência / emergência;
11. Permitir consultar informações sobre a localização dos pacientes internados;
12. Permitir informar os setores e horários de atendimento;
13. Permitir o registro de visitantes / acompanhantes, inserindo os seguintes dados: (i) nome do visitante / acompanhante; (ii) número e tipo do documento informado; (iii) paciente relacionado; (iv) grau de relacionamento;
14. Permitir o registro de visitas, informado: (i) identificação do visitante; (ii) local de internação, (iii) data e hora de entrada e saída;
15. Emitir etiqueta individual com identificação (nome do visitante / acompanhante, número do atendimento do paciente, nome do paciente) e código de barras para cada visitante / acompanhante;
16. Permitir controlar o horário e quantidade de visitantes de cada setor de internação, emitindo alerta sobre os visitantes que estão descumprindo a regra;
17. Permitir o registro de alta hospitalar do paciente, informando: (i) data, (ii) hora e (iii) responsável;
18. Permitir consultar informações sobre pacientes que foram atendidos nos diversos setores hospitalares;
19. Permitir consultar informações referentes aos pacientes que foram dispensados nas unidades de atendimento, exibindo as datas de atendimento e de alta hospitalar;
20. Permitir consultar agenda de internação eletiva.

7.2.16 Módulo: Classificação de Risco

1. Permitir a emissão de senha para realização de triagem conforme prioridade e ordem de chegada;
2. Permitir a visualização da fila de atendimento por prioridade e ordem de chegada para triagem;
3. Permitir a chamada da senha do paciente para triagem, emitindo alerta no painel da recepção;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

4. Permitir a triagem para que os atendimentos sigam os critérios de prioridade estabelecidos no Protocolo de Classificação de Risco⁶;
5. Permitir que o profissional de enfermagem registre informações adicionais na Classificação de Risco: (i) registro de queixas, (ii) sintomas, (iii) sinais vitais, (iv) avaliações, (v) outras informações coletadas;
6. Permitir que o profissional de Assistência Social registre no atendimento o motivo para encaminhamento do paciente às outras Unidades de Saúde;
7. Permitir inserir informações para encaminhamento de paciente às outras Unidades de Saúde (guia de referência e/ou contrarreferência);
8. Permitir emitir guia de **referência e/ou contrarreferência**, encaminhado o paciente às outras Unidades de Saúde;
9. Permitir encaminhar o paciente à portaria após seleção do setor e especialidade assistencial para os quais o paciente será encaminhado;
10. Permitir reavaliação do paciente, com possibilidade de mudança da prioridade da classificação, sem perder o histórico de classificações anteriores em um mesmo atendimento;
11. Permitir disponibilizar painel informativo aos pacientes com a lista de espera (identificada pela senha) classificada por prioridade de atendimento, com estimativa de tempo para o atendimento;
12. Emitir alerta indicando que tempo máximo de atendimento para cada grau de prioridade definido no Protocolo de Classificação de Risco adotado foi atingido;
13. Permitir consultar o status do atendimento do paciente: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando medicação, (vi) em observação, (vii) aguardando reavaliação, (viii) alta; alimentado pelos módulos 7.2.17. *Urgência e Emergência* e 7.2.13. *Exames Complementares*;
14. Emitir relatório estatístico com: (i) prioridade de classificação, (ii) tempo de atendimento, (iii) especialidade, (iv) enfermeiro responsável pela classificação, (v) município referenciado, (vi) meio de locomoção até a unidade hospitalar, (vii) local de contrarreferência, (viii) tipo de violência externa, (ix) idade, (x) sexo, em um determinado período.

⁶ Atualmente, é utilizado o Protocolo de Manchester.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

7.2.17 Módulo: Urgência e Emergência

1. Permitir que o médico da especialidade específica visualize a triagem do paciente realizada pela 7.2.16. *Módulo de Classificação de Risco*, com as seguintes informações: (i) prioridade de atendimento, (ii) tempo de espera, (iii) nome do paciente;
2. Permitir que o médico selecione o paciente a ser atendido, emitindo alerta no painel de atendimento de cada setor;
3. Permitir registrar os dados do anamnese inicial de cada atendimento: (i) Queixa Principal (QP); (ii) História da Doença Atual (HDA); (iii) História Patológica Pregressa (HPP); (iv) história social; (v) história familiar; (vi) exame físico; (vii) hipótese diagnóstica, com CID-10; (viii) evidência do tipo de violência externa; (ix) evolução; (x) indicação de reinternação precoce;
4. Emitir alertas de reinternação precoce para comunicação imediata ao Serviço de Vigilância Epidemiológica (7.2.20. *Módulo de Controle de Infecção Hospitalar / Vigilância Epidemiológica*);
5. Emitir alerta para preenchimento do formulário de “Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico”, a partir do CID-10 de doenças de acidentes com material biológico de risco;
6. Permitir preenchimento do formulário de “Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico”, com interfaceamento ao do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), emitindo alerta para o Serviço de Vigilância Epidemiológica (7.2.20. *Módulo de Controle de Infecção Hospitalar / Vigilância Epidemiológica*);
7. Permitir que seja preenchida e emitida a CAT, com interfaceamento ao sistema de registro *online* da Previdência Social;
8. Permitir solicitar parecer médico para outra especialidade ou para profissional específico;
9. Emitir alerta de parecer aberto por especialidade e/ou para profissional específico;
10. Permitir consultar parecer aberto;
11. Permitir responder parecer médico solicitado, registrando: (i) laudo, (ii) profissional responsável, (iii) data e (iv) hora; cancelando o alerta de solicitação;
12. Indicar a existência de pareceres respondidos ainda não visualizados;
13. Permitir informar a alta médica, integrado com o 7.2.6 - *Módulo Faturamento* (AIH SUS);
14. Emitir laudo da alta médica;
15. Permitir registrar laudo de AIH;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

16. Permitir cancelamento de alta médica;
17. Permitir consultar o status dos atendimentos: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando medicação, (vi) em observação, (vii) aguardando reavaliação, (viii) alta;
18. Permitir a impressão de documentos relativos à Urgência e Emergência.

7.2.18 Módulo: Gerenciamento de Internação

1. Permitir cadastrar o paciente na Central de Regulação de Leitos, possibilitando integração com o 7.3. *Sistema de Regulação de Leitos*, permitindo acesso à evolução médica e exames complementares relacionados ao atendimento que motivou a solicitação da vaga;
2. Permitir consultar lista de leitos disponíveis por setor e tipo, para alocação de paciente;
3. Permitir bloquear leito não ocupado, passando o mesmo a não computar para efeito de estatísticas do SAME, informando: (i) tipo do bloqueio, (ii) responsável pelo bloqueio, (iii) data e hora do bloqueio;
4. Permitir desbloquear leito não ocupado, informando: (i) responsável pelo desbloqueio, (ii) data e hora do desbloqueio;
5. Permitir agendamento de internação eletiva;
6. Permitir realização de reserva de leito (tipo de bloqueio) para pacientes com agendamento eletivo;
7. Permitir registrar a acomodação do paciente, informando: (i) identificação do paciente, (ii) leito, (iii) responsável pela acomodação, (iv) data e hora da acomodação;
8. Permitir registrar a transferência de pacientes entre leitos, informando: (i) identificação do paciente, (ii) leito, (iii) responsável pela acomodação, (iv) data e hora da acomodação; (v) motivo;
9. Permitir cadastrar leito novo;
10. Permitir inativar leito;
11. Permitir consultar a movimentação do paciente entre leitos;
12. Permitir consultar a status do leito;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

13. Emitir alerta de desocupação de leito para o Setor de Higienização e para o Setor Interno de Regulação de Leitos, para pacientes que receberam alta;
14. Emitir censo de leitos com: (i) setor; (ii) leito; (iii) status do leito, com o respectivo tipo de bloqueio para leitos bloqueados; (iv) identificação do paciente; (v) médico responsável; (vi) número de dias no hospital; (vii) número de dias no setor; permitindo que o usuário selecione: setor(es) e intervalo de datas;
15. Emitir relatório estatístico com totais e percentuais de leitos por setor e status, permitindo que o usuário selecione um intervalo de datas;
16. Permitir preencher o laudo de AIH, com a opção de eletiva ou urgência;
17. Emitir o laudo de AIH;
18. Permitir envio do laudo de AIH eletivo para que o Sistema Gerador do Movimento das Unidades Hospitalares (SISAIH) autorize a internação;
19. Permitir o registro da internação, a partir do laudo de AIH preenchido, e autorizado nos casos eletivos;
20. Finalizar o atendimento de urgência/emergência (APAC) quando uma internação for realizada, a partir de um laudo de AIH de urgência/emergência;
21. Permitir consultar os laudos de AIH enviados ao SISAIH, identificando o status como: autorizados, recusados e pendentes;
22. Permitir registrar os dados do anamnese inicial de cada atendimento: (i) Queixa Principal (QP); (ii) História da Doença Atual (HDA); (iii) História Patológica Pgressa (HPP); (iv) história social; (v) história familiar; (vi) exame físico; (vii) hipótese diagnóstica, com CID-10; (viii) evolução; (ix) indicação de reinternação precoce;
23. Emitir alertas de reinternação precoce e internação em UTI para comunicação imediata ao Serviço de Vigilância Epidemiológica (7.2.20. *Módulo de Controle de Infecção Hospitalar / Vigilância Epidemiológica*);
24. Permitir a impressão do documento de atendimento;
25. Permitir a impressão de documentos relativos à internação;
26. Permitir informar a alta médica, com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) tipo de alta médica; (iii) destino, dependendo do tipo de alta; (iv) diagnóstico com CID 10; (v) orientações; (vi) médico responsável; (vii) data e hora da alta; (viii) resumo da história; integrado com o 7.2.6 - *Módulo Faturamento* (AIH SUS);
27. Emitir laudo da alta médica;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

28. Permitir solicitar parecer médico para outra especialidade ou para profissional específico;
29. Emitir alerta de parecer aberto por especialidade e/ou para profissional específico;
30. Permitir consultar parecer aberto;
31. Permitir responder parecer médico solicitado, registrando: (i) laudo, (ii) profissional responsável, (iii) data e (iv) hora; cancelando o alerta de solicitação;
32. Indicar a existência de pareceres respondidos ainda não visualizados.

7.2.19 Módulo: Gerenciamento Ambulatorial

1. Permitir elaborar escala de profissionais por setor, com integração com a agenda;
2. Permitir agendamento das consultas ambulatoriais, informando: (i) identificação do paciente, (ii) data e hora agendada, (iii) consultório, (iv) especialidade, (v) profissional, (vi) tipo de consulta, (vii) profissional responsável pelo agendamento, (viii) data e hora do agendamento;
3. Permitir que seja identificado o próximo horário disponível por especialidade;
4. Permitir bloqueio de agenda;
5. Permitir registrar o status da consulta: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando curativo, (vi) cancelada, (vii) evasão, (viii) não comparecimento, (ix) alta;
6. Permitir consultar o status dos atendimentos: (i) aguardando atendimento, (ii) em atendimento, (iii) aguardando coleta de exames, (iv) aguardando resultado de exames, (v) aguardando curativo, (vi) alta;
7. Permitir consultar e emitir a agenda de cada profissional, possibilitando que seja informado um intervalo de datas;
8. Permitir consultar e emitir relatório de pacientes agendados que não compareceram, possibilitando que seja informado um intervalo de datas;
9. Permitir reagendamento automático para pacientes que tiveram sua consulta cancelada por responsabilidade institucional;
10. Permitir que o médico visualize a chegada dos pacientes agendados, com as seguintes informações: (i) prioridade de atendimento, (ii) tempo de espera, (iii) nome do paciente;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

11. Permitir que o médico selecione o paciente a ser atendido, emitindo alerta no painel de atendimento de cada setor;
12. Permitir registrar os dados do anamnese inicial de cada atendimento: (i) Queixa Principal (QP); (ii) História da Doença Atual (HDA); (iii) História Patológica Preditiva (HPP); (iv) história social; (v) história familiar; (vi) exame físico; (vii) hipótese diagnóstica, com CID-10; (viii) evolução;
13. Permitir encaminhar o paciente para outra especialidade ou para profissional específico;
14. Permitir informar a alta, com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) diagnóstico com CID 10; (iii) médico responsável; (iv) data e hora da alta; (v) resumo da história; integrado com o 7.2.6 - *Módulo Faturamento* (AIH SUS);
15. Permitir o envio de notificação para os pacientes com consulta agendada, com a possibilidade de confirmação de presença por parte do paciente;
16. Permitir consultar os pacientes agendados que não compareceram, informando essas ocorrências nos prontuários desses pacientes;
17. Permitir elaborar encaminhamento com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) motivo; (iv) CID-10; (v) profissional responsável; (vi) data e hora;
18. Permitir elaborar laudo, com os seguintes dados: (i) identificação do paciente; (ii) destinatário; (iii) diagnóstico com CID 10; (v) médico responsável; (vi) data e hora;
19. Permitir a impressão de documentos ambulatoriais;
20. Permitir registrar laudo de AIH eletivo;
21. Permitir envio do laudo de AIH eletivo para que SISAH autorize a internação.

7.2.20 Módulo: Controle de Infecção Hospitalar / Vigilância Epidemiológica

1. Gerenciar o consumo de antimicrobianos estabelecendo integração com os módulos: 7.2.4. *Farmácia (Estoque e Dispensação)*, 7.2.5. *Controle de Custos* e 7.2.8. *Assistência Comum*;
2. Receber e identificar alertas de evidência de bactérias multirresistentes emitidos pelo setor de Exames Complementares (7.2.13. *Exames Complementares*);
3. Permitir notificar existência de bactérias multirresistentes **segundo normatização do Ministério da Saúde**;
4. Receber e identificar alertas de Doenças de Notificação Compulsória gerados a partir do CID-10 informado pelos médicos nos setores assistenciais;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

5. Permitir notificar a possibilidade de Doenças de Notificação Compulsória **segundo normatização do Ministério da Saúde**;
6. Permitir confirmar ou cancelar a hipótese diagnóstica de Doenças de Notificação Compulsória;
7. Receber e identificar alertas de Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico;
8. Calcular as taxas de infecção hospitalar existentes, demonstrando a evolução mensal, permitindo que sejam informados: (i) período, (ii) unidade de atendimento, (iii) especialidades, (iv) médicos e (v) topologia; possibilitando visualização textual e/ou gráfica;
9. Permitir consultar e emitir relatório dos resultados dos exames de culturas e de antibiograma realizados pelo setor de Exames Complementares (7.2.13. *Exames Complementares*);
10. Permitir atualizar as fases de estadiamento dos pacientes que estão no processo de controle de infecção hospitalar;
11. Permitir consultar, em formato de planilha, o estadiamento dos pacientes que estão em processo de vigilância e os que já tiveram sua infecção notificada, onde as linhas serão os pacientes e as colunas serão fases do controle de infecção hospitalar;
12. Emitir relatório de controle dos atendimentos de notificação compulsória, indicando os atendimentos que já foram notificados e os que se encontram pendentes;
13. Emitir relatório da distribuição numérica e percentual (relativa e absoluta) de Doenças de Notificação Compulsória, permitindo que sejam informados: (i) período, (ii) local de domicílio e (iii) procedência; possibilitando visualização textual e/ou gráfica;
14. Emitir relatório da distribuição numérica e percentual (relativa e absoluta) de doenças (CID-10), permitindo que sejam informados: (i) período, (ii) local de domicílio e (iii) procedência; possibilitando visualização textual e/ou gráfica;
15. Emitir relatórios com taxas de infecção hospitalar existentes de forma numérica e percentual (relativa e absoluta), permitindo que sejam informados: (i) período, (ii) setor, (iii) especialidade, (iv) profissional, (v) topologia (vi) CID-10; possibilitando visualização textual e/ou gráfica;
16. Emitir relatório de controle de infecção hospitalar de forma numérica e percentual (relativa e absoluta), permitindo que sejam informados: (i) período, (ii) setor, (iii) agente etiológico, (iv) topografia, (v) tipo de infecção; possibilitando visualização textual e/ou gráfica.

7.3 Requisitos Funcionais do Sistema de Regulação de Leitos



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Sistema especializado para gerenciamento e operacionalização dos leitos de internação hospitalares compatível com os sistemas de internação das diferentes unidades com leitos de internação cadastrados tanto da rede própria quanto das unidades hospitalares contratualizados. Além disso, o Sistema de Regulação de Leitos deve possuir integração com os demais sistemas de regulação, tais como: regulação ambulatorial, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), regulação de cirurgias eletivas.

O sistema controla o fluxo dos usuários do SUS, de acordo com a complexidade clínica requerida, orientando e direcionando os fluxos de internação nos leitos disponibilizados pelas unidades cadastradas.

O sistema será utilizado por todos os estabelecimentos de saúde que solicitem ou disponibilizem leitos de internação no estado.

7.3.1 Cadastramento de Unidades de Saúde

1. Permitir cadastrar tipos de leitos;
2. Permitir cadastrar/atualizar status dos leitos: (i) ativo, (ii) inativo, (iii) autogestão, (iv) bloqueado;
3. Permitir cadastrar unidades de saúde com os seguintes dados: (i) tipo de unidade de saúde; (ii) contatos telefônicos dos setores da unidade de saúde: geral, regulação, direção, etc.; (iii) profissionais responsáveis pela utilização do sistema de regulação na unidade de saúde;
4. Permitir cadastrar a oferta de cada unidade de saúde, separando leitos pediátricos por faixa etária, incluindo clínicas de hemodiálise;
5. Permitir associar unidades de saúde ao seu quadro de leitos, indicando tipo e status de cada leito;
6. Permitir alterar status dos leitos de cada unidade de saúde.

7.3.2 Solicitação de Leitos

1. Permitir identificar o paciente, a partir dos seguintes dados obrigatórios: (i) nome, (ii) data de nascimento, (iii) sexo, (iv) endereço;
2. Permitir solicitar internação de paciente com os seguintes dados obrigatórios: (i) identificação do paciente, (ii) tipo de leito requerido, (iii) queixa principal, (iv) história da doença atual, (v) diagnóstico com CID-10, (vi) exame físico do paciente com sinais



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

vitais, (vii) medicamentos em uso, (viii) exames com data; informando: responsável pela solicitação, data e hora da solicitação;

3. Exigir que o solicitante informe a identificação do leito e à qual cota contratualizada ele pertence, nos casos de auto-internação;
4. Permitir inserir dados da AIH na solicitação de internação do paciente;
5. Permitir que o médico solicitante altere o tipo de leito requerido em uma solicitação;
6. Emitir alerta para o médico solicitante de que há 20 horas (configurável) que não há alteração na situação do paciente;
7. Rejeitar as solicitações que estão há 24 horas (configurável) sem alteração na situação do paciente;
8. Permitir que o solicitante reative uma solicitação rejeitada com justificativa;
9. Permitir cancelar solicitação de internação com justificativa.

7.3.3 Regulação de Leitos

1. Permitir consultar o quadro de leitos por unidade;
2. Gerar sinalização para o médico regulador quando o paciente tiver seu tipo de leito requerido alterado;
3. Permitir consultar lista de leitos disponíveis por: (i) unidade hospitalar, (ii) setor, (iii) sexo e (iv) tipo de leito requerido, para alocação de paciente;
4. Permitir que o regulador classifique a solicitação, com a possibilidade de alteração do tipo de leito requerido e especialidade;
5. Permitir internar paciente em vaga existente em unidade executante, informando: (i) responsável pela alocação, (ii) data e hora da alocação;
6. Permitir que o regulador altere a unidade executante;
7. Permitir alocar paciente em vaga disponível, estando sujeito à aceitação do hospital, informando: (i) responsável pela alocação, (ii) data e hora da alocação;
8. Permitir que o regulador rejeite uma solicitação, com justificativa;
9. Permitir que o regulador visualize o prontuário eletrônico do paciente no 7.2. *Sistema de Gestão Hospitalar*;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

10. Permitir que o regulador registre observações para serem visualizadas pelos demais reguladores;
11. Permitir que o regulador altere o status de solicitações pendentes: (i) aguardando esclarecimento, (ii) aguardando disponibilidade e (iii) aguardando confirmação;
12. Permitir bloquear / desbloquear leito não ocupado, informando: (i) tipo do bloqueio, (ii) motivo do bloqueio, (iii) prazo do bloqueio, (iv) responsável pelo bloqueio, (v) data e hora do bloqueio; integrando com o 7.2.7. *Módulo: Gerenciamento do Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME)* do Sistema de Gestão Hospitalar;
13. Permitir registrar a movimentação de pacientes entre leitos em um mesmo hospital, informando: (i) identificação do paciente, (ii) leito, (iii) responsável pela acomodação, (iv) data e hora da acomodação; (v) motivo;
14. Permitir consultar a movimentação do paciente entre leitos;
15. Permitir consultar e emitir censo de leitos por unidade executante com: (i) setor; (ii) leito; (iii) status do leito, com o respectivo tipo de bloqueio para leitos bloqueados; (iv) identificação do paciente; (v) médico responsável; (vi) número de dias no hospital; (vii) número de dias no setor; permitindo que o usuário selecione: setor(es) e intervalo de datas;
16. Emitir relatório estatístico, sobre cada hospital, com totais e percentuais de leitos por setor e status, permitindo que o usuário selecione um intervalo de datas;
17. Permitir consultar dados da AIH associada à solicitação;
18. Permitir comunicação ativa, ou seja, permitir que haja registro do diálogo entre o médico regulador e o médico solicitante;
19. Permitir emitir a solicitação, com seu respectivo histórico de movimentação;
20. Permitir inserir dados referentes a mandados judiciais sobre solicitação de leitos;
21. Permitir destacar (sinalizar em vermelho) solicitações de leitos com mandados judiciais;
22. Permitir consultar solicitações por: (i) unidade solicitante, (ii) unidade executante, (iii) especialidade, (iv) sexo, (v) tipo de leito requerido, (vi) mandado judicial, (vii) nome do paciente, (viii) faixa etária, (ix) tempo de espera, (x) número da solicitação, (xi) data da solicitação, (xii) status de pendência;
23. Permitir visualizar internações e altas a partir da integração com o 7.2.18. *Módulo de Gerenciamento de Internação do Sistema de Gestão Hospitalar*;
24. Permitir liberar vaga de leito a partir da alta hospitalar, com integração ao 7.2.15. *Módulo de Portaria do Sistema de Gestão Hospitalar*;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

25. Permitir registrar dados da liberação de leito, informando: (i) motivo da liberação, (ii) responsável pela liberação, (iii) data e hora da liberação;
26. Permitir consultar oferta de cada unidade de saúde;
27. Permitir que o executante aceite uma solicitação, informando: (i) responsável pela aceitação, (ii) data e hora da aceitação;
28. Permitir registrar dados de internação, alterando o status de movimentação;
29. Permitir que o executante rejeite uma solicitação, com justificativa, em um prazo de até 2 horas (configurável);
30. Permitir que o executante registre a auto-internação do paciente, informando: (i) motivo da auto-internação, (ii) responsável pela auto-internação, (iii) data e hora da auto-internação;
31. Permitir consultar cotas contratualizadas nas solicitações de leitos na auto-internação.

7.3.4 Movimentação do Paciente

1. Permitir registrar a movimentação de pacientes entre unidade solicitante e executante, informando: (i) identificação do paciente, (ii) unidade solicitante; (iii) unidade executante; (iv) leito, (v) responsável pela aceitação, (vi) data e hora da aceitação;
2. Permitir registrar o status de movimentação: (i) reserva confirmada, (ii) aguardando remoção, (iii) em trânsito, (iv) internado, (v) aguardando confirmação, (vi) reserva rejeitada;
3. Permitir consultar e emitir a movimentação de pacientes, filtrando por: (i) status de movimentação, podendo escolher mais de um status; (ii) paciente; (iii) tempo de espera no status; (iv) unidade solicitante; (v) unidade executante e (vi) tipo de leito.

7.4 Requisitos Funcionais do Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã

Sistema especializado para gerenciamento e operacionalização dos medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde (CEAF), programas estaduais e demanda judicial de medicamentos.

Controla a dispensação de medicamentos a todos os usuários, de acordo com os Protocolos e Diretrizes Farmacêuticas do MS, bem como os critérios de utilização estaduais. Orienta e direciona os fluxos de trabalho e a operação dos servidores ao realizarem os atendimentos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

O sistema será utilizado nas 10 unidades de Farmácias Cidadãs Estaduais existentes e, futuramente, nas demais que vierem a ser instaladas.

7.4.1 Módulo: Dispensação

1. Permitir cadastrar Unidades Prestadoras de Serviços (UPS);
2. Permitir cadastrar farmácias, seus setores e núcleos de atendimentos ligados a cada farmácia;
3. Permitir cadastrar os profissionais que atenderão os pacientes, bem como vincular cada procedimento ao profissional que o realizou;
4. Permitir cadastrar profissionais contendo: (i) dados de identificação; (ii) registro do CNS; (iii) registro no seu respectivo Conselho Regional; (iv) registro no Cadastro Brasileiro de Ocupação (CBO);
5. Permitir cadastrar pacientes, com as seguintes premissas e restrições: (i) CEP, CPF e CNS válidos e integrados com as bases originais; (ii) impedimento de cadastramento de paciente com duplicidade de CPF ou CNS; (iii) geração de *login* e senha individual por paciente para acompanhamento do processo online; (iv) registro de necessidades especiais que defina o paciente como prioritário nos atendimentos; (v) conter o telefone do paciente para envio de *Short Message Service* (SMS);
6. Permitir cadastrar processos, com os seguintes dados: (i) prontuário único do paciente, independente da farmácia em que ele é atendido; (ii) histórico do paciente; (iii) núcleo de atendimento onde o medicamento será dispensado; (iv) identificação do representante legal do paciente; (v) localização atual do processo e seu histórico de tramitação entre os diversos setores da farmácia e entre as farmácias; (vi) documentos, laudos e exames necessários para abertura e continuidade do processo;
7. Permitir associar procedimento à cada dispensação, utilizando as seguintes funcionalidades: (i) visualização de procedimentos importados do SIGTAP; (ii) cadastramento de procedimentos estaduais específicos, que não estão na tabela SIGTAP; (iii) marcar a dispensação como “Receita SUS” ou “Receita Particular”; (iv) vinculação do procedimento com os CBOs dos profissionais que motivaram as solicitações; (v) vinculação do procedimento com os CIDs; (vi) vinculação dos CIDs com os CBOs dos profissionais que motivaram as solicitações; (vii) cruzamento dos procedimentos com seus respectivos exames e pré-requisitos para abertura e monitoramento da solicitação; (viii) vinculação da documentação obrigatória para cada solicitação de procedimento;
8. Permitir cadastrar solicitação de APAC, com os dados previstos no Laudo de Solicitação, Avaliação e Autorização de Medicamento do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (LME) e Laudo para Solicitação de Fórmulas Nutricionais (LFN), respectivamente. Além das seguintes informações: (i) tipo de receita (“Receita SUS” ou

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá

CEP: 29050-260 - Vitória / ES

www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- “Receita Particular”); (ii) data de início do tratamento; (iii) origem da demanda (administrativa ou judicial); (iv) indicação se o medicamento é aplicado ou não em clínica; (v) indicação se o medicamento pertence à lista estadual ou federal;
9. Permitir cadastrar Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT), contendo os critérios de inclusão e exclusão ao tratamento, referente a cada procedimento, além de Portarias Estaduais e Critérios de Utilização Estaduais;
 10. Permitir cadastrar clínicas onde são executadas as aplicações de medicamentos;
 11. Permitir agendar aplicação de medicamento em clínica, gerando termo de autorização de aplicação, com o local de aplicação, quantidades de medicamentos autorizados e informação para ser incluída na APAC;
 12. Permitir edição de tabelas referência contendo: Feriados;
 13. Permitir edição de tabelas referência contendo: Grupos de Procedimentos;
 14. Permitir edição de tabelas referência contendo: Subgrupos de Procedimentos;
 15. Permitir edição de tabelas referência contendo: Formas de Organização;
 16. Permitir edição de tabelas referência contendo: Documentos;
 17. Permitir edição de tabelas referência contendo: Motivos para rejeição da solicitação da APAC;
 18. Permitir edição de tabelas referência contendo: Tipos de crítica da APAC;
 19. Permitir edição de tabelas referência contendo: Máscaras de exames;
 20. Permitir edição de tabelas referência contendo: Unidades de medida;
 21. Permitir edição de tabelas referência contendo: Procedimentos por UPS;
 22. Permitir edição de tabelas referência contendo: Grupos de guichês;
 23. Permitir edição de tabelas referência contendo: Guichês;
 24. Permitir edição de tabelas referência contendo: Motivos de devolução de medicamentos;
 25. Permitir edição de tabelas referência contendo: Motivos de estorno;
 26. Permitir edição de tabelas referência contendo: Motivos de cancelamento da APAC;
 27. Permitir edição de tabelas referência contendo: Escala de não funcionamento de uma ou mais farmácias, considerando feriados locais, pontos facultativos municipais;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

28. Permitir a geração da produtividade das APACs (cobrança das APACs), obedecendo ao padrão estabelecido pelo DATASUS;
29. Permitir a geração de relatório de produtividade dos colaboradores;
30. Permitir a geração de APAC, obedecendo a uma sequência numérica controlada;
31. Permitir edição de dados da APAC;
32. Permitir cancelamento de APAC;
33. Permitir rejeição de APAC;
34. Permitir finalizar APAC;
35. Permitir autorização da APAC por procedimento, com possibilidade de inserção de justificativa da avaliação e deferimento;
36. Permitir renovação de APAC;
37. Gerenciar a validade das APACs.
38. Permitir a correção de arquivo de remessa das APACs, que foram devolvidas pelo Núcleo Especial de Cadastramento, Habilitação e Controle de Produção Assistencial – NEPA;
39. Permitir realizar atendimento, informando dados sobre dispensação de medicamentos, permitindo: (i) controle da frequência da dispensação; (ii) atualização do saldo do medicamento em estoque; (iii) emissão automática dos laudos e termos necessários ao prosseguimento do tratamento; (iv) emissão de comprovante do atendimento, com orientações ao paciente e espaços para assinatura do farmacêutico e paciente;
40. Permitir cancelar atendimento;
41. Permitir gerar novo atendimento;
42. Permitir estornar um atendimento, informando os dados corretos referentes à quantidade de medicamentos e fórmulas dispensadas;
43. Permitir que haja solicitação automática de um medicamento ao estoque, no ato do atendimento;
44. Permitir exibição / impressão de recibo do atendimento;
45. Permitir exibição / impressão de protocolo de atendimento, que é o resumo dos procedimentos solicitados, contendo o tempo padrão para avaliação do processo e os exames



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

complementares de acompanhamento do tratamento com a periodicidade de sua apresentação;

46. Permitir devolução de medicamentos;
47. Permitir a solicitação de APAC para procedimentos da Avaliação Central para solicitações de medicamentos não padronizados e com CID-10 não padronizado;
48. Permitir ajuste de APAC no que tange a troca de medicamentos, inclusão de medicamentos, alteração da quantidade solicitada, alteração da quantidade autorizada e rejeitada para continuidade do tratamento ou finalização de APAC vencida;
49. Permitir a autorização de processo, incluindo o envio automático de mensagem por SMS para o paciente solicitante (Cadastro da Comunicação Ativa);
50. Permitir emissão de SMS para comunicação com o cidadão, com a opção de não envio do SMS quando for o caso;
51. Permitir acompanhamento *online* pelo paciente dos seus processos de solicitação de procedimentos;
52. Possuir painel de senhas para controle da fila de atendimento em cada farmácia. Na chegada à farmácia, o paciente deverá receber uma senha com data e hora de chegada. Quando o paciente for atendido, a hora de atendimento será registrada, possibilitando o cálculo do tempo de espera;
53. Permitir que cada medicamento solicitado sofra crítica em relação ao PCDT associado, impedindo inclusive que haja dispensação em caso de erro. Deverá ser gerada uma lista de inconsistências;
54. Permitir gerar Produtividade APAC, consolidando as APACs mensalmente, possibilitando geração de arquivo exportável (formato texto) e correção de erros, após checagem das APACs a partir das regras de cobrança observadas;
55. Permitir visualizar, para cada paciente, todos os seus atendimentos com histórico de movimentação, agendamentos, APACs anteriores, justificativas de inclusão ou rejeição de medicamentos;
56. Permitir a geração de pedido (cobrança de APAC) automático de determinado medicamento, informando periodicidade e quantidade;
57. Gerar lista de critérios que devem ser atendidos pelo paciente para abertura de processo de solicitação de medicamentos e fórmulas nutricionais, contendo: LME, LFN, relação de exames e documentos obrigatórios, Termo de Consentimento informado;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

58. Gerar relatórios de atendimento: (i) dispensações realizadas; (ii) medicamentos dispensados; (iii) pacientes atendidos na farmácia; (iv) agenda diária, com histórico da marcação. Tanto por farmácia quanto por núcleo de atendimento;
59. Gerar relatório de solicitação, com procedimentos solicitados e médicos solicitantes;
60. Gerar relatório de baixa no estoque a partir dos atendimentos. Sinalizando a quantidade de saída de cada medicamento vinculado a cada atendimento;
61. Gerar relatório com novos processos a partir de uma data informada;
62. Gerar relatório contendo a quantidade atual de processos ativos e inativos;
63. Gerar relatórios informando as seguintes quantidades: (i) quantidade de pacientes com “Receita SUS” ou “Receita Particular”, a partir de um período informado; (ii) quantidade de SMSs enviados a partir de um período informado; (iii) tempo de atendimento de determinado paciente pelo farmacêutico no guichê; (iv) tempo de espera de determinado paciente, que vai desde a obtenção da senha até o início do atendimento pelo farmacêutico;
64. Gerar relatório sobre o sucesso de envio de SMS, registrando o percentual de sucesso de envio e listando dados referentes aos SMS não enviados.

7.4.2 Módulo: Controle de Estoque

1. Permitir compatibilidade com os cadastros utilizados no Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde (Seção 7.5): (i) unidades de medida de movimentação de procedimentos; (ii) UPS; (iii) procedimentos de APAC e (iv) produtos (medicamentos, insumos e fórmulas nutricionais);
2. Permitir integração com sistema de controle de estoque de maneira que, antes da dispensação dos procedimentos, seja possível verificar o saldo em estoque atualizado dos medicamentos e fórmulas do atendimento em questão;
3. Permitir que, ao realizar a dispensação, seja gerada uma solicitação de procedimentos ao estoque, que será recebida pelo Sistema de Almoxarifado. Esta solicitação deverá poder ser direcionada a estoques diferentes na mesma UPS, por procedimento. A solicitação deverá ser atendida pelo Sistema de Almoxarifado, indicando lote, quantidade e validade do procedimento efetivamente entregue ao paciente. A baixa desta solicitação deve atualizar o saldo do procedimento no Sistema de Almoxarifado, permitindo que o farmacêutico consulte o saldo do produto antes da dispensação. Essa movimentação de solicitação e baixa de produtos deve poder ser reaberta no Sistema de Almoxarifado para os casos de estorno ou devolução de produtos;
4. Permitir a integração dos estoques das unidades dispensadoras com a central de distribuição (NACD);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

5. Permitir que o recibo do paciente contenha lote e validade, possibilitando a rastreabilidade;
6. Permitir o controle nominal de estoque para os pacientes de medicamentos não padronizados (mandado judicial ou ofício).
7. Gerar relatório sobre: (i) Consumo Médio Mensal, (ii) Estoque de Segurança, (iii) Curva ABC;
8. Permitir que sejam parametrizados valores, que, a partir deles, sejam disparadas solicitações de produtos de forma automática de cada estoque para a Central de Distribuição (NACD).

7.5 Requisitos Funcionais do Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde

As ferramentas de gestão de estoques visam à eficiência na prestação de serviços farmacêuticos, evitando desequilíbrios no nível de estoque. É imprescindível estabelecer padrões para garantir a qualidade e a especificação adequada dos produtos, com armazenamento apropriado e a preocupação com o uso seguro de todos os medicamentos e insumos. Um bom gerenciamento desses recursos é fundamental para diminuir falhas, reduzir custos e garantir o armazenamento dos medicamentos necessários para os pacientes de forma segura.

Gestão de estoque qualificada avalia as atividades operacionais, com foco no controle de movimentação dos produtos, registro das movimentações, recebimentos, conferências, armazenagens e distribuição. Avalia também as atividades estratégicas, buscando uma reposição mais eficiente, através da análise dos dados de distribuição e estoques para uma programação eficaz, evitando falta ou perda de medicamentos.

7.5.1 Módulo: Gerenciamento de Estoque

1. Permitir inserir produtos no estoque;
2. Permitir a criação de kits, associando os insumos aos procedimentos e produtos, possibilitando a padronização na solicitação e dispensação, informando: (i) conjunto de insumos e produtos; (ii) quantidade, (iii) custo médio e (iv) localização de cada componente;
3. Gerar automaticamente número de identificação para cada movimentação realizada;
4. Permitir selecionar o item por: (i) código; (ii) descrição; (iii) itens por outra unidade de medida além da unidade básica do item, efetuando automaticamente a devida conversão;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

5. Permitir movimentação de entrada de produtos via: (i) nota fiscal, (ii) empréstimo, (iii) troca, (iv) devolução e (v) doação;
6. Permitir consultar o produto a partir: (i) código ou (ii) descrição, obtendo as seguintes informações: (i) quantidade de saídas do Almoxarifado; (ii) consumo médio mensal (média aritmética dos 3 últimos meses); (iii) estoque físico da(s) farmácia(s) de dispensação e almoxarifado de farmácia; (iv) estoque máximo (calculado automaticamente); (v) estoque de segurança (calculado automaticamente); (vi) valor da última compra; (vii) custo médio; (viii) identificação da localização do produto dentro da área de armazenagem (sala, estante e prateleira);
7. Permitir consultar requisições por status: (i) não atendidas, (ii) atendidas ou (iii) parcialmente atendidas;
8. Permitir consultar o custo dos medicamentos dispensados/consumidos para determinado paciente ou unidade requisitante, em um determinado período;
9. Permitir transferência de produtos, com as seguintes premissas e restrições: (i) gerar número sequencial de documento de transferência automaticamente (ii) selecionar por quantidade, lote e validade; (iii) selecionar pelo número de documento da transferência ou pelo número de documento da requisição; (iv) transferir itens não requisitados; (v) transferir uma requisição de forma parcial (item a item) ou integral;
10. Permitir atender a uma única requisição com mais de uma transferência de estoque (vários itens);
11. Permitir controlar movimentação das saídas dos produtos pelo almoxarifado de farmácia à(s) farmácia(s) de dispensação e setores requisitantes, possibilitando definir o período;
12. Permitir controlar movimentação dos produtos pela farmácia de dispensação aos setores requisitantes, possibilitando definir o período;
13. Permitir identificação de nome de paciente e tempo de distribuição nos casos de mandado judicial;
14. Permitir salvar diversos itens favoritos que poderão ser usados nas próximas requisições;
15. Permitir uso de código de barras para movimentação dos produtos;
16. Permitir mapear, rastrear e localizar geograficamente cada produto a ser armazenado, utilizando coletores de dados e tecnologia *Warehouse Management System* (WMS);
17. Permitir controle de dispensação, garantindo a rastreabilidade dos pacientes que tomaram medicamentos de um determinado lote;
18. Permitir realizar devolução de produtos;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

19. Permitir que toda dispensação e devolução de produtos estejam vinculadas ao 7.2.5. Módulo de Custos, com o lançamento de elementos de despesa, e ao 7.2.6. Módulo de Faturamento;
20. Permitir consultar requisições / transferências em aberto e divergência de aceite entre requisição e transferência, com possibilidade de (i) emissão e (ii) consulta da movimentação por número de identificação;
21. Possibilitar a visualização de requisições de medicamentos de cada unidade requisitante, mostrando o saldo disponível, o saldo do solicitante, calculando o consumo médio do solicitante;
22. Permitir consultar o status das requisições de dispensação e transferência: (i) solicitadas, (ii) atendidas parcialmente, (iii) atendidas totalmente, (iv) pendentes (aguardando reposição de estoque); com possibilidade de (i) impressão do comprovante de requisição e (ii) consulta da movimentação por número de identificação;
23. Permitir calcular automaticamente o ressuprimento mensal de estoque das farmácias, a partir da integração dos estoques das unidades dispensadoras com a NACD, considerando o consumo médio mensal e o estoque disponível;
24. Permitir a vinculação das guias de entrada com os processos de aquisição efetuados no SIGA;
25. Possibilitar a visualização do: (i) saldo disponível, (ii) saldo do setor solicitante e (iii) consumo médio do setor calculado com base nos três últimos meses; a partir de cada requisição de mat/med;
26. Emitir sugestão de compra de produtos, calculado automaticamente, considerando: (i) consumo médio dos três últimos meses, (ii) estoque disponível, (iii) ponto de reposição;
27. Calcular ponto de ressuprimento de produto automaticamente, de maneira que num determinado período de tempo se tenha uma relação de produtos onde o responsável pela aquisição observe a necessidade imediata de se iniciar o processo de compra. Esse cálculo será feito com base no consumo médio mensal, no tempo de reposição (informado de maneira parametrizada) e estoque de segurança. A periodicidade dessa informação poderá ser diária, semanal ou mensal;
28. Emitir alerta indicando ponto de ressuprimento e/ou falta de produto;
29. Emitir alerta para usar o lote com prazo de validade menor;
30. Emitir alerta para troca de mat/med com prazos de validade a vencer;
31. Emitir alerta indicando que é medicação de risco, durante as movimentações;
32. Emitir alerta indicando que há interação medicamentosa entre os medicamentos prescritos;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

33. Permitir calcular perda de mat/med, podendo ser informado: (i) produto, (ii) setor e (iii) período;
34. Permitir a impressão das guias de requisição, entrada, saída e transferência;
35. Permitir ajustes de saldos com lançamentos de entradas e saídas de estoque, indicando o motivo de baixa; possibilitando a emissão da guia de ajuste;
36. Emitir mensalmente Posicionamento do Estoque Físico;
37. Emitir ficha de movimentações de estoque do item em um determinado período;
38. Emitir Mapa de Falta de Mat/Med, informando os materiais com estoque zerado em cada setor requisitante;
39. Emitir Histórico de Recebimentos, Transferências, Ajustes, Saídas e Empréstimos, informando as respectivas entradas por itens em determinado período;
40. Emitir relatórios específicos das movimentações de consumo: (i) curva ABC de consumo por período; (ii) curva ABC de consumo por grupo de estocagem; (iii) consumo de insumo por período; (iv) consumo de insumo por grupo de estocagem; (v) consumo de insumo por centro de custo;
41. Emitir relatórios gerenciais: (i) Análise de consumo por quantidade e valor; (ii) índice de consumo por centro de custo; (iii) índice de giro de estoque; (iv) quantidade de produto de estocagem por quantidade ou por valor; em um determinado período;
42. Emitir relatório de saldos de estoque, detalhando: (i) apresentação, (ii) localização, (iii) valor e/ou quantidade por lotes, (iv) custo unitário, (v) pedidos pendentes; em um determinado período;
43. Emitir relatórios de forma numérica e percentual (relativa e absoluta), permitindo que sejam comparados: (i) entradas, (ii) transferências, (iii) saídas e (iv) ajuste de estoque de produtos; possibilitando visualização textual e/ou gráfica; em um determinado período;
44. Emitir a posição de estoque dos produtos nos setores requisitantes, informando: (i) quantidade, (ii) valor, (iii) lote, (iv) validade; em um determinado período;
45. Emitir mensalmente balancete financeiro da rede e por local;
46. Emitir projeção financeira de estoque com possibilidade de cálculo do recurso financeiro necessário para ressurgimento de estoque em um determinado período informado pelo usuário, listando totais por grupo de produtos e detalhes por item.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

7.5.2 Módulo: Inventário

1. Permitir realização de inventário geral ou somente de alguns produtos selecionados;
2. Permitir a movimentação de itens durante o processo de inventário;
3. Demonstrar a situação atual do estoque, durante o inventário, com: (i) data, (ii) hora, (iii) local e (iv) produto(s) selecionado(s) ou geral;
4. Emitir mapa de contagem virtual, durante o inventário, com: (i) indicação de quantidade, (ii) lote, (iii) validade e (iv) produto(s) selecionado(s) ou geral;
5. Inserir dados do mapa de contagem físico, registrando: (i) data e hora (automaticamente) e (ii) profissional responsável;
6. Selecionar o produto por código ou descrição na inserção da contagem;
7. Emitir relatórios de produtos selecionados cuja quantidade, lote e validade não foram digitados;
8. Emitir balancete de ajuste de inventário;
9. Permitir inserir justificativa em caso de itens sem conciliação;
10. Emitir inventário de itens com e sem conciliação;
11. Emitir relatório contábil do balancete final. Os dados desse relatório deverão alimentar o SIGEFES;
12. Emitir relatórios das movimentações de inventário: (i) produtos inventariados por período e por grupo de estocagem; (ii) Mapa de Inventário por grupo de estocagem (listagem para anotação das contagens); (iii) comparativo dos produtos inventariados por grupo de estocagem (o sistema deverá permitir a comparação entre inventários realizados em dois períodos distintos).

7.6 Requisitos Funcionais para Plataforma tecnológica de Saúde (Item V ao XI)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

A Plataforma Tecnológica de Saúde deverá proporcionar condições de dinamizar e automatizar os processos de saúde relacionados ao fluxo de atendimento, agendamento, cuidados, registro do atendimento de saúde e interação com o beneficiário.

7.6.1 GESTÃO DO AGENDAMENTO

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir o agendamento de serviços de saúde, utilizando os diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário, por Unidade, Local, Profissional de Saúde e Atendente Administrativo de Saúde.
2. Possuir integração com todos os módulos da Plataforma.
3. Permitir a supervisão centralizada do agendamento de todas as unidades de saúde da rede.
4. Permitir cadastrar agendas para os serviços de saúde oferecidos pelo Estado.
5. Permitir tipificar e parametrizar cada serviço oferecido como consulta, retorno, encaixe, exame, reserva de vaga, procedimento, serviço administrativo, cirurgia, etc...
6. Permitir a parametrização da duração do tempo de atendimento, por intervalos, de acordo com as características de cada serviço oferecido.
7. Permitir cadastrar, para cada serviço de saúde, parâmetros de período de vigência da agenda, o período de abertura da agenda e a data limite para o agendamento.
8. Permitir parametrizar o período entre agendamentos para que a instituição considere um agendamento de primeira vez.
9. Permitir aplicar tabelas de bloqueios e feriados múltiplos por unidade de saúde, por serviço e por agenda.
10. Permitir a parametrização de notificações para as diversas funções de agendamento, como lembretes, confirmações, avisos, cancelamentos, etc ... através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
11. Possibilitar a parametrização para permitir ou não reagendamentos pelo usuário.
12. Possibilitar a parametrização para permitir ou não cancelamento de horários pelo usuário.
13. Permitir configurar o tempo mínimo entre agendamentos.
14. Permitir escolher quais usuários ou grupos de usuários poderão realizar o serviço de marcação, cancelamento e reagendamento de horários para aquela agenda.
15. Permitir colocar o status da agenda para ativo/inativo
16. Permitir ter várias agendas simultâneas para cada serviço de saúde.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

17. Permitir configurar o número máximo de agendamentos por dia na agenda
18. Possibilitar atribuir cotas de agendamento para cada agenda ou serviço, para recursos externos pactuado.
19. Permitir agendar os serviços de saúde, onde o próprio sistema mostrará quais as unidades de saúde, os horários disponíveis mais próximos e, ao escolher um horário, determinar qual atendente/profissional de saúde tem esta vaga.
20. Permitir agendar os serviços de saúde, onde o próprio sistema mostrará quais as localidades mais próximas e, ao escolher um local, determinar quais são os profissionais de saúde disponíveis.
21. Permitir realizar a impressão do comprovante de agendamento, quando necessário, para que seja entregue ao paciente informando os dados do agendamento.
22. Permitir parametrizar a agenda para que o usuário realize o agendamento, quando autorizado, através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário, para cada serviço.
23. Possibilitar que orientações a sejam passadas para o usuário no momento do agendamento através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
24. Permitir parametrizar leitura obrigatória de orientações para cada serviço ou agenda.
25. Possibilitar parametrizar o tempo de consulta separadamente para consultas de primeira vez, consultas de acompanhamento e consultas de retorno, etc..
26. Permitir o agendamento de consultas extras ou de emergências.
27. Permitir parametrizar o número de vezes que um usuário poderá faltar a um serviço de saúde agendado, sem que seja bloqueado.
28. Permitir parametrizar o período de tempo que o usuário deverá permanecer bloqueado caso falte a um serviço de saúde agendado.
29. Permitir bloquear automaticamente o usuário que atingir o valor parametrizado no número de faltas para o serviço.
30. Permitir desbloquear um usuário automaticamente após expiração do tempo parametrizado para o período de bloqueio.
31. Permitir que um operador do sistema, com perfil, desbloqueie o usuário em caso de faltas a serviços de saúde agendados, inserindo uma justificativa.
32. Indicar automaticamente o status de consulta não realizada quando um paciente não comparece a mesma, ficando descrito no histórico do paciente esta falta.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

33. Emitir relatórios de usuários agendados que não compareceram. Com possibilidade de emissão por período, serviço, especialidade, médico e agenda;
34. Permitir armazenar todo o histórico dos serviços de saúde agendados para cada usuário, permitindo a pesquisa deste histórico no momento do agendamento.
35. Possibilitar a emissão de lembrete de agendamentos contendo, os dados do serviço e do paciente como data, hora, serviço, local e sala, através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
36. Permitir realizar o cancelamento de agendamentos através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
37. Permitir gerar relatórios de agendamentos cancelados.
38. Permitir a gestão e parametrização dos horários cancelados para que estes sejam direcionados automaticamente para um novo agendamento ou para utilização pela fila de espera, pela central de regulação, para encaixes ou novos agendamentos.
39. Permitir parametrizar o número de vezes que um usuário poderá cancelar um agendamento, sem que seja bloqueado.
40. Permitir parametrizar o período de tempo que o usuário deverá permanecer bloqueado quando atingir o número de cancelamentos permitidos.
41. Permitir desbloquear um usuário automaticamente após expiração do tempo parametrizado para o período de bloqueio por cancelamento.
42. Permitir que um operador do sistema, com perfil, desbloqueie o usuário em caso de extrapolação do número de cancelamentos permitidos, inserindo uma justificativa.
43. Permitir a parametrização do tempo limite, antes da realização da consulta, para cancelamento de agendamentos.
44. Permitir cadastrar os motivos do cancelamento de um agendamento
45. Permitir o cancelamento dos agendamentos já realizados para o período de interrupção.
46. Permitir criar e parametrizar notificações para confirmação de agendamentos através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
47. Permitir gerar relatórios de agendamentos confirmados.
48. Permitir que o horário esteja disponível automaticamente para agendamento caso o usuário não confirme o comparecimento.
49. Permitir parametrizar o limite de tempo para confirmação dos agendamentos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

50. Permitir bloquear ou desbloquear agendas, em uma ou mais unidades de saúde, por período de tempo ou unidade de horário.
51. Permitir cadastrar os motivos para bloquear uma agenda, um período de tempo ou um determinado horário.
52. Emitir listagem de agendas bloqueadas.
53. Emitir relatório dos motivos de bloqueio da agenda.
54. Permitir bloquear ou desbloquear períodos ou horários de atendimento de uma determinada agenda.
55. Permitir cadastrar os motivos para bloquear períodos ou horários de atendimento de uma agenda.
56. Emitir relatório dos motivos de bloqueio de horários em uma agenda.
57. Permitir o reagendamento de horários agendados pelo usuário ou atendente com perfil, através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
58. Permitir a parametrização do horário limite para reagendamento de horários agendados.
59. Gerar um alerta para não permitir o agendamento de consultas para um recurso ausente e ainda, quando já existir consultas agendadas, permitir a realização de processo automático de reagendamento.
60. Permitir reagendar consulta automaticamente para usuários que tiveram sua consulta cancelada por impedimento do médico, indicando se existe outro profissional que tenha disponibilidade no mesmo dia e horário ou qual o próximo dia livre.
61. Permitir a realização de encaixes na agenda, respeitando o parâmetro de quantidade máxima de encaixes permitidos;
62. Permitir a realização de encaixe por profissional, através da agenda extra.
63. Permitir parametrizar qual será base de dados utilizada para validar o usuário na ocasião do agendamento do serviço. Deverá permitir também, obrigatoriamente, o acesso e a integração ao CADSUS - Sistema de Cadastramento de usuários do SUS.
64. Permitir reservar horários de atendimento de uma determinada agenda.
65. Permitir a gestão inteligente da lista de espera para agendamentos, em caso de cancelamentos e reagendamentos.
66. Permitir a implementação e parametrização de filas de espera para cada serviço ou agenda para acompanhar e gerenciar a demanda reprimida.
67. Emitir relatórios da fila de espera para cada serviço ou agenda.
68. Permitir consultar a fila de espera por unidade, serviço, agenda ou profissional de saúde.
69. Permitir acompanhar o histórico dos atendimentos e agendamentos do paciente selecionado.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

70. Permitir realizar a emissão do relatório das agendas, sendo possível aplicar diversos tipos de filtros.
71. Permitir realizar a emissão do relatório das disponibilidades de vagas, para possível agendamento ou verificação da situação na qual se encontra o agendamento, sendo possível a aplicação de diversos tipos de filtros.
72. Permitir rápido acesso ao primeiro dia e horário livre para agendamento de um determinado serviço.
73. Permitir a emissão de listagens dos mapas diários dos agendamentos.
74. A agenda deverá ser integrada com o serviço de acolhimento, atendimento e central de regulação.
75. Emitir relatório de agendamentos realizadas, não realizadas, canceladas e ativos de cada profissional em um determinado período;
76. Possuir integração com prontuário eletrônico do paciente.

7.6.2 FLUXO DE ATENDIMENTO

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir a gestão do fluxo de atendimento, utilizando os diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
2. Permitir a supervisão centralizada e hierarquizada do fluxo de atendimento em todas as unidades de saúde da rede.
3. Permitir organizar o fluxo de atendimento do paciente através de painéis de chamada, de totens de autoatendimento e através do aplicativo APP de Saúde em smartphone.
4. Permitir análise estatística dos atendimentos realizados.
5. Permitir rastreamento do paciente em qualquer fase do fluxo de atendimento.
6. Permitir análise dos Tempos de Atendimentos e Tempo de Atendimento Médio em qualquer fase do fluxo de atendimento.
7. Permitir análise de gargalos nas diversas fases do fluxo de atendimento.
8. Permitir a avaliação dos usuários em qualquer fase do fluxo de atendimento.
9. Permitir o login dos atendentes e profissionais de saúde em qualquer unidade, local, sala ou guichê de atendimento, desde que autorizado pelo perfil.
10. Permitir parametrizar salas e guichês de atendimento com horário de funcionamento, desconexão por ociosidade, chamada automática e manual, serviços executados, suspensão de atendimento, etc....
11. Permitir parametrizar perfis de profissionais de saúde e atendentes com horário de trabalho, serviços e atividades, suspensão de atendimento, etc....



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

12. Permitir consultas sobre o status de salas e guichês: ocioso, aguardando usuários, em atendimento, suspenso, etc....
13. Permitir consultas sobre o status dos profissionais de saúde e atendentes: ocioso, aguardando usuários, em atendimento, suspenso, etc....
14. Permitir ao atendente ou profissional de saúde logado na sala ou guichê, realizar chamadas e rechamada de senhas, chamada de senhas específicas, cancelamento de senhas, congelamento de senhas, etc....
15. Permitir supervisor da unidade, sala ou grupos de guichês cancelar senhas de atendimento, alterar prioridade das senhas de atendimento, monitorar status e atendimentos nas salas e guichês, monitorar gargalos de atendimento, etc....
16. Permitir visualizar on-line, atender e controlar os usuários em cada unidade, sala ou guichê.
17. Permitir registrar, automaticamente, a data e a hora da chegada, e da saída do usuário em qualquer parte do fluxo de atendimento.
18. Permitir registrar, automaticamente, o tempo de deslocamento e o tempo de atendimento do usuário em qualquer parte do fluxo de atendimento.
19. Permitir registrar, automaticamente, a data e a hora da chegada, e da saída do atendente ou profissional de saúde, em qualquer parte do fluxo de atendimento.
20. Permitir registrar, automaticamente, o tempo de atendimento médio e o tempo de atendimento do atendente ou profissional de saúde, em qualquer parte do fluxo de atendimento.
21. Permitir visualizar, on-line, através de computadores desktop, painéis de visualização, tablets ou smartphones as filas de atendimento com o atendente ou o profissional de saúde, em qualquer parte do fluxo de atendimento.
22. Possuir integração com o agendamento para controle das agendas, disponibilizando todas as informações para o atendimento de forma automática, agilizando assim todo o processo.
23. Permitir o controle sobre a capacidade de atendimento de cada profissional em cada unidade, determinando a carga horária de atendimento, capacidade de agendamento, agendas marcadas efetivamente e disponibilidade de vagas.
24. Permitir o monitoramento operacional online. Deverá dispor de área de supervisão gerencial.
25. Permitir o monitoramento estratégico online. Deverá contemplar funcionalidades dedicadas aos gestores, acessadas via WEB, plataforma móvel, como smartphones e tablets.
26. Permitir extração de relatórios gerenciais, além de possibilitar exportação dos dados para diferentes formatos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

27. Permitir a configuração dos terminais emissores escolhendo-se a cor, o posicionamento e a funcionalidade de cada botão visível na tela.
28. Permitir a emissão de senhas através de: ponto de atendimento de Triagem do Atendimento, terminal de autoatendimento – Totem, equipamento de Emissão de Senhas.
29. Permitir a emissão da senha com impressão e sem impressão.
30. Permitir a edição e cadastro dos dados do cidadão requerente da senha, integrado com o CADSUS;
31. Permitir registrar o motivo pré-configurado que uma senha não será emitida, indicando que o requerente não será atendido.
32. Permitir visualizar a lista de documentos, exames, etc... necessários para execução dos serviços solicitados.
33. Permitir imprimir a lista de documentos necessários para execução dos serviços solicitados.
34. Permitir incluir comentário/observação vinculado à senha. Esse comentário deverá ser visível por todos os usuários que interagirem com esta senha.
35. Permitir visualizar um panorama de áreas de atendimento dentro de uma mesma unidade de saúde de atendimento.
36. Permitir visualizar o panorama do status dos pontos de atendimento, exemplo: pausado, atendendo, congelado, não logado.
37. Permitir ativar senhas provenientes de agendamento.
38. Permitir registrar como “não comparecimento” a senha previamente ativada.
39. Permitir registrar como “cancelamento” o motivo que a senha previamente ativada foi cancelada.
40. Permitir atender a senha emitida, com todos os recursos de médico, enfermeiro ou atendente.
41. Permitir visualizar o tempo de espera do atendimento para aquele serviço.
42. Permitir visualizar Tempo Médio de Espera (TME) na senha para aquele serviço, calculado de acordo com as métricas definidas pelo Contratante.
43. Permitir a impressão de Senha.
44. Permitir a configuração do formato de impressão de senha, inclusive com Tempo Médio de Espera (TME) na senha, calculado de acordo com as métricas definidas pelo Contratante;
45. Permitir Código de barras, QR CODE ou RFID para leitura no Leitor de código de barras do Terminal de Autoatendimento, Leitor (scanner) ou de aplicativo mobile previamente instalado.
46. Permitir configurar diferentes modos de atendimento combinados para um mesmo usuário, sem limites ou quantidade de filas envolvidas, desde que configurado.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

47. A Solução deve alcançar os seguintes segmentos e recursos mínimos: Iniciar Atendimento; Adicionar Serviço/Procedimento; Adicionar Serviço/Procedimento secundário; Redirecionar Serviço/Procedimento; Redirecionar Serviço/Procedimento secundário; Alterar Prioridade; Redirecionar Serviço/Procedimento e Alterar Senha;
48. Possuir CHAT entre usuários e grupo de usuários.
49. Permitir Congelar/Descongelar Senhas, Transferir Senha; Cancelar Senha; Acrescentar Comentários; Desconectar; Pausar Atendimento; Chamar Próxima Senha.
50. Permitir reservar horário que a senha será chamada por usuário ou requerente definido;
51. Permitir atender a Senha Pré-configurada como Automática;
52. Permitir rechamar a Senha Automaticamente.
53. Permitir pré-configurar a obrigatoriedade ou não da avaliação do usuário;
54. Permitir finalizar o Atendimento após a avaliação do usuário;
55. Permitir finalizar o Atendimento após período configurável sem avaliação do Usuário. (O sistema deverá considerar que o requerente recusou avaliar o atendimento).
56. Possibilitar configuração de um mesmo usuário em várias unidades e seções de atendimento sem exigir nova autenticação deste usuário através da ferramenta Single Sign On;
57. Permitir associar usuário a diferentes níveis de permissão para diferentes grupos usuários.
58. Permitir controle de acesso de usuários por unidades de atendimento do Contratante.
59. Permitir que o Perfil Supervisor e Configurador receba e-mail de usuários que não autenticaram no sistema durante um período pré-configurado de dias e meses.
60. Permitir o bloqueio de usuários a determinada unidade de atendimento.
61. Permitir o bloqueio de usuários a determinada área de atendimento.
62. Permitir o bloqueio de usuários a determinado serviço de atendimento.
63. Permitir que o ponto de atendimento possa ser habilitado ou desabilitado para agrupar as senhas na fila por prioridade e por serviço.
64. Permitir que o ponto de atendimento poderá ser habilitado para atender uma senha imediatamente.
65. Permitir que o ponto de atendimento possa estar localizado em uma área de atendimento e chamar senha de outra área de atendimento em determinado horário de funcionamento ou simultaneamente.
66. Permitir que o ponto de atendimento possa visualizar a quantidade total de senhas na fila.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

67. Permitir que o ponto de atendimento deixe o usuário visualizar os seus próprios dados de atendimento: Quantidade de atendimentos; Tempo médio de atendimento; Horário do primeiro login; Tempo total logado; Tempo total ocioso.
68. Permitir o Cadastro de Serviços e Atividades;
69. Permitir que os serviços possuam um horário de funcionamento, impedindo a emissão de senhas quando não estiver nesse intervalo de tempo.
70. Permitir que os serviços possam ter um tempo máximo para execução que contemple todas as esperas e atendimentos dos serviços cadastrados. A ultrapassagem desse tempo deve gerar um alarme.
71. O serviço deve possuir um parâmetro limite máximo de senhas por dia, evitando a emissão de senhas a mais.
72. A conclusão dos serviços com sucesso deverá estar associada à conclusão de todos os serviços obrigatórios cadastrados.
73. Permitir que os pontos de atendimentos possuam filtros cadastrados para organizar o atendimento. Esses filtros são de serviços, prioridades entre outros.
74. Permitir prever que os pontos de atendimentos somente atendam senhas condizentes com os filtros ativos no momento, podendo o usuário estar logado em mais de um filtro ativo. Filtros adicionais podem ser cadastrados, possibilitando alterar o padrão de atendimento da unidade, área de atendimento, serviço ou de acordo com a necessidade.
75. Permitir atribuir diferentes modos de atendimento para cada um dos usuários, considerando no mínimo as seguintes possibilidades: Chamar senha com maior tempo de espera das filas selecionadas; Modo prioritário: Chama senhas de uma ou mais filas somente quando não há mais senhas em outra(s) fila(s) selecionada(s); Modo alternado: Chama alternadamente senhas das filas selecionadas, independentemente do tempo de espera. Essa alternância pode ser configurável em quantidade (ex.: chamar duas senhas da fila A, depois três senhas da fila B); Peso entre diferentes filas: O tempo de espera de uma ou mais filas tem peso diferente com relação a outra (s) fila (s) selecionada (s), permitindo que se faça uma priorização proporcional baseada no tempo de espera; Tempo máximo de espera da fila excedido: Colocar em prioridade máxima senhas cujo tempo de espera tenha superado o valor máximo configurado para aquela fila.
76. Cada modalidade de Alarme deve emitir uma mensagem específica, além das variáveis dinâmicas correspondentes.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

77. Permitir disponibilizar alarmes de maneira específica a determinado serviço, serviço secundário ou equipamento (Ex. terminal de autoatendimento).
78. Permitir disponibilizar diferentes estados operacionais geradores de alarmes e diferentes meios para publicação dos mesmos.
79. Permitir no mínimo os alarmes: Tempo máximo de serviço atingido: Este Alarme deve sinalizar o excesso do tempo máximo objetivado para o completo atendimento do serviço solicitado pelo requerente; Tempo máximo na fila da área de atendimento atingido: Este Alarme sinaliza excesso de tempo máximo objetivado para a espera do requerente na Área de atendimento de Atendimento; Tempo máximo de atendimento do serviço secundário atingido: Este Alarme sinaliza excesso do tempo máximo objetivado para o atendimento do serviço secundário no ponto de atendimento; Tempo máximo de suspensão do atendimento atingido: Este alarme deve sinalizar o excesso do tempo máximo permitido da suspensão do atendimento no ponto de atendimento; Quantidade Máxima de Pessoas na fila atingida: Este Alarme deve sinalizar o excesso de requerentes na fila de espera de uma Área de atendimento; Reabastecimento do Terminal de Autoatendimento: Este alarme deverá indicar a insuficiência de qualquer insumo necessário para o funcionamento da impressora; Indisponibilidade do Terminal de Autoatendimento: Este alarme deverá indicar a indisponibilidades do Terminal. Informação quando o nível da capacidade de impressão no Totem estiver baixo.
80. Os principais meios para publicação de alarmes serão: E-mail: O Sistema deve transmitir através de e-mail, a mensagem de erro correspondente ao Alarme gerado pelo sistema, sendo que cada modalidade de Alarme gera uma mensagem específica, acrescida das variáveis dinâmicas correspondentes; Módulo Supervisor e Gerenciador: O Sistema deve transmitir, por meio de painel em tela com gráficos e cores para o perfil determinado e logado no sistema, o Alarme gerado, sendo que cada modalidade de Alarme gera uma mensagem específica, acrescida das variáveis dinâmicas correspondentes. O sistema deve ser capaz de gerar telas para um determinado usuário relacionando: grupo de usuários, área de atendimento, categorias e unidades as mensagens do alarme.
81. Permitir a configuração Gerencial da Unidade de Saúde;
82. Cadastro de Grupo de CHAT: Associar perfil dos usuários pertencentes ao grupo de Chat;
83. Permitir o cadastro de Motivos de Suspensão
84. Permitir o cadastro de Motivos de Pausa.
85. Permitir o cadastro de motivos de não emissão de senha.
86. Permitir o cadastro de Motivos de Cancelamento
87. Permitir o cadastro de Motivos de Congelamento de senhas



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

88. Permitir as Unidades de Atendimento.
89. Permitir o cadastro de Avaliação do Atendimento: Registrar uma pergunta, suas respostas e respectivas notas a serem atribuídas para 5 (cinco) possíveis opções de respostas.
90. Permitir avaliação no Terminal de Autoatendimento;
91. Permitir o cadastro de ponto de atendimento;
92. Permitir a utilização de painel de chamada de senha com, no mínimo, as funcionalidades: O Painel de chamada de senha deve ser compartilhado simultaneamente entre as mídias (vídeos, TV digital aberta, imagens e RSS); Disponibilizar informações, no mínimo, dos últimos 3 (três) atendimentos e mensagens institucionais (essas informações deverão ser configuráveis para cada área de atendimento ou unidade de atendimento, apresentando sempre o número da senha e do ponto de atendimento de atendimento); Permitir completa customização gráfica das informações na tela da TV, contemplando cores, fontes, figura de fundo e disposição dos elementos, como frame dos vídeos/TV aberta, texto RSS, histórico de senhas chamadas.
93. O software que fará a gestão de conteúdo (disponibilização de vídeos e imagens) deverá ser acessível de maneira centralizada a um configurador ou por Unidade, a critério do Contratante, possibilitando que os vídeos e as imagens sejam enviados automaticamente para as unidades de atendimento a partir de horários programáveis com os seguintes requisitos: Possuir funcionalidade de monitoramento dos dispositivos de exibição (estação local onde o vídeo será armazenado) possibilitando o gerenciamento; Permitir criação e edição de playlists (lista encadeada de vídeos, imagens, etc.) de maneira fácil e rápida, usando o mouse para arrastar e soltar.
94. Veicular, no mínimo, vídeos nos formatos MP4, AVI e MPEG.
95. Veicular, no mínimo, imagens nos formatos JPEG e PNG.
96. Permitir configurar campos complementares obrigatórios para acrescentar dados como número de processos e protocolos, especificações de serviço, etc. Os campos complementares deverão seguir as regras do Contratante com quantidade necessária, seguindo os padrões de máscaras para preenchimento destes campos.
97. Permitir configurar o bloqueio automaticamente do requerente que exceder a quantidade de vezes configurável pelo Contratante para cancelamento de determinado serviço.
98. Permitir prever o desbloqueio quando alcançar a quantidade de dias configurados no sistema para a penalidade ou quando o Usuário habilitado desbloquear o requerente.
99. Permitir a configuração de resposta automática ou não do cancelamento dos serviços pelo sistema.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

100. Em todos os painéis de informação, a solução deve dispor de monitoramento da entrada e do andamento das senhas agendadas.
101. O dispositivo de supervisão da Unidade de Atendimento deve contar com visualização de todas as senhas agendadas de uma determinada data selecionada, ordenada por horário agendado e serviço escolhido.
102. Emitir relatório em formato OLAP com informações sobre senhas.
103. Permitir o recurso de multiavaliação para o requerente incluindo o Terminal de Autoatendimento.
104. Permitir enviar para o cidadão pesquisa de qualidade sobre o serviço para os emails cadastrados em data posterior ao atendimento.
105. Permitir monitorar o estado do link entre as unidades de atendimento no módulo gerencial.
106. Permitir sinalizar unidades de atendimento que apresentem eventual indisponibilidade no link.
107. Demonstrar tela de monitoramento da fila em tempo real de cada uma das áreas de atendimento de cada unidade contendo, no mínimo: Senhas na fila e suas prioridades; Possibilidade de filtragem das senhas na fila por prioridade, categoria e/ou serviço; Ponto de atendimentos e seus status: Recurso visual que diferencie os pontos de atendimentos por situação, como vazio, em uso, ocioso, suspenso e pausado; Identificação do usuário logado no ponto de atendimento caso exista; Demonstrar o usuário em suspensão identificando o motivo e o horário de início da suspensão.
108. Possuir tela de monitoramento dos emissores de senhas de cada equipamento nas respectivas unidades de atendimento.
109. Permitir listar as senhas que se encontram congeladas no ambiente de atendimento.
110. Permitir a listagem de todas as senhas de um dia em uma determinada unidade de atendimento.
111. Permitir ao usuário rastrear todos os eventos ocorridos com uma senha específica, independentemente do seu estado atual (finalizada ou ativa).
112. Permitir rastrear requerente e visualizar todas as suas senhas em qualquer unidade de atendimento.
113. Permitir a listagem de todos os agendamentos de cada unidade e serviço em uma data específica.
114. Permitir o monitoramento Operacional Online incluindo o Terminal de Autoatendimento
115. Disponibilizar painel de monitoramento em tempo real de cada terminal de autoatendimento conforme sua identificação e localização.
116. O dispositivo de supervisão do Terminal de Autoatendimento deve contar com visualização de todas as estações.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

117. Permitir a produção de relatórios operacionais de atendimento de forma estruturada, incluindo todas as demandas do ambiente operacional e gerencial do Contratante.

7.6.3 INTERAÇÃO COM O USUÁRIO

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir a interação com o usuário através de diversos canais de comunicação e atendimento.
2. Entende-se por canal de comunicação, todos os meios utilizados para transportar uma mensagem do emissor (sistema de saúde) para o receptor (usuário). Entende-se por canal de atendimento ou relacionamento, todos os meios de comunicação utilizados para realizar um atendimento relativo a um serviço de saúde.
3. Fazem parte desse módulo:
 - a. Aplicativo do tipo APP para smartphones;
 - b. Portal/Site para agendamento de serviços;
 - c. Ouvidoria;
 - d. Comunicação Social e Veiculação de Campanhas;
 - e. CHAT para comunicação interna;
 - f. Grupos Familiares e Sociais.
4. Todos os canais de comunicação e atendimento deverão estar integrados à Plataforma para utilização com funções que necessitem de interação com o usuário como avisos, agendamentos, cancelamentos, confirmações, etc...
5. Permitir a interação com o usuário utilizando, no mínimo, os seguintes canais de comunicação ativos e passivos:
 - a. E-mail;
 - b. SMS;
 - c. APP;
 - d. Push Notification;
 - e. Totens de Autoatendimento;
 - f. Portais e Sites;
 - g. Whatsapp;
 - h. Telefone;
 - i. Chat;
 - j. Call Center;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

- k. Redes Sociais; e
 - l. Grupos Familiares e Sociais autorizadas pelo usuário.
6. Permitir o cadastro e parametrização de canais de comunicação e atendimento.
 7. Permitir a parametrização da utilização dos canais de comunicação e atendimento para os serviços de saúde e para cada função, individualmente.
 8. Permitir parametrizar a ordem de utilização dos canais de comunicação, para cada função dos serviços de saúde, para possibilitar a economia de recursos.
 9. Permitir que todas as funções de agendamento que necessitem interação com o usuário, sejam realizadas através dos módulos APP e Portal de Agendamento de Serviços, entregues pelo fornecedor da Plataforma.
 10. Permitir que atendentes internos ou externos de CallCenter ou ContactCenter, cadastrados e autorizados na Plataforma, operem funções que exijam interação com o usuário.
 11. Permitir a interação com o usuário e o autoatendimento através de Totens em locais estrategicamente distribuídos. Disponibilizar no mínimo serviços de agendamento e autenticação de usuários através de biometria facial.
 12. Permitir a gestão do processo de cadastro e autorização de familiares e grupos de pessoas que poderão receber as notificações através dos canais de comunicação estabelecidos.
 13. A Plataforma deverá disponibilizar, Site ou Portal para Agendamento de Serviços, via internet, para o usuário através de browser. As funcionalidades deverão ser de fácil utilização e conter todas as variáveis e opções capazes de proporcionar ao mesmo a gestão do seu agendamento.
 14. Permitir o cadastro do usuário no Site ou Portal para marcar e acompanhar os seus agendamentos, inclusive com dados biométricos.
 15. Possibilitar a recuperação de senha do usuário através do e-mail cadastrado
 16. Possibilitar alterar parte dos dados cadastrais.
 17. Possibilitar o envio de notificação para confirmar o cadastro do usuário no Portal através dos diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
 18. Permitir autenticação através de Login e Senha e através de biometria facial.
 19. Permitir que o usuário realize a gestão dos seus agendamentos realizando funções como confirmação, cancelamento, reagendamento, controle de faltas.
 20. Permitir o envio de notificações ao usuário através do portal.
 21. Permitir a gestão e veiculação de campanhas e avisos importantes para os usuários do sistema de saúde, através da APP e outros canais de comunicação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

22. Permitir parametrizar e visualizar indicativos para avaliação de alcance de campanhas.
23. Permitir ao usuário a oportunidade de avaliar seus atendimentos
24. Permitir ao usuário a oportunidade de contar com canal de ouvidoria.
25. O sistema disponibilizará um chat para comunicação interna entre os profissionais da unidade de saúde envolvidos no atendimento dos pacientes, de forma simultânea em diferentes plataformas
26. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para gerenciamento e controle de sua agenda de atendimentos.
27. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para receberá alertas quanto a seus agendamentos, fluxo de atendimento, preparos para procedimentos e desmarcação de consultas e exames.
28. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para os contatos, informações de funcionamento e o georreferenciamento da unidade de saúde.
29. Permitir que o beneficiário utilize aplicativo mobile para o recebimento de campanhas e avisos, conforme público alvo estabelecido no cadastro das campanhas.
30. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para o contato com canal de ouvidoria para registro de suas dúvidas, elogios e reclamações.
31. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para avaliação de seus atendimentos.
32. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para maior comodidade, disponibilizando os dados de seu prontuário: Receituário, Exames Clínicos e de Imagem (inclusive vídeos), Avaliações, Carteira de vacinação, Encaminhamentos e etc.
33. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para recebimento de notificações referentes à prescrição medicamentosa e orientações terapêuticas.
34. Permitir que o usuário utilize aplicativo mobile para recebimento de notificações referentes à campanhas e informações de saúde.
35. A Plataforma Tecnológica Digital para Integração e Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir fazer a gestão de campanhas de saúde e campanhas informativas para os usuários do sistema de saúde do Estado, utilizando os diversos canais de comunicação estabelecidos e parametrizados no módulo Interação com o Usuário.
36. Permitir a supervisão centralizada e hierarquizada das campanhas de saúde.
37. Possuir integração com todos os módulos da Plataforma, principalmente o Modulo de Prontuário, para utilização de suas funções.
38. Permitir definir o público alvo por região, por cid10, faixa etária, sexo e unidades de saúde.
39. Permitir a utilização de imagens como banners.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

40. Permitir a edição de textos.
41. Permitir anexos de imagens entre textos.
42. Permitir configurar data de vigência das campanhas.
43. Permitir a programação automática dos envios das mensagens estabelecidas.
44. Permitir definir elaboração de planejamento operacional para execução das campanhas.
45. Permitir o recebimento de alertas nos diversos canais de comunicação.
46. Permitir realizar a previsão do público atingido pela campanha conforme parâmetros estabelecidos.
47. Permitir gerar relatórios estatísticos referentes as visualizações das campanhas pelo público atingido.

7.6.4 PRONTUÁRIO DIGITAL

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Registro de Atendimento e Gestão da Saúde deverá permitir o atendimento do usuário através do prontuário eletrônico do paciente.
2. Permitir a visualização de informações do prontuário através da APP da Saúde, inclusive com imagens e vídeos de exames.
3. Permitir, a partir de informações do prontuário, o envio de alertas para a APP de Saúde relativos à prevenção de doenças, medicamentos, exames, etc.
4. Permitir a visualização do resumo com informações relevantes (problemas/ condições com situação - ativos, resolvidos e latentes; duração crônica ou aguda; medicamentos de uso contínuo) em Folha de Rosto.
5. Possuir cadastro de pacientes contendo as informações a sua completa identificação: nome data de nascimento, sexo, cartão de saúde SUS, cidade de nascimento, nacionalidade, estado civil, nome do cônjuge, nome dos pais, religião (visando o trabalho da pastoral da saúde), cor, logradouro residencial e comercial, profissão, CPF e município de origem.
6. Possuir consulta de histórico de atendimentos anteriores.
7. Ser integrado, em demanda espontânea, ao módulo de Acolhimento e Classificação de Riscos, ordenando a lista de pacientes a serem atendidos por Prioridade Clínica atribuída na Classificação, possibilitando ainda ao médico consultar todas as informações coletadas no processo de classificação.
8. Permitir consulta dos dados do PEP inseridos nos diversos locais de atendimento das unidades de saúde onde está implantado o sistema
9. Permitir inserir História Pregressa do paciente com diagnóstico, status do diagnóstico, problema e localização.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

10. Permitir inserir Condição Atual do paciente com diagnóstico, status do diagnóstico, problema e subproblema e localização.
11. Permitir inserir Histórico de Cirurgias informando procedimentos e datas.
12. Permitir inserir História Social, com tipo, informação vinculado ao tipo e período.
13. Permitir inserir história familiar com relação, doença, localização e problema.
14. Permitir inserir informações sobre alergias, informando tipo de alergia, alérgico e severidade.
15. Permitir visualizar comparativo de informações dos antecedentes em datas especificadas para consulta do histórico.
16. Permitir inserir indicadores de sinais vitais, peso, altura, e permitir parametrização de outros indicadores a critério da CONTRATANTE.
17. Permitir inserir diagnóstico com CID 10 e Sinais/Sintomas com a CIAP 2.
18. Permitir inserir notas de evolução em texto livre e possibilidade de classificação da informação utilizando a CIAP 2.
19. Permitir visualização de notas de evolução anteriores antes do registro da nova evolução;
20. Permitir a visualização dos resultados de exames dos laboratórios de análises clínicas das diversas unidades.
21. Permitir a visualização dos laudos de radiologia das diversas unidades.
22. Permitir o planejamento e registro de sessões de atendimentos.
23. Permitir a prescrição de medicamentos e pedidos de exames, cuidados e procedimento.
24. Visualização de informações sobre as alergias registradas no prontuário no momento da prescrição de medicamentos.
25. Permitir a identificação automática do tipo de receituário e informações pertinentes a cada tipo.
26. Permitir a emissão de relatório de prescrição por período.
27. Permitir registrar informações sobre saberes tradicionais que o paciente venha realizar em seu processo terapêutico.
28. Permitir o registro de informações sigilosas que só serão visualizadas pelo próprio profissional que a incluir.
29. Permitir a criação e formatação de modelos de atendimento no prontuário eletrônico, criando protocolos de atendimento e possibilitando a montagem da estrutura de fichas de atendimento para cada especialidade ou tipo de atendimento.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

30. Permitir a impressão e o acesso à evolução do paciente ou às solicitações de enfermagem a partir da própria prescrição, conferindo maior agilidade ao processo. Deve ser possível, no momento das solicitações de enfermagem, a visualização simultânea da prescrição médica.
31. Possuir módulo de enfermagem que permita aos enfermeiros construir os planos de cuidados ao paciente, bem como a prescrição de enfermagem.
32. Possuir controle de acesso, de modo que as informações de atendimento dos pacientes somente poderão ser acessadas por usuários com senha apropriada.
33. Permitir que cada médico crie padrões de receita de solicitação de medicamentos, encaminhamentos, orientações.
34. Operar com o conceito de protocolos de atendimento, atendendo agravos dos pacientes, possuindo pelo menos 10 protocolos preestabelecidos e parametrizados.
35. Permitir o registro de antecedentes e exame físico durante cada atendimento, sendo os mesmos parametrizados de acordo com os tipos de informação definidas pela CONTRATANTE.
36. Permitir a geração de relatório para o encaminhamento de pacientes para a Regulação com as informações necessárias conforme os protocolos estabelecidos.
37. Possibilitar a solicitação de exames de acordo com o estipulado pelo protocolo de atendimento.
38. Possibilitar a solicitação de medicamentos durante o atendimento de acordo com o estipulado pelo protocolo de atendimento e com os produtos padronizados pela farmácia;
39. Operar com o CID 10 como parâmetro de registro de diagnóstico indicando os diagnósticos de notificação compulsória e as perguntas padronizadas para cada notificação.
40. Permitir visualizar o histórico de diagnóstico do paciente em qualquer passagem dentro da unidade de saúde;
41. Permitir a emissão de relatórios de produção médica, atestados, encaminhamentos, orientações.
42. Possuir, no Prontuário eletrônico do paciente, os resultados e laudos dos exames solicitados.
43. Permitir ao profissional médico agrupar no histórico de atendimento do paciente todos os medicamentos e exames realizados em um determinado período.
44. Permitir a impressão de fichas de atendimento FAA de acordo com padrão SUS
45. Permitir Níveis de acesso e de Visualização e Impressão para Cada Grupo de Acesso ao sistema.
46. Gerar automaticamente a impressão das prescrições, solicitações de exames, encaminhamentos, pareceres e atestados ao encerrar um atendimento.
47. O Sistema deverá permitir o Registro clínico odontológico do paciente com Odontograma interativo.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

48. Permitir ao profissional registrar os serviços realizados através do odontograma com início e término do tratamento, permitindo automaticamente colocar como abandono tratamentos não concluídos após a data prevista na primeira consulta programática.
49. Permitir marcar vários dentes de um sextante S1, S2, S3, S4, S5 e S6 para realizar de uma vez os procedimentos nos dentes selecionados dos respectivos sextantes.
50. Gerar relatórios e gráficos dos atendimentos odontológicos por paciente e procedimento - Relatório de CPO-D e CEO.
51. Permitir na primeira consulta programática odontológica marcar com uma coloração diferenciada no odontograma, sendo uma cor relacionando com os respectivos procedimentos a realizar e outra cor conforme o profissional for concluindo os procedimentos.
52. Ao lançar os procedimentos deverá permitir fazer por sextantes, identificar um dente que será extraído, identificar no dente a solicitação de RX.
53. Os procedimentos odontológicos finalizados deverão estar disponíveis para o BPA (SIA), com geração automática.
54. Permitir, na triagem/acolhimento/pré consulta, definir a intensidade da dor do paciente através da régua da dor, classificando em três tipos de dor leve, moderada e intensa fazendo as classificações de 1 a 10 padrão de avaliação internacional de Manchester para dor.
55. Permitir incluir documentos e prontuários digitalizados nas informações históricas do paciente.
56. Permitir, no histórico do prontuário, a visualização de documentos digitalizados que sejam importantes para os profissionais da saúde (prontuário físico, declarações).
57. Geração automática das informações que compõem o CMD para envio ao SISAB.
58. Permitir o registro de atendimento da família contendo, ao menos, as seguintes informações: Acompanhamento de Pré-natal; Acompanhamento nutricional à crianças e puérperas; Nascimentos – SINASC; Óbitos – SIM; Mudança Geográfica.
59. Permitir o registro do atendimento Integral ao Idoso.
60. Permitir o registro do atendimento em Saúde Mental.
61. Permitir o registro do atendimento Integral ao Homem.
62. Permitir o registro do atendimento Integral à Mulher.
63. Permitir o registro do atendimento Doenças Crônicas não Transmissíveis.
64. Permitir o registro do atendimento de Vigilância Alimentar e Nutricional.
65. Permitir o registro de informações referentes à Vigilância do Óbito.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

66. Deve permitir a inclusão/exclusão dos componentes da família através do cadastro de usuários na composição familiar, informar o grau de parentesco, ou transferência remoção de todos os familiares de uma determinada família.
67. Permitir incluir dados em todos os campos do prontuário, através da voz, com transcrição automática para texto.

7.6.5 ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Integração e Gestão dos Processos de Saúde deverá fazer a gestão básica das tabelas administrativas do sistema.
2. Deverá possuir Cadastro de usuários do sistema;
3. Deverá possuir Cadastro de perfis do sistema;
4. Deverá possuir Cadastro de senhas;
5. Deverá possuir Cadastro de perfis de usuários no sistema;
6. Deverá possuir Configuração do acesso às unidades de internação;
7. Permitir manutenção de domínios do sistema;
8. Deverá possuir geração de log, com georreferenciamento, para qualquer ação no sistema;
9. Deverá possuir trilha de auditoria;
10. Permitir administração de dados da SIGTAP;
11. Permitir gerenciar a integração com o DATASUS e sistemas legados;
12. Permitir autenticar o usuário por senha e por meio de biometria facial e digital;
13. Permitir autenticar o paciente por meio de biometria facial e digital;
14. Permitir a identificação visual do estado em todos os formulários disponibilizados pelo sistema;
15. Permitir a parametrização do funcionamento básico do sistema: tempo de encerramento de sessão, tempo de renovação de senha e biometrias, adequação de horário.
16. A Plataforma Tecnológica Digital para Integração e Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir a manutenção de informações sobre as unidades de saúde para mapeamento das estações de trabalho da unidade: alas, setores, consultórios, enfermarias, salas de exames e locais de estoque, dispensação e consumo de materiais e medicamentos;;
17. Permitir o cadastro das unidades de saúde da rede assistencial, a partir de importação de dados do CNES;
18. Permitir a manutenção do calendário da unidade de atendimento para feriados, dias úteis e não úteis.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

19. Permite o cadastro do prontuário integrado com os dados do CNS com dados para identificação biométrica.
20. Permitir o cadastro dos padrões de leitos vinculados a quartos, tipos de quartos (acomodação) e unidade, visando parametrizar o sistema para alocação dos pacientes;
21. Permitir a classificação das unidades de internação com determinação hierarquizada das estruturas de centro de custos a que pertencem, e identificação das unidades intensivas e de cirurgia;

7.6.6 PLANEJAMENTO E GESTÃO

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Integração e Gestão dos Processos de Saúde deverá emitir relatórios operacionais e gerenciais de todos os módulos do sistema.
2. Possuir busca de dados na Plataforma através do ETL, permitindo fácil integração;
3. Gerar apresentação gráfica, dashboards e consolidação de informações gerenciais;
4. Possuir facilidade de manipulação e geração de gráficos e planilhas dinâmicas;
5. Permitir controle de acesso e criação de relatórios dinâmicos personalizados por usuário;
6. Possuir Portabilidade e flexibilidade no acesso às informações, através de ferramentas mobile e web;
7. Permitir inserção de soluções em um painel, no qual todas as informações são concentradas;
8. Permitir exportação de relatórios e gráficos no mínimo para os formatos PDF e Excel.

7.6.7 PRONTO-ATENDIMENTO

1. A Plataforma Tecnológica Digital para Integração e Gestão dos Processos de Saúde deverá permitir a gestão dos atendimentos de urgência e emergência.
2. Permitir a Prescrição médica com encaminhamento eletrônico dos pedidos de medicamentos à farmácia
3. Permitir a Evolução do paciente em leito de observação
4. Permitir a solicitação de exames de imagens e patologia, com disponibilização de laudos para consulta nos consultórios e áreas de observação
5. Permitir Chamada para reavaliação após prescrição e/ou realização de exames
6. Permitir procedimentos de enfermagem, com registro de administração de medicamentos e evolução

7.7 Requisitos Funcionais para Solução de Integração e Compartilhamento de Serviços (Item XII)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Através de aplicações multi-modulares, utilizando-se de diversos serviços/microserviços, o gerenciamento de APIs está se tornando um dos aspectos mais importantes da tecnologia corporativa, o que significa que ele deve acomodar uma infraestrutura híbrida. É necessário garantir que essas APIs possam ser gerenciadas, possuir alta disponibilidade e performance e serem protegidas onde quer que sejam implantadas, seja localmente (on-premise) ou em uma nuvem pública/privada. Desta forma, fica sob responsabilidade do vencedor do LOTE 3 do presente Termo de Referência, a integração das Plataformas referenciadas nos Lotes 1 e 2 e os sistemas legados existentes, e disponibilização de Web Services conforme Padrões de Interoperabilidade do Governo Federal (ePING).

Estes Serviços deverão ser disponibilizados através de APIs Gateways open source, como por exemplo WS)2, Kong Gateway, Mulesoft ou Spring Cloud, ou sistemas proprietários desde que todos os custos de licenças sejam de responsabilidade da fornecedora.

Deverá disponibilizar os seguintes recursos:

1. Permitir reescrita de URL;
2. Permitir integração com serviços de registro e descoberta;
3. Possibilitar aplicações de filtros e Predicados em rotas específicas;
4. Possibilitar limitação da taxa de requisição através de controle de tráfego;
5. Suportar a publicação de serviços nas tecnologias REST e SOAP, provisionando saídas em JSON e XML;
6. Suportar OAuth2.0, OIDC, autenticação básica, API Keys, TLS mútuo;
7. Restringir os tokens de acesso da API a domínios / IPs específicos;
8. A solução deve possuir uma arquitetura escalável, suportando, desta forma, o crescimento contínuo das demandas de negócio;
9. Deverá permitir alta disponibilidade para os componentes da arquitetura;
10. Suportar arquiteturas de desenvolvimento orientado à objetos JAVA, JAVA EE e Microsoft .Net.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

8 INTEROPERABILIDADE ENTRE SISTEMAS E ARQUITETURA DA SOLUÇÃO

8.1 Interoperabilidade entre Sistemas

Todos os sistemas de informação contratados deverão garantir aderência aos padrões de interoperabilidade adotados pela Portaria do Ministério da Saúde nº 2.073, de 31 de agosto de 2011, que:

“Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar”.

Os sistemas de informação contratados também deverão permitir interoperabilidade através de “Web Services”. Para a construção de Web Services, serão seguidos padrões Simple Object Access Protocol (SOAP) ou Representation State Transfer (REST, Web Service RESTful), a critério da CONTRATANTE.

O transporte dos dados deve ser realizado via protocolo HTTP ou HTTPS para conexões seguras, também a critério da CONTRATANTE, que deverá fornecer infraestrutura de Certificação Digital, quando for necessário.

Fica a critério da CONTRATANTE especificar os dados que serão trocados, alimentados ou atualizados entre os sistemas, de modo que os mesmos sejam alimentados com dados automaticamente e de forma transparente aos seus operadores.

Os sistemas de informação contratados devem estar integrados com Sistemas de Informações desenvolvidos / geridos pelo Ministério da Saúde ou DATASUS, sobretudo:

1. Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde (CADSUS WEB);
2. Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA);
3. e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB);
4. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES);
5. Sistema Nacional de Regulação (SISREG);
6. Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP);
7. Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA);
8. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIHSUS) e
9. Sistema Gerador do Movimento das Unidades Hospitalares (SISAIH).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Todos os sistemas de informação deverão trabalhar de forma integrada com uma base de dados única ou distribuída sem duplicidade ou redundância. Caso o vencedor do certame não seja um único fornecedor, a PRODEST será responsável por acionar as empresas para que essas forneçam todas as informações, estruturas, dados, tabelas e acessos para que as integrações possam ser realizadas e para que o suporte técnico aos sistemas existentes não sejam descontinuados durante o período de implantação da nova solução.

8.2 Arquitetura da Solução

8.2.1 Especificação dos Servidores

Conforme decidido previamente, a arquitetura dos servidores para hospedagem das aplicações e dos bancos de dados será provida pelo PRODEST, preferencialmente, utilizando virtualização de servidores, banco de dados ORACLE ou MS-SQL Server ou **MONGODB** e Sistema Operacional com a versão 2012 R2 do Windows Server **ou do tipo Linux**.

Os servidores serão exclusivos para solução e deverão suportar um ambiente com um total máximo de 1600 estações de trabalho/usuários simultâneos.

A configuração do ambiente operacional de produção será discutida entre a equipe de Suporte Técnico do PRODEST, GTI/SESA e o fornecedor da solução de Software (CONTRATADA), visando otimizar os recursos e implementar a solução mais performática possível.

8.2.2 Configuração do Banco de Dados

Para a solução a ser contratada, poderão ser utilizadas a versão do SGBD Oracle 10.2.0.4 ou superior, ou a versão do SGBD MS-SQL Server 2008 R2 ou superior ou o Banco de Dados MongoDB e/ou Postgress.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

9 RESPONSABILIDADE DAS PARTES

9.1 Obrigações da CONTRATADA

1. Designar um profissional de seu quadro de funcionários, com especialidade em gerência de projetos, para atuar como GERENTE TÉCNICO, e também um substituto, com a responsabilidade pela gestão dos aspectos administrativos, legais e técnicos do contrato, relacionando-se diretamente com o GESTOR DO CONTRATO e demais representantes da CONTRATANTE, conduzindo a execução e coordenação dos serviços.
2. O GERENTE TÉCNICO, ou seu substituto, deverá estar disponível nas dependências da CONTRATANTE, nos dias úteis, no horário comercial, e acessível por contato telefônico em qualquer outro horário, inclusive em feriados e finais de semana.
3. O GERENTE TÉCNICO deverá assegurar que as determinações da CONTRATANTE sejam disseminadas junto à CONTRATADA com vistas à alocação dos profissionais necessários para execução dos serviços contratados.
4. Comprovar que os profissionais do seu quadro de funcionários que, diretamente ou indiretamente, atuarem na execução dos serviços dessa contratação, são contratados obrigatoriamente pelo regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), de forma a assegurar-se os benefícios trabalhistas decorrentes.
5. Capacitar a equipe técnica alocada aos serviços desta contratação sempre que se fizer necessário, considerando a evolução tecnológica ou mudança de tecnologia realizada pela SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO em seu ambiente computacional, bem como na infraestrutura utilizada pelo PRODEST para hospedagem da solução.
6. Admitir, administrar, coordenar e avaliar, sob sua responsabilidade, os técnicos necessários à prestação dos serviços deste TERMO DE REFERÊNCIA, obrigando-se também por todos os tributos, impostos, encargos (trabalhistas ou não), incluindo toda e qualquer verba rescisória, além de todas as taxas que se apliquem ao seu ramo de atuação, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
7. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

8. Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo, caso necessário, sem ônus para a CONTRATANTE, qualquer técnico que tenha faltado ao serviço ou que esteja em gozo de férias, auxílio doença, auxílio maternidade ou qualquer outro benefício legal.
9. Cumprir as atividades inerentes ao contrato com técnicos altamente especializados, assumindo total e exclusiva responsabilidade pelo cumprimento integral do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA.
10. Substituir qualquer um dos técnicos alocados na execução desta contratação, cuja atuação, permanência ou comportamento tenham sido julgados prejudiciais e inconvenientes à execução dos serviços ou às normas da CONTRATANTE.
11. Todos os funcionários da empresa, que vierem a prestar serviço na CONTRATANTE em virtude da presente contratação deverão circular nas dependências do Órgão portando o crachá de identificação da empresa fornecido pela CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE, conforme norma interna da CONTRATANTE.
12. Informar à CONTRATANTE, para efeito de controle de acesso às dependências da SESA, bem como às dependências do PRODEST, o nome e o respectivo número da carteira de identidade dos empregados que farão parte da equipe técnica alocada aos serviços desta contratação, bem como informar as ocorrências de afastamento definitivo e as substituições em casos de falta, ausência legal ou férias.
13. Para os casos de desligamento, a empresa deverá avisar formalmente à CONTRATANTE, bem como promover a devolução de crachás de acesso e outros materiais pertencentes à CONTRATANTE e que veio a ter acesso em virtude da contratação.
14. Efetuar a transferência de conhecimento para a equipe técnica designada pela SESA, de todos os novos serviços implantados ou modificados, mediante documentação técnica.
15. Responder por quaisquer prejuízos que seus empregados, supervisor ou preposto causarem à SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão, dolo ou culpa, procedendo imediatamente os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus e a responsabilidade decorrente, durante a execução do objeto contratado.
16. Responsabilizar-se sobre todos os atos de seus técnicos, relacionados ao manuseio de arquivos de dados, sistemas computadorizados, softwares e equipamentos de propriedade da CONTRATANTE.
17. Solicitar autorização prévia da CONTRATANTE antes de utilizar recursos de software que necessitem de aquisição de licença de uso, ou antes de utilizar ferramentas cuja versão seja diferente daquelas previstas e em uso no ambiente da CONTRATANTE.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

18. A CONTRATANTE terá ampla liberdade de atualizar seu ambiente computacional, segundo sua necessidade e conveniência administrativa, cabendo à CONTRATADA, nestes casos, manter a compatibilidade, evoluindo e adaptando-se à respectiva mudança, às suas expensas, sem quaisquer custos adicionais para a CONTRATANTE e dentro do prazo estipulado.
19. Levar imediatamente ao conhecimento do GESTOR DO CONTRATO da CONTRATANTE qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução dos serviços contratados que possam impactar no bom andamento da execução dos serviços dessa contratação.
20. Não subcontratar os serviços objeto desta licitação.
21. Responsabilizar-se pela limpeza e conservação dos ambientes onde desempenhe seus serviços.
22. Assumir a responsabilidade por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.
23. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere à Administração da CONTRATANTE a responsabilidade de pagamento, nem pode onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.
24. Assumir a responsabilidade pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionada com a execução do objeto deste contrato.
25. Assumir a responsabilidade por todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios resultantes de ações judiciais que a CONTRATANTE for compelida a responder por força desta contratação.
26. Manter, durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação e de qualificação exigidas no processo licitatório.
27. Sob pena de rescisão contratual, não caucionar ou utilizar o contrato para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
28. Sob pena de sanções contratuais, manter sigilo absoluto sobre todas as informações provenientes dos serviços realizados, bem como de documentos elaborados e informações obtidas dentro da CONTRATANTE.
29. Assinar e acatar o *Documento 8 - Termo de Confidencialidade* (Anexo 1), que deverá ser emitido pela CONTRATANTE após a assinatura do contrato.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

30. Cumprir integralmente as especificações e prazos definidos neste documento que solicite um serviço ou fornecimento, garantindo a qualidade dos produtos e serviços entregues.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

10 Fiscalização e Gestão do Contrato

10.1 Papéis e Responsabilidades

De acordo com a IN 04/2014, art. 2º, V a VIII, e em consonância com o Tribunal de Contas da União (TCU) através do Acórdão nº 916/2015 – Plenário, deverão ser designados quatro servidores para realizarem o acompanhamento e fiscalização do contrato, com suas respectivas responsabilidades: GESTOR DO CONTRATO, FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO, FISCAL ADMINISTRATIVO DO CONTRATO, FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO. Além desses, será formado na SESA o COMITÊ DE PADRONIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA.

10.1.1 Cabe ao Gestor do Contrato:

1. Exigir da CONTRATADA, sempre que necessário, a apresentação de documentos que comprovem a validação e manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação previstas no ato convocatório.
2. Encaminhar, formalmente, as demandas por meio de Ordens de Serviço (*Documento 1 do Anexo 1*), em seus diversos tipos, descritos no escopo deste documento, ao GERENTE TÉCNICO (Preposto) da CONTRATADA.
3. Avaliar, juntamente com os Fiscais do contrato, a oportunidade e conveniência da emissão das Ordens de Serviço.
4. Em caso de não conformidades na execução das Ordens de Serviço apontadas pelos Fiscais, decidir sobre o encaminhamento para a aplicação de penalidade ou o envio das demandas para correção pela CONTRATADA.
5. Autorizar a aplicação das glosas propostas pelo FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO e pelo FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO.
6. Encaminhar a documentação comprobatória de penalizações ou multas administrativas para os setores responsáveis (SESA) e solicitar providências.
7. Para as Ordens de Serviço que forem executadas e entregues sem a existência de não conformidades, elaborar juntamente com o FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO e o FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO, o Termo de Recebimento Definitivo, que será entregue à CONTRATADA.
8. Autorizar, após as devidas assinaturas do Termo de Recebimento Definitivo, a emissão da Nota Fiscal por parte da CONTRATADA até o 5º dia útil do mês subsequente.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

9. Atestar a Nota Fiscal e encaminhar ao FISCAL ADMINISTRATIVO DO CONTRATO, juntamente com as Ordens de Serviços e os Relatórios de Atividades, para verificar as regularidades pertinentes (Regularidade Fiscal, Trabalhista e Previdenciária da CONTRATADA) até o 10º dia útil após a entrega das notas pela CONTRATADA.
10. Determinar as datas e os horários para realização das manutenções, em acordo com a área demandante e o COMITÊ DE PADRONIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA, prevendo o mínimo de impacto nas atividades dos usuários.
11. Manter o Histórico de Gestão do Contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato, por ordem histórica.

10.1.2 Cabe ao Fiscal Técnico do Contrato:

1. Supervisionar e fiscalizar o serviço desde sua solicitação até a execução e anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA ao GESTOR DO CONTRATO.
2. Receber as Ordens de Serviço do FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO, avaliar a compatibilidade contratual, registrar e encaminhar ao COMITÊ DE PADRONIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO para aprovação.
3. Receber as Ordens de Serviço executadas pela CONTRATADA e elaborar um Termo de Recebimento Provisório, juntamente com o FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO, a ser entregue ao GERENTE TÉCNICO (Preposto) da CONTRATADA.
4. Avaliar, juntamente com o FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO, a qualidade dos itens recebidos de acordo com os critérios de aceitação definidos neste documento e/ou no Contrato, identificando, se for o caso, as não conformidades.
5. Analisar e verificar se as SLAs contratadas foram alcançadas e propor as glosas estipuladas para cada caso.

10.1.3 Cabe ao Fiscal Administrativo do Contrato:

1. Fiscalizar, com apoio do FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO, o cumprimento, por parte da CONTRATADA, das exigências legais e de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade do Contrato.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

2. Verificar a regularidade Fiscal, Trabalhista e Previdenciária da CONTRATADA para fins de pagamento.
3. Encaminhar a Nota Fiscal para Liquidação e Pagamento, acompanhada, se for o caso, das orientações para aplicação das sanções e glosas.
4. Permitir o acesso dos representantes e dos recursos técnicos da CONTRATADA ao local de prestação dos serviços, desde que devidamente identificados, e respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio, das pessoas e das informações.

10.1.4 Cabe ao Fiscal Requisitante do Contrato:

1. Acompanhar a execução e implantação dos produtos objetos das Ordens de Serviços.
2. Efetuar os testes dos produtos objetos das Ordens de Serviços.
3. Avaliar, juntamente com o FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO, a qualidade dos itens recebidos de acordo com os critérios de aceitação definidos neste documento e/ou no Contrato, identificando, se for o caso, as não conformidades.
4. Elaborar, juntamente com o FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO e o GESTOR DO CONTRATO, o Termo de Recebimento Definitivo para as Ordens de Serviço que foram entregues e analisadas com a inexistência de não conformidades, para fins de encaminhamento de pagamento.
5. Emitir mensalmente as Ordens de Serviço contendo todas as tarefas e informações exigidas e encaminhá-las ao FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO, para avaliação, com antecedência mínima de:
 - 7 (sete) dias úteis para as Ordens de Serviço demandadas normalmente;
 - 1 (um) dia útil para as Ordens de Serviço “Por Demanda” com características emergenciais.
6. Analisar e aprovar os Relatórios de Serviços encaminhados pela CONTRATADA.
7. Analisar a qualidade dos serviços realizados pela CONTRATADA e propor as glosas quando não atendidos os padrões exigidos.
8. No caso de proposta de glosa, anexar os documentos comprobatórios do não atendimento às exigências.
9. Emitir os Relatórios de Atividades das Ordens de Serviços de sua responsabilidade e encaminhá-las ao GESTOR DO CONTRATO no 1º dia útil do mês subsequente.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

10.1.5 Comitê de Padronização e Administração do Sistema

1. Receber e avaliar as demandas encaminhadas pelo FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO sobre as 6.3.4. *Manutenções Evolutivas* dos sistemas com vistas a manter a padronização dos processos de trabalho em todas as unidades de saúde e demais áreas envolvidas.
2. Deliberar sobre as alterações que possam impactar nos fluxos de trabalho das unidades de saúde.
3. Receber e deliberar sobre as solicitações de implantação dos 7.2. *Módulos do Sistema de Gestão Hospitalar* nas unidades hospitalares, avaliando o impacto em toda a rede hospitalar da SESA referente a padronização e fluxos de trabalho.
4. Receber e deliberar sobre as solicitações de implantação de módulos ou funcionalidades dos demais sistemas objeto deste contrato, nas unidades operacionais, avaliando o impacto em toda a rede SESA referente a padronização e fluxos de trabalho.
5. Consultar o FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO sobre as dúvidas e os impactos tecnológicos das demandas recebidas.
6. Caso o vencedor do certame não seja um único fornecedor, a PRODEST será responsável por fazer gestão para acionar as empresas para que estas forneçam todas as informações, estruturas, dados, tabelas e acessos para que as integrações possam ser realizadas e para que o suporte técnico aos sistemas existentes não sejam descontinuados durante o período de implantação da nova solução.

10.1.6 Aprovação e Ateste Técnico

1. A Ordem de Serviço somente poderá ser encerrada quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, e os produtos e serviços realizados e entregues com a qualidade demandada e devidamente aceita pelo demandante, aprovada pelo FISCAL REQUISITANTE DO CONTRATO, pelo FISCAL TÉCNICO DO CONTRATO e GESTOR DO CONTRATO, através do Termo de Recebimento Definitivo.
2. Caso a Ordem de Serviço seja encerrada pela CONTRATADA sem a devida emissão e assinatura do Termo de Recebimento Definitivo ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, a mesma será reaberta e os prazos serão contados em continuidade ao exposto inicialmente na abertura original do chamado e/ou Ordem de Serviço, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

3. A Nota Fiscal referente à Ordem de Serviço somente poderá ser emitida após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo devidamente assinado.

10.1.7 Indicadores e Penalidades

1. A inclusão de indicadores de desempenho referente ao cumprimento de prazos se justifica na medida em que a Secretaria de Estado da Saúde possui missão crítica quando se trata da gestão hospitalar apoiada por sistemas de informação.

Os níveis mínimos de serviços são critérios para aferir e avaliar os diversos produtos relacionados aos serviços contratados.

Para fins de fiscalizar e exigir os níveis mínimos de serviço na execução deste Termo de Referência, na análise do desempenho técnico, serão aplicados os indicadores de desempenho descritos na *Tabela 20 - Indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso* para as Ordens de Serviço do tipo: (i) Implantação dos Sistemas (Seção 6.2); (ii) Manutenção Adaptativa (Subseção 6.3.3); (iii) Integração (Subseção 6.3.5) e (iv) Treinamento sob Demanda (Seção 6.7). As ordens de serviço do tipo Manutenção Evolutiva (Subseção 6.3.4) terão indicadores e penalidades próprias, já citadas neste documento.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

O primeiro indicador mede o número de Ordens de Serviço concluídas com atraso, conforme visto na Tabela 11:

Tabela 11 - Indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso

INDICADOR Nº 1	
INDICADOR Nº 1	IND_OSCA = ÍNDICE DE ORDENS DE SERVIÇOS CONCLUÍDAS COM ATRASO
Finalidade	Verificar se o prazo acordado para a conclusão das Ordens de Serviço foi cumprido.
Periodicidade	Bimestral (no quinto dia útil de cada bimestre).
Unidade de Medida	Percentual.
Como Medir	No quinto dia útil de cada bimestre, contabilizar todas as Ordens de Serviço concluídas nos dois últimos meses.
Limite Aceitável	Até 5% de atraso na conclusão das Ordens de Serviço do período contabilizado.
Fórmula	$IND_OSCA = (T_{OSCA} / T_{OS}) \times 100$ Onde: T_{OSCA} = Total de Ordens de Serviço concluídas com atraso no período. T_{OS} = Total de Ordens de Serviço concluídas no período.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

A Tabela 12 apresenta os Níveis Mínimos de serviço para o indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso:

Tabela 12 - Níveis mínimos de serviço do Indicador de Ordens de Serviços Concluídas com Atraso

Nível mínimo aceitável	Nível máximo esperado	Ocorrência	Redutor no pagamento da fatura
95% das Ordens de Serviço concluídas no prazo acordado	100% das Ordens de Serviço concluídas no prazo acordado	>= 6% e < 40%	4%
		>= 40% e < 55%	6%
		>= 55% e < 70%	8%
		>= 70% e < 95%	10%
		>= 95% e < 100%	12%



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

O segundo indicador mede o índice de Não Conformidades encontradas nas Ordens de Serviço, conforme visto na Tabela 13:

INDICADOR Nº 2	IND_INOS = ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE NAS DE ORDENS DE SERVIÇOS
Finalidade	Verificar a qualidade dos serviços entregues, por meio das não conformidades identificadas após encerramento da Ordem de Serviço.
Periodicidade	Mensal (no quinto dia útil de cada mês).
Unidade de Medida	Percentual.
Como Medir	No quinto dia útil de cada mês subsequente ao encerramento da Ordem de Serviço, considerando todos os subprocessos abrangidos por ela e que geraram produtos ou serviços durante sua execução, verificar se houve a necessidade de retrabalho após a entrega e aceite da Ordem de Serviço.
Limite Aceitável	Até 10% de Ordens de Serviço com não conformidades.
Fórmula	$IND_INOS = (T_{OSNC} / T_{OS}) \times 100$ Onde: T_{OSNC} = Total de Ordens de Serviço com não conformidades no período. T_{OS} = Total de Ordens de Serviços concluídas no período.
Observação	Considera-se uma Ordem de Serviço não conforme aquela que após sua entrega provisória e durante a validação for identificada a necessidade de corrigir o produto ou serviço entregue.

Tabela 13 - Indicador de Não Conformidade nas Ordens de Serviços

A Tabela 14 apresenta os Níveis Mínimos de serviço para o indicador de Não Conformidade nas Ordens de Serviços:

Nível mínimo aceitável	Nível máximo esperado	Ocorrência	Redutor no pagamento da fatura
		>= 11% e < 40%	4%
		>= 40% e < 55%	6%
		>= 55% e < 70%	8%



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

90% de conformidade nas Ordens de Serviço concluídas	100% de conformidade nas Ordens de Serviço concluídas	>= 70% e < 85%	10%
		>= 85% e < 100%	12%

Tabela 14 - Níveis mínimos de serviço do Indicador de Não Conformidade nas Ordens de Serviços

4. A adoção de nível mínimo de serviço vinculado às Ordens de Serviço tem como foco definir claramente os produtos, prazos, padrões de qualidade, responsabilidades das partes e garantir a identificação de problemas e adoção de ações preventivas e/ou corretivas.

No nível mínimo de serviço está definida a maneira pela qual os produtos serão avaliados e as deduções a serem aplicadas na fatura mensal, quando o serviço prestado não alcançar o nível mínimo aceitável.

Os primeiros 60 (sessenta) dias a partir do início da execução contratual serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual as metas definidas poderão ser flexibilizadas por acordo entre as partes.

A partir do 61º (sexagésimo primeiro) dia do início da vigência contratual, todo o passivo de problemas evidenciado deverá estar solucionado, cabendo a aplicação do nível mínimo de serviço sobre o passivo não solucionado e cuja responsabilidade seja exclusivamente da CONTRATADA.

Além dos aceites realizados nas Ordens de Serviços pelos fiscais requisitantes do contrato, a CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, realizar ou comandar a aferição e a avaliação dos serviços prestados. Os resultados serão apresentados por meio de relatório de auditoria. Constarão desse relatório, dentre outras informações, os indicadores/metras de níveis de serviço alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais e demais informações relevantes para a gestão contratual.

A identificação de inconsistências entre os indicadores apresentados pela CONTRATADA e os indicadores apurados pela auditoria da CONTRATANTE poderá configurar-se como não cumprimento do nível mínimo de serviço, sendo, neste caso, aplicadas as sanções administrativas previstas neste documento e/ou no Contrato.

A simples aplicação de redutor por descumprimento dos níveis mínimos de serviço não exime a CONTRATADA de outras sanções estabelecidas neste Termo de Referência e no Contrato.

No caso de aplicação de redutor no faturamento, decorrentes do não cumprimento dos níveis mínimos de serviços, a CONTRATADA disporá do prazo de cinco dias úteis, a contar da data do fechamento da avaliação dos indicadores, para apresentar justificativas à CONTRATANTE, que deverá avaliá-las no prazo de cinco dias úteis. Sendo aceitas as justificativas ou se elas não forem avaliadas tempestivamente, não haverá a aplicação do redutor.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

11 DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

11.1 Qualificação Técnica Exigida para Habilitação da Empresa

A CONTRATADA deverá apresentar comprovação de que fornece ou forneceu, sem restrições, o conjunto de serviços especializados citados no Capítulo 5. *Objeto* do presente Termo de Referência. A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica fornecido por Órgão da Administração Pública ou Entidade Privada, devidamente assinado, carimbado e em papel timbrado da empresa ou órgão tomador. Para efeito de comprovação da qualificação técnica será admitido somatório de atestados. Ou seja, os serviços poderão ter sido prestados em organizações diferentes.

11.2 Qualificação Técnica do Gerente Técnico

O GERENTE TÉCNICO, cujas funções estão descritas na Seção 9.1. *Obrigações da CONTRATADA*, deverá, preferencialmente, possuir a seguinte formação ou habilitação:

- a) Formação completa em curso de nível superior na área de Tecnologia da Informação, reconhecido pelo MEC (Ministério da Educação), comprovada através de diploma devidamente registrado.
- b) Certificação PMP® (*Project Management Professional*) reconhecida pelo *Project Management Institute* (PMI).
- c) Experiência como gerente de projeto em no mínimo 01 (um) projeto cujo domínio seja “Informática em Saúde” em um hospital de médio (capacidade instalada de 51 a 150 leitos) ou grande porte (capacidade instalada de 151 a 500 leitos)⁷. O certificado dessa experiência deverá ser emitido pelo próprio hospital atendido.

O licitante vencedor deverá apresentar uma declaração comprometendo-se a disponibilizar à CONTRATANTE, na assinatura do contrato, cópia dos diplomas, do curriculum, da certificação técnica, além da documentação comprovando que os profissionais possuem vínculo empregatício ou contrato de prestação de serviços com a licitante, mediante apresentação de cópia de carteira de trabalho ou do contrato de prestação de serviços.

⁷ Terminologia básica em saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Organização e Desenvolvimento de Serviços de Saúde. – Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

12 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser apresentada, com valores em Real, redigida em português, em formulário oficial da empresa, que contenha a razão social, endereço, telefone, e-mail, fax e CNPJ e nela deverão constar os requisitos a seguir especificados.

1. A proposição de preço para cada LOTE citado no Capítulo 5. *Objeto* e detalhado no Capítulo 6. Escopo deste documento, de acordo com a Tabela 15:

LOTE 01 - MÓDULO I – SISTEMA HOSPITALAR					
1	Licença do Sistema de Gestão Hospitalar (Item 6.1.2)	1			
2	Licença do Sistema de Regulação de Leitos (Item 6.1.2)	1			
3	Licença do Sistema de Gestão de Farmácia Cidadã (Item 6.1.2)	1			
4	Licença do Sistema de Almoxarifado de Produtos em Saúde (Item 6.1.2)	1			
5	Valor da hora/aula para Treinamento nos Sistemas de Informação a serem implantados (Item 6.2.2), PARA O LOTE 01.	-			
6	Valor do Ponto de Função (PF) (Itens 6.3.4 e 6.3.5.2), PARA O LOTE 01.	Até 2.000 (dois mil) PF (Item 6.3.4.1).			
7	Valor do chamado efetuado na modalidade Suporte Técnico (Item 6.4.7), PARA O LOTE 01.	-			
8	Valor da hora de suporte técnico (Item 6.5.4), PARA O LOTE 01.	-			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

9	Valor da hora/aula para treinamento sob demanda (Item 6.7.2), PARA O LOTE 01.	Máximo de 1.200 (um mil e duzentos) horas/aula.			
LOTE 02 - MÓDULO II – AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS COM PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE SAÚDE					
10	Licença do Sistema de Gestão de Agendamento (Item 6.1.2)	1			
11	Licença do Sistema de Interação com o Beneficiário (Item 6.1.2)	1			
12	Licença do Sistema de Controle do Fluxo de Atendimento (Item 6.1.2)	1			
13	Licença do Sistema de Pronto Atendimento (Item 6.1.2)	1			
14	Licença do Sistema Prontuário Digital do Paciente (Item 6.1.2)	1			
15	Licença do Sistema de Planejamento e Gestão (Item 6.1.2)	1			
16	Licença do Sistema de Administração da Plataforma (Item 6.1.2)	1			
17	Valor da hora/aula para Treinamento nos Sistemas de Informação a serem implantados (Item 6.2.2), PARA O LOTE 02.	-			
18	Valor do Ponto de Função (PF) (Itens 6.3.4 e 6.3.5.2), PARA O LOTE 02.	Até 2.000 (dois mil) PF (Item 6.3.4.1).			
19	Valor do chamado efetuado na modalidade Suporte Técnico (Item 6.4.7), PARA O LOTE 02.	-			
20	Valor da hora de suporte técnico (Item 6.5.4), PARA O LOTE 02.	-			
21	Valor da hora/aula para treinamento sob demanda (Item 6.7.2), PARA O LOTE 02.	Máximo de 1.200 (um mil e duzentos) horas/aula.			
LOTE 03 - MÓDULO III – SOLUÇÃO PARA INTEGRAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE SERVIÇOS					



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

22	Implantação de Solução para integração e compartilhamento de serviços (Item 6.1.2)	1			
23	Valor da hora/aula para Treinamento nos Sistemas de Informação a serem implantados (Item 6.2.2), PARA O LOTE 03.	-			
24	Valor do Ponto de Função (PF) (Itens 6.3.4 e 6.3.5.2)	Até 2.000 (dois mil) PF (Item 6.3.4.1).			
25	Valor do chamado efetuado na modalidade Suporte Técnico (Item 6.4.7), PARA O LOTE 03.	-			
26	Valor da hora de suporte técnico (Item 6.5.4)	-			
27	Valor da hora/aula para treinamento sob demanda (Item 6.7.2), PARA O LOTE 03.	Máximo de 1.200 (um mil e duzentos) horas/aula.			

Tabela 15 – Proposta com Itens e Serviços Quantificáveis

2. Os preços ora propostos incluem todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças de modo a se constituírem em única e total contraprestação pela prestação dos serviços.
3. O prazo de validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da sua entrega conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/93.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

13 DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O licitante vencedor deverá, após a assinatura do contrato, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, estar apto a iniciar a implantação (Seção 6.2) de qualquer um dos Sistemas de Informação contratados, mediante abertura de *Ordem de Serviço* (*Documento 1* do Anexo 1) específica, a critério da CONTRATANTE.

Os demais serviços deverão ser disparados, também por Ordens de Serviço, a partir da Seção 6.2. *Implantação dos Sistemas*, conforme definido no Capítulo 6. *Escopo* deste Termo de Referência, onde consta, detalhadamente, todos os prazos e penalidades por descumprimento cabíveis.

14 DA PROVA DE CONCEITO

O licitante vencedor do Lote 1 e Lote 2 deverão passar por uma PROVA DE CONCEITO. A prova de conceito permitirá a averiguação das funcionalidades e características do produto sob o plano da sua real compatibilidade com o objeto licitado, não se resumindo apenas a ver no papel (mera descrição documental, abstrata).

Participarão da prova de conceito o representante credenciado da licitante e servidores da CONTRATANTE, do corpo técnico pertinente ao objeto deste edital.

Não será permitido durante a realização da prova de conceito o uso de apresentações em slides ou vídeos quando tratarem da apresentação do sistema, devendo a apresentação ser exclusivamente por meio do sistema instalado remotamente ou no hardware da empresa licitante.

A demonstração será realizada em local especificado pela CONTRATANTE, que disponibilizará sala apropriada, com ligação de energia e *data show*, devendo a licitante providenciar os demais equipamentos necessários, tais como computador e outros recursos que entenderem cabíveis e necessários para a realização da demonstração.

Ao longo da demonstração, os equipamentos deverão ser operados por técnico da empresa licitante, que deverá apresentar-se na data e horário definidos pelo Pregoeiro.

A licitante melhor classificada, será convocada a apresentar uma demonstração da solução ofertada para atender ao objeto licitado, ocasião em que será fornecido o roteiro da PROVA DE CONCEITO. A demonstração será examinada e avaliada por comissão de profissionais da CONTRATANTE.

Após a notificação do pregoeiro, a licitante terá o prazo de 03 (três) dias úteis para, em horário comercial, dar início a demonstração da plataforma digital. O prazo será contado a partir da convocação formal efetuada pela CONTRATANTE.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Caso a demonstração não seja realizada no prazo e condições estabelecidas no edital acarretará na desclassificação da licitante.

O horário de trabalho da equipe da contratante alocada para apoiar os procedimentos e avaliar as funcionalidades é de 9h as 12h e de 13h as 17h, em dias úteis.

A demonstração consiste na execução completa do roteiro da PROVA DE CONCEITO, fornecida pela CONTRATANTE ao vencedor do certame.

Eventuais erros na solução, detectados durante o período de demonstração, deverão ser corrigidos pela licitante em até vinte e quatro horas, contadas a partir da comunicação do fato pela CONTRATANTE. As correções deverão estar disponíveis para avaliação até um dia útil antes do término do período de avaliação.

Caso o produto ofertado não atenda as especificações da solução, a próxima licitante de menor oferta global será convocada a se apresentar e executar o mesmo procedimento, até que sejam atingidos os objetivos do certame.

Caso a licitante melhor classificada, em cada Lote, não comprove o cumprimento mínimo dos requisitos, a comissão inabilitará a licitante e chamara, após a avaliação e aprovação dos documentos da empresa, o próximo classificado na ordem de classificação, para respectiva demonstração de Sistema, sendo avaliada nos mesmos moldes da licitante anterior.

Será vencedor do certame aquele que apresentar o menor valor global para cada Lote e realizar com sucesso a Prova de Conceito.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

15 ASSINATURAS E APROVAÇÕES

Vitória, 23 de dezembro de 2019.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Participantes	Nome Legível	Assinatura	Data
SESA			
CONTRATADA			
PRODEST			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 2 – Planilha de Contagem de Pontos de Função

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R									
1	Identificação, Determinação da Complexidade e Cálculo da Contribuição aos PF não Ajustados																										
2	Sistema/Módulo :			Data			Revisor :																				
3	Item :						Responsável :																				
4	Versão :						Data Revisão :																				
5	#			Processo Elementar ou Grupo de Dados			Tipo			Antes da Melhoria			Depois da Melhoria														
6										TD			AR/TR			ctI			C			Complex.			PF		
7				<Funcionalidade>																							
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
				Total da contagem para manutenção:														0			0						

Documento 3 – Relatório de Homologação do Plano de Projeto

3. Relatório de Homologação do Plano de Projeto (preenchido por: SESA)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Cliente: SESA	CONTRATADA:
Contrato nº:	Nº Solicitação de Serviço:
Sistema:	
Data:	

Cálculo dos pontos de função (Específico para Manutenção Evolutiva)

Código do item	Nome do Item	Pontos de função estimados (CONTRATADA)

Cronograma (deverá ser apresentado no MS Project): <nome do arquivo>.

Observações complementares:

Artefato entregue	Conforme	Não Conforme	Responsável pela validação
	()	()	
	()	()	

Participantes	Nome Legível	Assinatura	Data
SESA			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

CONTRATADA			
PRODEST			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 4 – Declaração da Entrega da Solução

4. Declaração da Entrega da Solução (preenchido por: CONTRATADA)	
Cliente: SESA	CONTRATADA:
Contrato nº:	Nº Solicitação de Serviço:
Sistema:	
Data:	

DECLARAÇÃO			
Declaramos que as funcionalidades foram desenvolvidas conforme requisitos, plano de projeto e especificações e que realizamos os testes unitários, de integração e de performance do sistema em questão. Declaramos ainda que os códigos fontes produzidos são de completa autoria da CONTRATADA e não infringem nenhum direito autoral, eximindo SESA e PRODEST de qualquer responsabilização futura. Nº da versão: _____			
Participantes	Nome Legível	Assinatura	Data
CONTRATADA			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 5 – Termo de Homologação

5. Termo de Homologação (preenchido por: SESA e PRODEST)	
Cliente: SESA	Fornecedor:
Contrato nº:	Nº Solicitação de Serviço:
Sistema:	
Data da homologação:	
Data prevista de implantação:	
Nº da versão:	

Cód. Item	Nome do Item Homologado	Situação

Legenda

1 – Homologado	2 – Homologado com ressalvas	3 – Não Homologado (Devolvido)
----------------	---------------------------------	-----------------------------------

Observações quanto ao desempenho:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

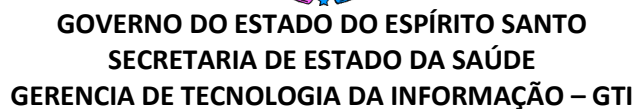
Observações quanto à segurança:

Observações quanto à navegabilidade:

Detalhamento dos resultados:

<Detalhar os resultados da homologação, assim como os motivos de ressalvas e devolução>

Participantes	Nome Legível	Assinatura	Data
SESA			
CONTRATADA			
Usuário Demandante			
PRODEST			



6. Termo de Implantação (preenchido por: PRODEST)	
Cliente: SESA	Fornecedor:
Contrato nº:	Nº Solicitação de Serviço:
Data:	Nº da SA PRODEST:
Nº da versão:	

Relatório de implantação:			
____ CONFORME		____ NÃO CONFORME	
Data da instalação ambiente de produção:			
Participantes	Nome Legível	Telefone	Data
SESA			
CONTRATADA			
PRODEST			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 7 – Solicitação de Mudança de Escopo

• Solicitação de Mudança de Escopo (preenchido por: SESA)	
Cliente: SESA	Fornecedor:
Contrato nº:	Nº Solicitação de Serviço:
Data:	Nº da versão:

Mudança de Escopo:			
Número de PF homologados e pagos na Fase 3 – Plano de Projeto: _____			
Participantes	Nome Legível	Assinatura	Data
SESA			
CONTRATADA			
PRODEST			



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

Documento 8 - Termo de Confidencialidade

OBJETIVO

Este Termo pauta-se pelos princípios das boas políticas e práticas de Segurança da Informação e visa reservar a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações sob gestão da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Visa ainda alertar o usuário sobre sua responsabilidade no manuseio de material que contrarie o disposto na legislação vigente, a moral e os bons costumes e a ordem pública.

IDENTIFICAÇÃO

Nome completo:	
CPF:	RG:
Nome do órgão público, empresa ou instituição que representa (se aplicável):	
Cargo ou função (se aplicável):	Nº da matrícula funcional (se aplicável):
Observações (opcional):	
☐ Empregado ☐ Comissionado ☐ Estagiário ☐ Servidor alocado ☐ Fornecedor/Prestador de serviço ☐ Cliente ☐ Outros	

Pelo presente Termo, eu, conforme acima discriminado, declaro:

1. Estou ciente de que este Termo é aplicável a todas as informações sob gestão da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo a que venha a ter acesso, seja qual for a forma apresentada ou o meio através do qual a informação seja apresentada ou compartilhada: escrita em papel, armazenada e transmitida por meios eletrônicos e nos sistemas informatizados, exibida em filmes ou falada em conversas formais e informais.
2. Estou ciente de que os equipamentos relacionados aos Sistemas Informatizados colocados à minha disposição como instrumento de trabalho são de exclusiva propriedade da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, tendo esta Secretaria minha permissão prévia para acesso e monitoramento aos referidos equipamentos, bem como a quaisquer informações veiculadas e armazenadas nos referidos Sistemas Informatizados.
3. Declaro, também, estar ciente de que os acessos realizados à internet, bem como o conteúdo das mensagens enviadas através do Correio Eletrônico corporativo podem ser monitorados automaticamente.
4. Declaro, ainda, estar ciente que constitui infração grave a exploração de falhas ou vulnerabilidades porventura existentes, e que a Secretaria de Estado da Saúde se resguarda o direito de suspender o meu acesso aos seus Sistemas, bem como aplicar as sanções administrativas cabíveis.

Rua Eng. Guilherme José Monjardim Varejão, 225 – Enseada do Suá
CEP: 29050-260 - Vitória / ES
www.saude.es.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

5. Estou igualmente ciente das minhas responsabilidades no uso e direito de acesso às informações da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, e comprometo-me a cumprir as condutas adequadas contra destruição, modificação, divulgação indevida e acessos não autorizados, sejam acidental ou intencionalmente, conforme listado abaixo:
- a) Utilizar as informações da Secretaria de Estado da Saúde, ou expressadas em nome da referida Instituição, somente no interesse do serviço, não podendo divulgá-las a terceiros sem expressa autorização do respectivo gestor ou comentá-las fora dos ambientes físicos e lógicos da empresa;
 - b) Tratar as informações da Secretaria de Estado da Saúde às quais tiver acesso, de acordo com as normas de classificação da informação;
 - c) Manter sigilo sobre as informações sensíveis da Secretaria de Estado da Saúde e considerar confidenciais todos os dados e informações, pormenores, especificações técnicas ou comerciais, inovações e aperfeiçoamentos dos quais venha a tomar conhecimento, ou que me venham a ser confiados, não podendo, sob qualquer pretexto, reproduzir, divulgar, enviar, ceder, dar conhecimento a terceiros, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, sejam quais forem os meios ou formas utilizados – exceto quando necessário, justificável e autorizado pela Secretaria de Estado da Saúde;
 - d) As senhas vinculadas ao meu Código de Usuário, recebidas da Secretaria de Estado da Saúde para o acesso aos seus Sistemas Informatizados, são de meu uso pessoal e intransferíveis e devo garantir a proteção e o sigilo das mesmas, assumindo a responsabilidade por todas as transações efetuadas sob esse código de identificação;
 - e) Não compartilhar nomes de usuários (*logins*), senhas, crachás, cartões magnéticos, *tokens* ou quaisquer outros dados, meios de autenticação ou credenciais individuais que a mim sejam fornecidos para meu uso exclusivo de serviços, recursos e/ou ativos gerenciados pela Secretaria de Estado da Saúde, cuja utilização será de minha total responsabilidade e deverá observar os aspectos de Segurança da Informação descritos no item “c”;
 - f) Não permitir que pessoas não autorizadas manuseiem ou acessem quaisquer serviços e/ou ativos de informação da Secretaria de Estado da Saúde ou tratados ou custodiados pela mesma (software, sistemas, equipamentos, acesso a redes físicas e sem fio) que estejam sob minha corresponsabilidade e cuja permissão de acesso não lhes tenha sido concedida, seja em suas dependências ou fora delas;
 - g) Sob nenhum pretexto, tentar acessar arquivos ou ambientes para os quais não esteja autorizado ou que não possuam relação direta com os serviços sob minha responsabilidade;
 - h) Respeitar os direitos de propriedade intelectual, de acordo com a regulamentação pertinente, em particular a lei de direitos autorais de software;
 - i) Notificar a área de Gerência de Tecnologia da Informação (GTI) da Secretaria de Estado da Saúde quaisquer incidentes de Segurança da Informação ocorridos ou prováveis de ocorrer, ou seja, quaisquer eventos que coloquem em risco a confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade e/ou legalidade de dados e/ou informações pertencentes à Secretaria de Estado da Saúde ou tratados ou custodiados pela mesma, em qualquer nível, não podendo acobertar, esconder ou ajudar a esconder violações de terceiros, de qualquer natureza;
 - j) Cuidar da confidencialidade, da integridade e da disponibilidade das informações transitadas pelos sistemas informatizados da Secretaria de Estado da Saúde ou em quaisquer outros meios;
 - k) Considerando que sou responsável pelos meus atos, equipamentos e informações a que tenho acesso, uma vez comprovada a minha culpa, obrigo-me a indenizar e assumir os danos causados à Secretaria de Estado da Saúde, a seus servidores e a terceiros, pelo uso indevido dos acessos a mim autorizados aos referidos Sistemas Informatizados e demais informações, inclusive por qualquer reclamação de calúnia,



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERENCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GTI

difamação, infração de propriedade intelectual, bem como a violação de quaisquer outros direitos, arcando com todos os ônus decorrentes (indenizações; perdas e danos; custas, despesas e honorários advocatícios etc.);

- I) Devolver, após o término de minha relação com a Secretaria de Estado da Saúde, todas as mídias eletrônicas e/ou impressas que possuam quaisquer dados e/ou informações pertencentes à Secretaria de Estado da Saúde ou por ela tratados ou custodiados. Nos casos em que não houver essa possibilidade, comprometo-me a efetuar seu descarte seguro (ação sujeita à verificação da Secretaria de Estado da Saúde).
6. Declaro-me, finalmente, ciente de que o descumprimento de quaisquer das obrigações/normas aqui estabelecidas, é passível de aplicação de penalidades previstas na legislação em vigor, bem como de análise sob os aspectos disciplinares, sujeitando-me às punições decorrentes.

Para dirimir quaisquer controvérsias acerca do presente termo, fica eleito o Foro da cidade de Vitória/ES, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Vitória/ES, _____ de _____ de _____.

Assinatura