

## TERMO DE REFERÊNCIA

**Unidade Requisitante:** Fundo Municipal de Saúde de Xanxerê

**Responsável:** Francis Mara Zago Pegoraro

**Objeto:** Constitui objeto da presente licitação, a Contratação de Empresa Especializada em Assessoria para Gestão Pública, para fornecer Licença de Uso do Sistema Informatizado WEB de Gestão da Saúde, incluindo Solução de Mobilidade, Serviços de Treinamento, Implantação, Conversão dos dados existentes, Manutenção legal e Corretiva durante o período contratual, suporte técnico, configuração, parametrização e customização para adaptar o sistema às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Xanxerê, com capacitação de todos os profissionais da saúde, conforme especificações constantes neste Edital e seus anexos.

**Justificativa:** O Município de Xanxerê possui uma rede própria de serviços de saúde composta de: Unidades de Saúde; CIS - Centro Integrado de Saúde; CEO- Centro de Especialidades Odontológicas; CAPS-Centro de Atenção Psicossocial; SAE Serviço de Atenção Especializado; Vigilâncias: Sanitária, Epidemiológica; Farmácia Municipal, Central de Regulação, Almoxarifado Central; Serviço Móvel de Urgência; Laboratório Municipal, Sede Administrativa da Secretaria de Saúde Esta estrutura se tornou demasiadamente complexa para ser gerida, exigindo que um sistema de gerenciamento informatizado seja implementado com intuito de reduzir gastos, conter desperdícios e avaliar os avanços e gargalos do Sistema Municipal de Saúde. Outra vantagem com a implantação da informatização diz respeito às informações epidemiológicas onde as ferramentas de gestão proporcionarão maior segurança nas tomadas de decisões de planejamento e implementação de medidas sanitárias aos usuários e ao sistema como um todo.

### **Especificações Técnicas:**

Item	Descrição	Qnt	Und
1	<b>Licença de uso dos sistemas para gestão pública da saúde, compreendendo os seguintes módulos ou sistemas: módulo de cadastramento único de municípios e dependentes, módulo de ambulatório, módulo de farmácia, módulo de agendamento de consultas, módulo de laboratório, módulo odontológico, módulo de EACS e ESF, módulo de produção ambulatorial, módulo de vigilância sanitária, módulo de preventivo do câncer, módulo de consultas, módulo de planejamento familiar, módulo de compras, almoxarifado, módulo de dados estatísticos, módulo de transportes, tratamento fora domicílio e atendimentos especializados e módulo de benefícios.</b>	12	Mês

2	<b>Treinamento: Treinamento dos usuários, para operação dos sistemas. O programa de treinamento para operacionalização dos sistemas será apresentado, devendo contemplar: carga horária, conteúdo programático, metodologia e recursos didáticos, de forma a capacitar um número suficiente de usuários. Mínimo de 160 horas.</b>	160	Horas
3	<b>Conversão dos Dados: Deverá ser feita uma avaliação dos dados para conversão e posteriormente elaborado um Laudo pelos técnicos da Empresa ganhadora do que se é possível converter e quais as garantias da fidelidades desses dados.</b>	1	Unidade
4	<b>Treinamento: Treinamento Sistema Móvel para ACS em tablets. Mínimo de 60 horas.</b>	60	Horas
5	<b>Instalação: Instalação do Sistema em todas as Unidades e servidores da Secretaria Municipal de Saúde, configuração e personalização de relatórios, cabeçalhos e enquadramentos da Legislação Municipal.</b>	1	Unidade

**Condições e Prazo para Pagamentos:** O pagamento será efetuado conforme o Decreto vigente, disposto no Site da Prefeitura Municipal de Xanxerê, mediante apresentação da Nota Fiscal, devidamente certificada pelo fiscal do contrato. O pagamento será efetuado por meio de depósito bancário em conta no nome do detentor da ata. Decreto nº002 de 05 de Janeiro de 2022, anexo I

**Local de Realização dos Serviços:** Todos os Setores pertencentes à Secretaria Municipal da Saúde, Todas as Unidades Básicas de Saúde e Demais locais que a Secretaria Municipal de Saúde indicar.

**Fiscais de Contrato:**

**Diretora de Atenção à Saúde :** Enfermeira Thaise Carina Xavier Toffolo, e-mail : [saude.atencaoasaude@xanxere.sc.gov.br](mailto:saude.atencaoasaude@xanxere.sc.gov.br) - telefone 34418585 ramal 521

**Coordenadora Médica:** Dr<sup>a</sup> Ana Luiza Babo Sedlaeck Carvalho e-mail : [saude.coordenacaomedica@xanxere.sc.gov.br](mailto:saude.coordenacaomedica@xanxere.sc.gov.br) telefone 34418585,

**Coordenadora de Apoio Operacional:** Cristina Erpen e-mail: [saude.apoiooperacional@xanxere.sc.gov.br](mailto:saude.apoiooperacional@xanxere.sc.gov.br) telefone: 34418585 ramal 549.

**Responsável pelos orçamentos:** Enfermeira Thaise Carina Xavier Toffolo e Médica Dr<sup>a</sup> Ana Luiza Babo Sedlaeck Carvalho.

**Dotação Orçamentária: RED: 17-1138 – Manutenção SUS.**

**Obrigações da Contratante:**

- Apresentar Solicitação de Fornecimento à Empresa ganhadora
- Fiscalizar a prestação dos serviços.
- O Fiscal de Contrato deverá comunicar a Empresa imediatamente via e-mail ou suporte, caso o funcionamento não esteja de acordo com o descrito no Edital.
- Notificar a Empresa em caso de não cumprimento do Edital
- Efetuar o pagamento conforme definido no edital, mediante apresentação de Nota Fiscal;
- Exigir da Empresa os treinamentos e capacitações especificadas em edital.

#### **Obrigações da Contratada:**

- Fornecer e instalar os módulos autorizados e prestar os serviços de acordo com as especificações do Edital sendo que os que estiverem em desacordo com o exigido não serão aceitos; Módulos - Anexo II
- O fornecedor responsabilizar-se-á pela qualidade do software instalado, especialmente para efeito de substituição imediata, no caso de não atendimento ao solicitado;
- Implantar somente os Módulos autorizados pela Secretaria Municipal de Saúde, mediante Autorização de Fornecimento;
- Apresentar capacidade técnica do objeto semelhante ao licitado de pessoa jurídica ou pública;
- Prestar toda a assistência técnica necessária para o bom funcionamento do software;
- Sempre que necessário ou solicitado pela CONTRATANTE, atualizar e/ou melhorar o sistema locado, de forma a atender a legislação ou aperfeiçoamento gerencial;
- Iniciar a implantação do sistema/módulos em toda rede de saúde, nos locais relacionado na Ordem de Serviço/Autorização de Fornecimento, de forma imediata, e término em um período máximo de até 60 (sessenta) dias a partir do recebimento da Ordem/Autorização Fornecimento;
- Prestar assistência técnica gratuita ao município, de forma presencial: nos primeiros 60 (sessenta) dias, a partir do término da implantação, quantas vezes forem necessárias, após este período, uma vez ao mês presencialmente, e via sistema remoto, sempre que solicitado;
- Quando for necessária a intervenção presencial de um técnico, a empresa CONTRATADA terá o prazo máximo de 24 (vinte quatro) horas, para atender o referido chamado técnico;
- A empresa CONTRATADA deverá capacitar todos os usuários do sistema, e sempre que houver novas admissões de médicos ou outros profissionais, a empresa se compromete a capacitá-los na utilização do mesmo;
- A empresa deverá fornecer Certificação Digital do Sistema SBIS;
- Treinar equipe do setor de informática ou alguém indicado pela Secretaria de Saúde, com informações técnicas provenientes de atualizações e outras funções pertinentes sempre que necessário. Manter o corpo técnico treinado para garantir o bom funcionamento do sistema e suas alterações;

- O número de usuários do sistema deve ser ilimitado, não sendo passível a cobrança por novos usuários a serem cadastrados;
- As atualizações de sistema devem ser comunicadas ao setor de informática ou Setor de Apoio Operacional, com antecedência e com instruções para atualização;
- O sistema deve manter-se atualizado perante as legislações vigentes cumprindo os prazos estabelecidos por órgão regulador;
- Manter as condições de habilitação e qualificação apresentadas na licitação, durante toda a execução do contrato;
- Executar o objeto diretamente, sendo vedada a subcontratação;
- Em caso de rescisão de contrato, a CONTRATADA fica obrigada a fornecer os layouts do sistema ao CONTRATANTE, inclusive o banco de dados;
- Tratar com confidencialidade as informações de dados contidos nos sistemas locados, guardando total sigilo perante terceiros, sob pena de ser responsabilizada por vazamentos de informações, administrativa civil e criminal pelos fatos ocorridos;
- O trabalho operacional de levantamento dos dados cadastrais que for necessário à implantação efetiva dos sistemas é de responsabilidade da CONTRATANTE sob orientação e suporte da CONTRATADA;
- A conversão e o aproveitamento dos dados cadastrais informatizados, porventura já existentes são de responsabilidade da CONTRATADA;
- O sistema deve ser compatível e gerar exportação de dados para os sistemas dos governos Estaduais e Federais, ou qualquer outro que por ventura venha a ser utilizado;
- O sistema contratado deve oferecer alternativas de backup automáticas em software próprios ou por software livre, protegidos por senha de conhecimento de no mínimo 02 técnicos da área de informática do município;
- A CONTRATADA deverá fornecer as licenças de uso necessárias para o funcionamento do Sistema Informatizado WEB de Gestão de Saúde, sem quaisquer tipos de limites que afetem sua utilização, sejam eles, de usuários simultâneos, limites de tamanho da base de dados, limites de velocidade, limites de utilização de hardware e no ambiente de servidores, tais como o número de processadores e a quantia de memória que pode ser utilizada se/ou alocadas para o sistema;
- A CONTRATADA deverá prestar manutenção legal e corretiva do sistema e seus módulos sem ônus à CONTRATANTE sempre que se fizer necessário;
- A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integralmente por sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a execução dos trabalhos durante toda a execução do contrato dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerado infração passível de aplicação das penalidades previstas;
- Manter, durante toda a vigência do contrato, as obrigações assumidas e a qualificação exigida, devendo comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção deste contrato;
- Observar os prazos estabelecidos neste edital, para entrega e validade da proposta;
- Após a etapa de proposta e documentação, a empresa pré-vencedora deverá realizar a demonstração do sistema com todos os itens listados no Termo de Referência,

para a comissão de equipe técnica designada pela Secretaria de Saúde, no dia e local indicado posteriormente. Caso a empresa pré-vencedora deixe de atender algum item previsto no termo de referência, será desclassificada, sendo chamado o segundo colocado e assim sucessivamente até chegar a um vencedor.

- Fornecer as devidas Notas Fiscais, nos termos da Lei.

**Qualificação Técnica:** Atestado de Capacidade Técnica emitida por empresa ou órgão público em que presta serviço igual ou semelhante.

**Valores Referenciais de Mercado:** Foram realizadas cotações com empresas especializadas, conforme tabela e orçamentos em anexo.

**Estimativa de Custo** R\$ 274.253,92 (duzentos e setenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e três reais e noventa e dois centavos).

**Validade do Processo:** 12 (doze) meses após a homologação da licitação.

Xanxerê/SC, 26 de Abril de 2022.

---

Francis Mara Zago Pegoraro  
Secretária Municipal de Saúde

---

Oscar Martarello.  
Prefeito Municipal

---

Thaise Carina Xavier Toffolo  
Fiscal de Contrato

---

Ana Luiza Babo Sedlaeck Carvalho  
Fiscal de Contrato

---

Cristina Erpen  
Fiscal de Contrato

## ANEXO - Módulos

### MODÚLOS:

#### MÓDULO DE CADASTRAMENTO ÚNICO DE MUNICÍPIOS E DEPENDENTES

- **Cadastro único de pacientes e famílias** – deve possuir cadastro e a atualização cadastral das pessoas e famílias do censo social, possibilitando a exclusão, alteração de dados e transferência dos membros entre famílias, bem como, históricos de atendimento do paciente em todos os módulos disponíveis, comportando cadastro familiar e cadastro reduzido para simples atendimento, com campos descritos no boletim individualizado, inclusive a identificação de pacientes bloqueados, fora do município, falecidos e inativos. Necessariamente o cadastro precisa ter todos os campos do Layout do E-SUS-AB, tanto ficha de cadastramento domiciliar, quanto ficha de cadastramento individual, esse cadastro deverá receber informações oriundas de levantamentos feitos com aparelhos móveis.
- **Cadastros Duplicados** - Deve possuir rotina de transferência de movimentação dos pacientes de cadastros duplicados, unificando as movimentações, quando for o caso.
- **Identificação do Paciente** - Deve possuir a inclusão da foto do paciente ao fazer o cadastro do mesmo e visualizar quando necessário, a referida foto deverá ter origem também da visita domiciliar das ACS. Possibilidade de emissão do cartão cidadão com os dados de identificação do prontuário, nome do paciente, CNS, data nascimento e filiação.
- **Cadastro sócio econômico da família** – Cadastramento da família contendo as condições da moradia, a renda familiar, a localização do imóvel, a latitude e a longitude do imóvel, a microárea de cobertura da ESF e a composição familiar dos pacientes relacionados a cada família
- **Cadastro dos programas que o paciente pertence e seus controles** – Cadastro de Hipertensos, diabéticos, Gestantes, Saúde Mental, planejamento familiar, programa remédio em casa, com informações da medicação que faz uso e suas respectivas quantidades mensais. Em cada módulo de programa, o sistema deverá emitir relatórios com filtros de no mínimo por bairro, por ACS, por faixa etária e pelo medicamento que faz uso.
- **Cadastro Simplificado** - Geração do cadastro simplificado contendo apenas dados suficientes para a geração das informações de produção individual: Nome, endereço, bairro, cidade, CPF, nome da mãe, nome do pai, cartão sus, sexo, data de nascimento, raça, telefone de contato, etnia e RG.
- **Cadastro de Empresas** – cadastro com todas as informações para geração do Alvará da Vigilância Sanitária. Os modelos de alvarás deverão estar disponíveis para alteração, conforme a necessidade do município. Deverá estar disponível os modelos de Alvarás Sanitário, Alvará de Habite-se e Autorização de Transporte.
- **Cadastro de profissionais** - cadastro com todas as informações pertinentes aos profissionais e ou órgãos que irão prestar serviço na unidade, vinculando esses profissionais as Unidades, as equipes e as micro áreas (caso de ACS) que ele pertença, obedecendo o cadastro do CNES. Necessário a importação do arquivo XML do CNES.
- **Cadastro de Horários, feriados e folgas** - Cadastramento de todos os profissionais com seus respectivos horários de trabalho e suas quantidades de atendimento/dia, observando quando há algum feriado ou folga para que não haja agendamentos nessas datas ou horários.

- **Cadastro de Municípios** - Cadastramento de todos os Municípios do Brasil, para alimentar o cadastro de pacientes indicando o local de nascimento e também o local de moradia, identificando assim se algum procedimento foi realizado em pacientes que pertençam a outros Municípios
- **Cadastro de Bairros e Localidades** - Cadastramento de todos os bairros e localidades (comunidades) do município para melhor localização das famílias e também para futura geração estatística.
- **Cadastro das unidades de saúde** - cadastro de todas as unidades, para a digitação da produção e os referidos relatórios estatísticos.
- **Cadastro de Centro de Custos** – Cadastramento de todos os centros de custos para separar os consumos de materiais por departamentos e ou centro de custos.
- **Cadastro de Fornecedores/Fabricantes** – cadastro completo de todos os dados que identifique os fornecedores e fabricantes que irão fornecer produtos para as Unidades de saúde do município.
- **Cadastro de Produtos** - Cadastramento de todos os produtos consumidos pelas unidades de saúde, identificando se o produto é medicamento, material de limpeza, médico hospitalar, expediente, eletro/hidráulico, impresso, odontológico e outros possíveis. Quando se tratar de medicamento, o cadastro deverá identificar se for medicamento controlado, hipertensivos, diabéticos, saúde mental, planejamento familiar, medicamentos especiais ou para DST/AIDS. Identificando ainda se esse medicamento é receitado por Receita de Dispensação Livre, Branca, Azul ou Amarela. Classificação de DCB e CATMAT (RENAME/REMUME). O cadastro deverá ser totalmente compatível com o cadastro do sistema HORUS do Ministério da Saúde.
- **Cadastramento de Etiquetas** - O sistema deverá ter opção de emissão de etiquetas de produtos, gerando código de barras, com detalhamento de ID's de rastreamento, lotes e vencimentos. Os medicamentos etiquetados deverão ser rastreados, informando qual o código do medicamento, a descrição, o lote, o vencimento, o fornecedor, o preço unitário da compra, número da Nota Fiscal que originou a compra, a data da compra e o fabricante.
- **Movimentação de Estoque** - O sistema deverá disponibilizar módulo de movimentação de estoque de todos os produtos, onde o usuário consegue rastrear toda a movimentação e seu referido estoque, o custo da mercadoria, a nota fiscal ou documento que deu a origem da entrada do produto, para onde foi destinado o produto e também o paciente que fez uso do produto.
- **Posologia dos Medicamentos** - O sistema deverá disponibilizar opção para cadastramento de medicamentos e sua respectiva posologia, essencial para facilitar o trabalho do farmacêutico e dos médicos, emitindo assim a etiqueta com a referida posologia em cada dispensação.
- **Cadastro de Prestadores de Serviços** - Cadastramento com todos os dados para identificação dos prestadores de serviço que a Secretaria de Saúde irá contratar/terceirizar, constando ainda as informações de cota/SUS, procedimentos a serem realizados e/ou pactuados, com seus respectivos valores individualizados. Identificando também os processos licitatórios e ou contratos que deram origem ao convênio com seu respectivo vencimento. As cotas deverão ter a opção de ser pelo procedimento físico e também pelo financeiro.
- **Cadastro de Laboratórios** - Cadastramento com todos os dados para identificação dos laboratórios a serem credenciados para a realização de exames, tanto a nível municipal quanto a estadual, indicando qual o processo licitatório ou contrato que originou a pactuação.
- **Cadastro de Auxílios** - Cadastramento de todos os auxílios que a Secretaria de Saúde disponibilizará as pessoas carentes do Município. O módulo deverá disponibilizar arquivo texto para gerar recibos, formulários e ou textos pré-definidos.

- **Cadastro de Veículos** - Cadastramento de todos os veículos que estarão a disposição da Secretaria de Saúde, incluindo obrigatoriamente a placa, motorista, combustível e o máximo de lotação que o veículo pode transportar.
- **Cadastro de destinos/Rotas** - Cadastramento de todos os destinos/rotas que os veículos irão transportar pacientes, definindo ainda a quilometragem aproximada de ida e volta desses destinos/rotas.
- **Cadastro de Grupos de Exames - Cadastramento de Grupos de exames padrão que ficará disponível para os profissionais de saúde (Médico/enfermeiras/outros nível superior) como por exemplo: Rotina - exames A, B, C, D e que estarão disponíveis para os profissionais X, Y, Z.**
- Exames - Cadastramento de todos os exames disponíveis a serem executados no Laboratório Municipal, com suas respectivas cotas, definições e impressões de Mapas e laudos.
- Cotas de Exames - Cadastramento de todas as cotas pré-definidas mensalmente/Anualmente para cada profissional, incluindo-se exames laboratoriais e de imagem, os pré-operatórios, para gestantes e epidemiológico.
- Cadastro de Notificações - Cadastramento de todas as doenças/procedimentos de Notificação, incluindo campos disponíveis para o CID principal e os relacionados a notificação.

#### **ATENDIMENTO AMBULATORIAL**

- Ficha de Atendimento Médico Ambulatorial - Registro de todas as informações pertinente aos pacientes que estão em observação no ambulatório, esta ficha será utilizada no pronto atendimento, o qual será registrado todas as informações prestadas por técnicos, enfermeiros e médicos, e seus respectivos procedimentos, incluindo ainda a medicação que esse paciente fez uso, ao final quando o paciente tiver sua alta, assinará a referente ficha.
- Cartão de Vacinação – registrar eletronicamente todas as vacinas a serem ministradas nos pacientes e conseguindo assim identificar as pessoas que foram vacinadas diferentemente daquelas que não foram, inclusive pela faixa etária e micro área. As vacinas atrasadas, com cores diferentes, cadastrando o esquema vacinal. Os campos oferecidos nesse módulo, deverão ser aqueles que o sistema ESUS disponibiliza. Necessário a geração da Ficha de Vacinação que será exportada para o ministério da Saúde através do ESUS (módulo prontuário) que alimentará o SISAB e SI-PNI
- Acolhimento/Recepção de Pacientes – Módulo para receber os pacientes e serem atendidos nas unidades de saúde. Esses atendimentos irão para filas de espera (consultas, viagens, agendamentos) e posterior chamamento em terminais de vídeo (TV).
- Módulo de Chamamento - Módulo a ser carregado em terminais de vídeo (TV) com configuração para ser chamado no modo fila única de senha sequencial por setor e ou fila única de nome de pacientes. O módulo deverá ter a opção de vinculação de mídia a ser disponibilizado pela secretaria e ou link de acesso a tvs abertas ao mesmo tempo de chamamento. A tela de chamamento deverá constar a senha e ou nome do paciente a ser atendido, o local ou setor a ser atendido e voz da identificação.

#### **ATENDIMENTO NÍVEL ENFERMAGEM**

- Enfermagem Nível Superior - Os atendimentos efetuados pela enfermagem virão de uma pré-agenda ou também atendimento diretamente no módulo de enfermagem, sendo que esse paciente sofrerá um acolhimento onde se analisará e registrará toda antropometria, sinais vitais, a glicemia, se for o caso grupos de gestantes e portador de necessidades especiais, a escuta inicial e definirá o local

de atendimento (se for DOMICILIO, as modalidades AD1, AD2 OU AD3), registrará a classificação de risco, os procedimentos realizados, o registro em prontuário desse paciente através de uma evolução, definirá o tipo de atendimento, o estado vacinal e se ficou em observação, se praticou a racionalidade em saúde, relatou os problemas e condições avaliadas, se tem alguma doença transmissível, se é paciente que necessite de rastreamento no caso de câncer e risco cardiovascular, indicará o CIAP primário e se necessário o secundário, e na possibilidade indicará também o CID principal e secundário e pôr fim a conduta desse paciente. Ainda nesse módulo a enfermeira terá opção quando estiver amparada por protocolo de emitir receita comum e registrar medicamentos de uso contínuo, atestados, solicitar exames e referenciar esse paciente a um especialista emitindo a guia de referência/contra referência, encaminhar para consultório médico dentro da rede. Preencher eletronicamente o pedido de Mamografia, Laudo Citopatológico e registrar os exames realizados em pacientes com suspeita de Zica/Microcefalia. O módulo também deverá indicar para a enfermagem se o paciente que se está atendendo for Gestante, Diabético, Hipertenso, Tuberculoso, Hanseníase, Criança e também se estiver em período para realização do Exame Citopatológico em atraso e conseguir visualizar o prontuário eletrônico a nível geral. Esse módulo deverá gerar automaticamente a Ficha de Atendimento Individual, a Ficha de Procedimentos e a Ficha Complementar da Zica/Microcefalia do ESUS para posterior exportação ao Centralizador.

- Enfermagem Nível Médio - Os atendimentos efetuados pela enfermagem de nível médio, virão de uma pré-agenda ou também atendimento diretamente no módulo de nível médio de enfermagem, sendo que esse paciente sofrerá um acolhimento onde se analisará e registrará toda antropometria, sinais vitais, a glicemia, se for o caso grupos de gestantes e portador de necessidades especiais, a escuta inicial e definirá o local de atendimento, registrará a classificação de risco, os procedimentos realizados, o registro em prontuário desse paciente através de uma evolução. Ainda nesse módulo a enfermeira de nível médio terá opção quando estiver amparada por protocolo de encaminhar para consultório médico dentro da rede. Preencher eletronicamente o resultado dos exames realizados em pacientes com suspeita de Zica/Microcefalia. Esse módulo deverá gerar automaticamente a ficha de Procedimentos, a Ficha Complementar da Zica/Microcefalia e a Ficha de Vacinas do ESUS para posterior exportação ao Centralizador

## **ATENDIMENTO DE NÍVEL SUPERIOR**

- Odontologia - Os atendimentos efetuados pela Odontologia virão de uma pré-agenda ou também atendimento diretamente no módulo odontologia, sendo que esse paciente sofrerá um acolhimento onde se analisará e registrará toda antropometria, sinais vitais, a glicemia, se for o caso grupos de gestantes e portador de necessidades especiais, a escuta inicial e definirá o local de atendimento (se for DOMICILIO, as modalidades AD1, AD2 OU AD3), registrará a Vigilância em Saúde Bucal, o CIAP principal, a necessidade de prótese dentária superior/inferior, o registro em prontuário desse paciente através de uma evolução, o cadastramento dos dentes em odontograma com suas respectivas anomalias, os procedimentos realizados com suas quantidades e CID quando obrigatório, a categoria, indicar o dente a que está sendo tratado, o local desse tratamento (dente, sextante, arcada ou outro) o CID quando obrigatório para preenchimento, o tipo de atendimento, o tipo de consulta, o fornecimento de escova, creme dental e ou fio dental, as práticas integrativas e complementares e a conduta. Ainda nesse módulo a odontologia terá opção de emitir receita, atestados, solicitar exames e referenciar esse paciente a um especialista emitindo a guia de referência/contra referência, encaminhar para consultório médico dentro da rede e conseguir visualizar o prontuário eletrônico a nível odontológico e nível geral. Esse módulo deverá gerar

automaticamente a Ficha de Atendimento Individual em Odontologia do ESUS para posterior exportação ao Centralizador.

- Demais Nível Superior - Os atendimentos efetuados pelos profissionais de Nível Superior (Assistentes Sociais, Educadores Físicos, Farmacêuticos, Fisioterapeutas, Fonoaudiólogo, Nutricionistas e Psicólogos) virão de uma pré-agenda ou também atendimento diretamente no módulo de Nível Superior, sendo que esse paciente sofrerá um acolhimento onde se analisará e registrará toda antropometria, sinais vitais, a glicemia, se for o caso grupos de gestantes e portador de necessidades especiais, a escuta inicial e definirá o local de atendimento (se for DOMICILIO, as modalidades AD1, AD2 OU AD3), registrará a classificação de risco, os procedimentos realizados, o registro em prontuário desse paciente através de uma evolução, definirá o tipo de atendimento, o estado vacinal e se ficou em observação, se praticou a racionalidade em saúde, relatou os problemas e condições avaliadas, se tem alguma doença transmissível, se é paciente que necessite de rastreamento no caso de câncer e risco cardiovascular, indicará o CIAP primário e se necessário o secundário, e na possibilidade indicará também o CID principal e secundário e pôr fim a conduta desse paciente. Ainda nesse módulo os profissionais de Nível Superior terão a opção quando estiverem amparados por protocolo de emitir receita, atestados, solicitar exames e referenciar esse paciente a um especialista emitindo a guia de referência/contrarreferência, encaminhar para consultório médico dentro da rede. Preencher eletronicamente os exames realizados em pacientes com suspeita de Zica/Microcefalia. O módulo também deverá indicar para o Nível Superior se o paciente que se está atendendo for Gestante, Diabético, Hipertenso, Tuberculoso, Hanseníase, Criança e também se estiver em período para realização do Exame Citopatológico em atraso e conseguir visualizar o prontuário eletrônico a nível geral. Quando se tratar de profissionais da equipe NASF, o modulo deverá conter informações específicas desse projeto, que são de preenchimento obrigatório os campos se for o atendimento Avaliação/Diagnóstico, Procedimento Clínico/Terapêutico ou prescrição terapêutica. Esse módulo deverá gerar automaticamente a Ficha de Atendimento Individual, a Ficha de Procedimentos e a Ficha Complementar da Zica/Microcefalia do ESUS para posterior exportação ao Centralizador

- Consulta Médica - Os atendimentos efetuados pelos médicos virão de uma pré-agenda ou também atendimento diretamente no módulo de Consulta Médica. O profissional então passará a analisar o prontuário do paciente, fará a evolução da consulta do dia, definirá o procedimento compatível com o atendimento, aplicará para ele o CID correspondente a doença e começará a analisar o motivo da consulta desse paciente., definirá o local do atendimento (se for DOMICILIO, as modalidades AD1, AD2 OU AD3), o tipo de atendimento (Consulta Agendada continuada, consulta agendada, escuta inicial/orientação, consulta no dia ou atendimento de urgência), se a vacina do paciente está em dia, se vai ficar em observação, se fez práticas de racionalidade em saúde, se for o caso de atendimento a gestante, definirá a DUM, se a gravidez é planejada, qual a idade gestacional, número de gestações e o número de partos, e para crianças até 2 anos de idade o tipo de aleitamento materno, relatar os problemas e condições avaliadas, se tem alguma doença transmissível, se é paciente que necessite de rastreamento no caso de câncer e risco cardiovascular, indicará o CIAP primário e se necessário o secundário e pôr fim a conduta desse paciente. Ainda nesse módulo o médico terá opção de emitir receita, atestados, solicitar e analisar exames e referenciar esse paciente a um especialista emitindo a guia de referência/contrarreferência. Registrar os medicamentos de uso contínuo com emissão das respectivas receitas, observando se for receita comum ou controlada, também módulo específico para que o profissional possa consultar a qualquer momento os medicamentos de uso contínuo que esse paciente faz uso. Ter a possibilidade de o profissional registrar informações em prescrição e ainda poderá imprimir e entregar para o paciente essas

informações e recomendações, essas recomendações deverá ficar registradas em prontuário. Uma indicação para o médico se o paciente que se está atendendo for Gestante, Diabético, Hipertenso, Tuberculoso, Hanseníase, Criança e também se estiver em período para realização do Exame Citopatológico em atraso e conseguir visualizar o prontuário eletrônico a nível geral. Esse módulo deverá gerar automaticamente a Ficha de Atendimento Individual e a Ficha de Procedimentos do ESUS para posterior exportação ao Centralizador. Laudos - O sistema deverá disponibilizar para os médicos um módulo para os Laudos de BPA-I, Laudos Periciais e conclusão de Perícia médica, além de ficar a cargo de cada médico profissional, de solicitar a inclusão de laudos configuráveis.

### **AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR – AIH**

- AIH - Registrar as Autorizações de Internação Hospitalar que a unidade de saúde irá liberar, para depois confrontar com o hospital que a solicitou e fazer a conciliação.

### **SISVAN**

- SISVAN - registrar todas as crianças que pertencem a faixa etária a qual merecem cuidados quanto aos percentis de baixo e sobre pesos, identificando o peso, a altura, perímetro cefálico e demonstrando em forma de gráfico esses percentis. O Gráfico dessas crianças deverá estar disponível na tela do médico e na tela da enfermeira impreterivelmente.

### **ACOMPANHAMENTO SAÚDE DA MULHER**

- Programa contra o câncer – Registrar todas as mulheres para diagnosticar sempre que possível algum tipo de câncer que por ventura ocorrer, identificando os métodos anticoncepcionais, seus ciclos, número de gestações e todos aqueles possíveis registros pertinentes a sua saúde.
- Acompanhamento de gestantes – identificar sempre que possível todas as gestantes e a partir daí acompanhar e orientar para que ela realize todos os exames durante o período de gestação.

### **PROGRAMAS ESPECIAIS**

- Planejamento Familiar – Informar os grupos de planejamento familiar para a distribuição de medicamentos e materiais para uso de métodos anticoncepcionais, fazendo com isso um possível levantamento desses anticoncepcionais para compras futuras.
- Saúde Mental – Identificar todos os portadores de doenças relacionadas com a saúde mental e acompanhamento com seus respectivos medicamentos.
- Remédio em Casa - Informar nesse módulo todos os pacientes com seus respectivos medicamentos e quantidades a serem entregues na sua casa. Esses medicamentos serão de uso contínuo e o módulo emitir etiquetas para a confecção dos lotes de medicamentos a serem entregues. Deverá ter a opção de emitir essas etiquetas por microárea, bairro e individual.

### **MOVIMENTAÇÃO DE MEDICAMENTOS**

- **Dispensação** - Sempre que uma receita emitida pelo profissional lotado na unidade passar pela entrega de medicamento, essa receita deverá ser identificada com um código de barras, agilizando o processo de baixa, quando não for o caso, o processo de baixa será normal, identificando o responsável pela baixa, o médico encaminhador da receita, o medicamento, lote, quantidade, os dias de uso, a data da próxima entrega e a posologia desse medicamento. O sistema deverá ter opção para emissão de etiqueta com a posologia do medicamento indicado na receita. O sistema deverá ter opção de efetuar a baixa através da leitura de código de barras, onde serão identificados o medicamento, o lote e o vencimento e a quantidade de itens relacionados com a referida etiqueta.
- **Saídas Diversas** - Nesse módulo só poderão ser registrados as saídas de medicamentos do estoque pela razão de medicamentos vencidos e pelas perdas.
- **Transferências** - quando a farmácia receber uma solicitação de medicamento para abastecer outra unidade, esse modulo deverá ser acionado, fazendo a baixa dos referidos medicamentos e ao mesmo tempo a entrada em outra unidade. O módulo deverá emitir comprovante de envio desse material.
- **Entradas** - registrar todas as entradas de Notas Fiscais relativos a medicamentos, identificando os fornecedores, as quantidades, seus lotes, seus vencimentos e os respectivos valores, fazendo com que o estoque seja alimentado. O módulo deverá ter opção de importação de XML de notas fiscais eletrônicas.
- **Hórus** - O sistema deverá exportar os dados de Entradas, Dispensações, Estoque e Saídas Diversas para o sistema do Ministério da Saúde através do sistema HÓRUS, em conformidade com a Portaria MS 957 de 10/05/2016.

## **EXAMES LABORATORIAIS**

- **Laboratório** - Agendar todos os exames solicitados pelos profissionais da unidade e fora dela, para que seja emitidos os laudos dos resultados dos exames laboratoriais, configurados e montados de acordo com o que os profissionais do laboratório o assim exigirem, respeitando os valores de referência. Esse módulo deverá obrigatoriamente ser integrado com o prontuário do paciente, para que os médicos e demais profissionais possam consultar os resultados dos exames. A emissão dos laudos deverá ter opção de assinatura digital do profissional de bioquímica.
- **Citopatológico** – Registrar todas as mulheres que fazem o acompanhamento do colo uterino e emitir o laudo para acompanhar a amostra para que o laboratório autorizado tenha em mãos o cadastro dessa mulher com seus dados e possíveis observações, sendo que o retorno do resultado o mesmo será alimentado para futuras consultas.
- **Mamografia** – Registrar todas as solicitações de Mamografias e emitir o Pedido do Exame.

## **TRATAMENTO FORA DE DOMICÍLIO**

- **Processos** – Elaboração do processo para encaminhamento de pacientes para tratamento fora do município, indicando a competência, o número do processo (gerar automaticamente) o paciente, o município de destino e a especialidade. O módulo deverá emitir a folha de rosto e o verso do pedido de TFD com todos as informações, conforme modelo do Ministério da Saúde.

- Agendamento de Viagens - Agendar todas as pessoas que estão na fila de espera para fazer tratamento fora de domicílio, com seus respectivos acompanhantes, esse módulo deverá ser integrado com o Roteiro de Viagem.
- Roteiro de Viagem – Enumerar todas as pessoas agendadas e emitir documento para que o motorista consiga identificar seu roteiro, as pessoas a serem transportadas e os locais de destinos, levando consigo sempre outro formulário para pegar a assinatura das pessoas a serem transportadas, registrando os horários e as quilometragens dos veículos, para futuros acompanhamentos e gastos dos mesmos. No retorno do motorista ele deverá anotar a quilometragem final para que o sistema calcule o número de TFDs resultou desta viagem.

## ENCAMINHAMENTOS

- Outros Procedimentos - Agendar todos os encaminhamentos de pessoas para determinado prestador de serviço, identificando nome do paciente, a data e hora do atendimento, o procedimento, a cota desse procedimento ou prestador, o convênio que deu origem a esse encaminhamento, a quantidade, o valor e se esse procedimento será computado no BPA. O módulo deverá emitir comprovante de agendamento e disponibilizar em tela o saldo da cota.
- Fila de Encaminhamentos – Esse módulo terá que ficar disponível para todas as unidades, e quando um paciente precisar de um procedimento especializado, entrará na fila de espera, onde deverá ser identificado o dia, a hora, o profissional que registrou, o médico que encaminhou, a situação (espera, atendido, cancelado, retorno, falta, não encontrado), observação do registro, se for urgência, e quando for dado o encaminhamento, registrar o prestador, o tipo de encaminhamento (TFD, convênio, particular, PPI e não encaminhado), a data e a hora do encaminhamento, por final quando for efetuado o procedimento, a contra referência do prestador. O módulo deverá disponibilizar em tela a situação da fila, sua ordem e seus pacientes em espera, atendidos, cancelados, retorno, falta e os não encontrados). O módulo deverá emitir um extrato da situação do paciente em relação a sua fila de espera. O sistema deverá disponibilizar as listas de espera no site do município, para que o paciente consiga acessar e visualizar sua posição na fila e o município dar a publicidade nas filas.
- Fila de Notificação - Vinda do atendimento médico ou da enfermeira, esse módulo deverá listar todos os pacientes identificados com doenças de notificação, e o profissional da epidemiologia terá uma tela de manutenção desses pacientes, identificando-os e listando-os a qualquer momento. A partir desse momento o profissional da epidemiologia poderá encaminhar e controlar as notificações;
- Fila de Próteses e Órteses - Registrar todos os pacientes que solicitaram próteses e ou órteses, identificando todos os dados do paciente e o procedimento necessário para o cumprimento da solicitação.

## PRONTUÁRIOS ELETRÔNICOS

- Prontuário Eletrônico - Nesse módulo deverão estar registrados todos os atendimentos de todos os profissionais, organizado com a ordem cronológica e contendo todas as informações e relatos dos pacientes. O módulo deverá disponibilizar opção de impressão do prontuário eletrônico com os

dados de identificação do paciente, a data, a hora do atendimento, o profissional de executou o procedimento com seu número de classe, o CID quando possível, e todas informações de evolução desse paciente, num único relatório.

## **AUXÍLIOS E BENEFÍCIOS**

- **Movimentação** - Registrar nesse módulo todos os auxílios e benefícios, conforme a Secretaria de Saúde disponibilizar, contendo as informações dos dados pessoais do requerente e do beneficiário, o tipo de auxílio, o valor, a quantidade, o procedimento e o profissional responsável, a descrição do atendimento, emissão do requerimento solicitado pelo requerente em favor do beneficiário e o parecer do Assistente Social comprovando a necessidade. O módulo deverá emitir o requerimento, o parecer e o recibo de pagamento do benefício para o paciente assinar.
- **Entrega de Próteses** - O módulo deverá emitir recibo de entrega de próteses/órteses conforme ordem da fila de próteses.
- **Próteses Dentárias** - O módulo deverá registrar as informações dos pacientes que solicitaram próteses dentárias, o registro deverá conter ainda informações das dentaduras e ou próteses superiores ou inferiores com seus respectivos procedimentos, parecer odontólogo e do assistente social e ainda a emissão do recibo de entrega desse material.

## **TERMOS E SOLICITAÇÕES**

- **Termo de Responsabilidade e Desistência** - O módulo deverá emitir termo de responsabilidade quando o paciente solicitar um procedimento de alta complexidade e decide optar por realizar esse procedimento particular.
- **Solicitações** - O módulo deverá receber todos os tipos de solicitações oriundas de pacientes com necessidades de qualquer procedimento e ou equipamento.

## **AGENDAMENTOS**

- **Agendamento de Profissionais** - O módulo deverá ter a possibilidade de agendar profissionais de todas as áreas e disponibilizar um tratamento de feriados e folgas desses profissionais para que não ocorra agendamentos quando o profissional não esteja presente ou de folga. O sistema deverá disponibilizar um recibo de agendamento para que o paciente saiba qual dia, hora e profissional irá atendê-lo. O módulo também deverá disponibilizar mensagens quando o paciente não for daquela área de cobertura e indicar para que área o paciente deverá ser atendido, mensagem se o paciente ou algum componente de sua família está com vacinas em atraso e exames citopatológicos não feitos, logicamente em sua idade própria e sexo. Quando o agendamento do paciente for confirmado, o atendente poderá encaminhá-lo diretamente para o consultório médico ou para a triagem, quando

necessário, informando ainda o local de atendimento, o tipo de consulta e o profissional que irá atender.

## **VEÍCULOS**

- Deslocamento - O módulo deverá ter opção registrar todos os deslocamentos de veículos no período urbano e rural do município e também quando se tratar de deslocamento por TFD. Os indicativos básicos de registro deverão estar disponíveis: data da saída, hora da saída, km saída, data da chegada, hora da chegada, km de chegada, o destino, local, e o motorista responsável pelo deslocamento.
- Abastecimento - O módulo deverá disponibilizar para preenchimento todos os dados de abastecimento de determinado veículo, como data, número da nota fiscal ou requisição de abastecimento, quantidade de litros abastecido, valor unitário e total da Nota, o veículo, placa, km, o motorista responsável e o fornecedor.

## **DIÁRIAS**

- Relatório de Viagem - O módulo deverá receber informações dos roteiros de viagens e finalizar a viagem efetuada por determinando motorista, esse módulo servirá também para que os motoristas recebam as diárias e prestam contas quando se tratar de diárias na forma de adiantamento (prestação de contas do adiantamento).

## **VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

- Movimentação da Vigilância - Cadastro das empresas com todas as informações, emissão dos Alvarás (Sanitário, de Habite-se e de Transporte) individual ou por grupo de Alvarás, Controle dos Vencimentos de Alvarás, Emissão da Taxa de cobrança quando for o caso, Controle de entrega dos Alvarás, Emissão de Relatório para Dívida Ativa, Auto de Intimação, Auto de Infração, Auto de Imposição de Penalidades, Ficha de Recomendações, Controle de Ocorrências, Visita a Nível de Domicílio (Dengue), Lançamento da Produção para envio BPA/SAI
- Notificação - Comunicação obrigatória à autoridade de saúde, realizada pelos médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença, agravo ou evento de saúde pública, podendo ser imediata ou semanal. Módulo que acompanha os status da doença, como identificação, notificação e investigação.

## **DADOS MÓVEIS**

- Módulo para equipamento Móvel - O sistema deverá disponibilizar aplicativo a ser instalado em equipamentos móveis disponíveis pelo município. Esse aplicativo deverá obedecer

obrigatoriamente aos critérios de dados das fichas de: Ficha de Cadastro Individual, Ficha de Cadastro Domicílio e Territorial e a Ficha de Consumo Alimentar, todas regulamentadas pelo ESUS do Ministério da Saúde. O sistema deverá estar disponível para o usuário para que ele possa incluir ou alterar dados da família, os familiares, realizar visita domiciliar e preencher o levantamento de consumo alimentar. Para o envio/recebimento de dados, o aplicativo deverá ser conectado, através de rede WI-FI, previamente configurado no equipamento e na Unidade pertencente a micro área do operador, e enviar e receber as informações automaticamente para o sistema de Gestão da Unidade de Saúde, sendo que o sistema de Gestão de Saúde irá fazer a transposição para o sistema E-SUS Centralizador, do Ministério da Saúde, através de tecnologia THRIFT. O módulo de dados móveis deverá ser amigável e de fácil acesso aos Agentes de Saúde e de Endemias e que os mesmos possam fazer a movimentação de pessoas dentro e fora de suas famílias, incluir e alterar alguma informação de cadastro, ver a composição familiar e as visitas realizadas.

## **EXPORTAÇÃO DE DADOS/IMPORTAÇÃO**

- BPA/SIA - Geração de arquivo texto com todas os procedimentos gerados pelos profissionais das Unidades. Essas informações deverão ser separadas por período, unidade, faixa etária, procedimentos consolidados e individualizados, por profissionais e no formato (layout) de importação do BPA e BPA-I.
- ESUS - Exportação das informações da Atenção Básica do Município para o centralizador municipal, para que o ESUS possa exportar para o centralizador estadual e centralizador do Ministério da Saúde, sem que haja redigitação de informações, no formato do E-SUS-AB, usando a tecnologia THRIFT.
- CNES - Importação do arquivo XML do CNES com base sempre na última atualização
- HORUS - O sistema deverá exportar todas as informações pertinentes a movimentação de medicamentos para o sistema HORUS da Assistência Farmacêutica.
- SIGTAP - O sistema deverá importar a tabela SIGTAP.
- RAAS - o arquivo a ser importado para o sistema RAAS deve ter sua produção vinda diretamente do componente de consulta, ou seja, sem nenhuma outra interface a ser digitada pelo CAPS.

## **RELATÓRIOS**

- PACIENTES E FAMÍLIAS
- Resumido - Relatório constando o nome dos pacientes, endereço, número, telefone, sexo, idade, data nascimento, cartão sus, RG, CPF e situação do cadastro (ativo, inativo, fora do município, bloqueado e falecido). Filtros: ativos, inativos, falecidos, fora do município, bloqueados, por faixa etária em meses e anos, por sexo e seleção individual de um paciente ou uma família com a composição familiar, ordenado pelo nome do Paciente.
- Por ACS - Relatório identificando e quebrando por ACS, constando o nome dos pacientes, endereço, número, telefone, sexo, idade, data nascimento, cartão sus, RG, CPF e situação do cadastro (ativo, inativo, fora do município, bloqueado e falecido). Filtros: ativos, inativos, falecidos, fora do

município, bloqueados, por faixa etária em meses e anos, por sexo e seleção individual de um paciente ou uma família com a composição familiar.

- Por Bairro - Relatório identificando e quebrando por bairro, constando o nome dos pacientes, endereço, número, telefone, sexo, idade, data nascimento, cartão sus, RG, CPF e situação do cadastro (ativo, inativo, fora do município, bloqueado e falecido). Filtros: ativos, inativos, falecidos, fora do município, bloqueados, por faixa etária em meses e anos, por sexo e seleção individual de um paciente ou uma família com a composição familiar.
- Painel de Informação Dados de Pacientes - O módulo deverá constar um filtro por micro área, pela situação (ativo, inativo, fora de domicílio, falecidos, bloqueados), por equipe e por bairro e demonstrar no painel os seguintes resultados conforme seleção dos filtros: Número de pessoas, famílias, pessoas na zona urbana e na zona rural, famílias na zona urbana e na zona rural, pessoas masculinas, pessoas femininas, pessoas masculinas por faixa etária, pessoas femininas por faixa etária, gestantes, Hipertensos, Diabéticos, idosos, fumantes, usuários de drogas, álcool, deficientes, tuberculosos, doenças respiratórias, saúde mental, AVC, Infarto, cardíacos, acamados, renais, domiciliados, câncer, Hanseníases, Acima do Peso, Bolsa Família. Quando for demonstrado nesse painel o resultado das informações, o módulo deverá permitir visualizar o relatório respectivo com os dados e localização dos pacientes daquela seleção.
- Painel de Informação Dados de Domicílio - O módulo deverá constar um filtro por micro área, pela situação (ativo, inativo, fora de domicílio, falecidos, bloqueados), por equipe e por bairro e demonstrar no painel os seguintes resultados conforme seleção dos filtros: Análise da Situação da Moradia, Análise das paredes externas da moradia, análise do tipo de domicílio, análise do tipo de acesso, análise da energia elétrica, análise da posse e uso da terra, análise do abastecimento de água, análise do esgoto sanitário e análise do destino do lixo. Quando for demonstrado nesse painel o resultado das informações, o módulo deverá permitir visualizar o relatório respectivo com os dados e localização dos pacientes daquela seleção. O resultado de cada análise deverá obedecer aos dados da coleta de dados da Ficha de Cadastro Domiciliar e Territorial do Ministério da Saúde.

## **VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

- Alvará Sanitário - Emissão do Alvará Sanitário conforme modelo padrão da Secretaria de Saúde, o módulo deverá ter seleção de impressão individual quanto coletivo.
- Autorização para Transporte - Emissão do Alvará para Transporte conforme modelo padrão da Secretaria de Saúde, o módulo deverá ter seleção de impressão individual quanto coletivo.
- Alvará de Habite-se Sanitário - Emissão do Alvará de Habite-se Sanitário conforme modelo padrão da Secretaria de Saúde, o módulo deverá ter seleção de impressão individual quanto coletivo.

## **FARMÁCIA/MATERIAIS**

- Resumido - Relatório constando a posição do estoque por lote de todos os medicamentos da Unidade selecionada, tendo como filtro todos os medicamentos, ou, controlados, hipertensos, diabéticos, saúde mental, planejamento familiar, antibióticos, crônicos, medicamentos especiais e DST/AIDS.

- Balanço de Medicamento BMPO - Relatório constando a posição do estoque dos medicamentos da Unidade selecionada, tendo como filtro todos os medicamentos, ou, controlados, hipertensos, diabéticos, saúde mental, planejamento familiar, antibióticos, crônicos, medicamentos especiais e DST/AIDS. Formulário padrão da Vigilância Sanitária, que será expedido trimestralmente.
- Estoque Financeiro para Contabilização - Relatório necessário para envio mensalmente a contabilidade para processamento da posição do estoque da farmácia computados financeiramente. Necessariamente deverá constar nesse relatório as Unidades processadas, o saldo anterior, as entradas, as transferências, saídas e o saldo financeiro.
- Extrato por Paciente - Relatório constando as informações do paciente e a movimentação de todas as entregas de medicamentos, informando o medicamento, a data da entrega e suas respectivas quantidades
- Extrato por Família - Relatório constando as informações da família selecionada e toda sua movimentação de entregas de medicamento, com nome do paciente, data da entrega e suas respectivas quantidades.
- Extrato por Período - Relatório constando as entregas dos medicamentos, a data da entrega, os pacientes, o número da entrega e suas quantidades, em determinado período selecionado
- Livro de Registro Específico - Emissão do Livro de Registro Específico onde conste todo o Histórico da movimentação dos medicamentos, em ordem cronológico, o histórico de baixas ou entradas, a quantidade de saída, entrada ou perda, a posição do saldo naquela data, o profissional responsável pela movimentação e o número do órgão de classe do profissional que emitiu a receita.
- Vencidos e a Vencer - Relatório que conste os medicamentos que irão vencer em determinado período ou que por ventura já estão vencidos, por lote, vencimento, medicamento e suas quantidades
- Média de Consumo - Emissão de Relatório para compra de medicamentos com base na média de consumo realizado em determinado período, com preço de custo e quantidades para o período solicitado.
- Insulinas -Relatório das Dispensações de Insulinas, constando o tipo de insulina, a quantidade e as doses.
- Recibo - Emissão de recibo de todas os medicamentos do momento da entrega para determinado paciente e que o mesmo possa assinar o recebimento.
- Estoque Mínimo - Posição do estoque de medicamentos que estão no mínimo ou abaixo do mínimo.
- Balanço de Aquisições BMPO - Relatório constando todas as aquisições de determinado preço, formulário padrão do Ministério da Saúde.
- Entradas por Fornecedor - Relatório selecionando o fornecedor e que apresente todos os medicamentos, com suas quantidades em determinado período.

## CONSULTAS

- BPA Individualizado - Relatório selecionado por profissional de todos os procedimentos individualizados realizados em determinado período, constando os dados obrigatórios para geração do BPA-I.

- POR PERÍODO - Relatório de todos os procedimentos realizados em determinado período, constando as informações para o BPA consolidado, separando por idade, atividade e quantidade
- POR PROCEDIMENTO - Relatório de todos os procedimentos totalizados em determinado período selecionado, separando por Unidade.
- ENFERMEIROS - Número de atendimentos realizados pelo enfermeiro em Pré-Natal, de determinado período.
- CONSULTAS MEDICAS - Número de atendimentos em determinado período e selecionando o profissional responsável.
- Cuidado continuado - Número de consultas médicas com cuidado continuado em determinado período.
- Demanda Agendada - Número de consultas médicas com demanda agendada em determinado período.
- Pré-Natal - Número de consultas médicas em pré-natal em determinado período.
- Puericultura - Número de consultas médicas em puericultura em determinado período.
- Hipertensos - Número de consultas médicas de Hipertensos em determinado período.
- Diabéticos - Número de consultas médicas de Diabéticos em determinado período.
- ACS - Número de visitas domiciliares em determinado período realizados pelos Agente Comunitários de Saúde, constando a data da visita, o paciente, a localização do imóvel.
- Gestantes - Número de gestantes acompanhadas pelo ACS em determinado período, constando a data da visita, a paciente, e a localização do imóvel.

## VACINAS

- Cartão de Vacina - Emissão do cartão de vacina, onde conste cronologicamente todas as vacinas aplicadas a determinado paciente.

## AIH

- Por período - Emissão de relatório por determinado período de todas as AIH's autorizadas, constando o número da AIH, os dados do paciente e totalizando o valor.
- Por Procedimento - Relatório totalizado de todos os procedimentos autorizados por AIH, e suas respectivas quantidades e valores totalizados.

## SISVAN

- Baixo Peso - Relatório de todos os pacientes que estão em baixo peso, selecionado a faixa etária necessária.
- Sobre Peso - Relatório de todos os pacientes que estão em sobre peso, selecionado a faixa etária necessária.
- Peso Normal - Relatório de todos os pacientes que estão em peso normal, selecionado a faixa etária necessária.
- Acompanhamento Mensal - Relatório de acompanhamento mensal de pessoas de determinada faixa etária para serem acompanhadas pela equipe da área e ou micro área que esse paciente pertença,

constando o nome, a idade, a data de nascimento, a data da visita e o peso aferido e a assinatura do paciente e/ou responsável.

## **EXAMES**

- Por Profissional - Relatório de Exames solicitados por determinado profissional e que identifique o paciente, com suas respectivas quantidades e valores.
- Por Procedimento - Relatório de exames solicitados por determinados procedimentos e que identifique o paciente, a data da solicitação, as quantidades e os valores totais.

## **LABORATÓRIO**

- Agendados - Relatório dos pacientes agendados por determinado procedimento, constando o nome do paciente, a data da coleta e campo para preenchimento do resultado do exame.
- Por Procedimento - Relatório totalizado de todos os procedimentos com suas respectivas quantidades e de determinado período.

## **CITOPATOLÓGICO**

- Resumido - Relação das mulheres preconizadas pelo Ministério da Saúde a fazerem a exame preventivo, constando nome, idade, data da coleta e resultado.
- Realizados e não realizados por Microárea - Relação das mulheres preconizadas pelo Ministério da Saúde a fazerem a exame preventivo, constando nome, endereço, telefone, idade, data da coleta e resultado e selecionando por Microárea.
- Realizados e não realizados por Bairro - Relação das mulheres preconizadas pelo Ministério da Saúde a fazerem a exame preventivo, constando nome, endereço, telefone, idade, data da coleta e resultado e selecionando por Bairro.
- Por profissional - Relação das mulheres preconizadas pelo Ministério da Saúde a fazerem a exame preventivo, constando nome, endereço, telefone, idade, data da coleta e resultado e selecionando por profissional que fez a coleta.

## **MAMOGRAFIA**

- Por profissional - Relação de pacientes que realização exame de mamografia em determinado período, constando o nome, a data da solicitação e a idade, quebrando por profissional que realizou a solicitação.
- Por período - Relação de pacientes que realização exame de mamografia em determinado período, constando o nome, a data da solicitação e a idade.

## **TFD (PROCESSOS)**

- Por especialidade - Relação de processos realizados em determinado período por especialidade, constando o nome do paciente, a data, o número do processo, a situação do processo.

### **Veículos (Transportados)**

- Por Destino - Relação totalizada de determinado período de todos os municípios como destinos de pacientes, constando a quantidade de viagem realizada, a quantidade de pacientes transportados e a Km total de cada destino.
- Veículos /Destinos - Relação de todos os veículos por determinado período, com seus respectivos destinos, constando a quantidade de viagem realizada, a quantidade de pacientes transportados e a Km total de cada destino.
- Veículos/Pacientes - Relação de todos os veículos por determinado período, com seus respectivos pacientes, constando o nome do paciente, o destino, a data da saída e a data do retorno, quebrando por veículo.
- BPA-I - Relação de todos os pacientes com seus respectivos documentos para geração de BPA-I, constando a data do atendimento, o procedimento e a quantidade de TFD's calculadas.
- Por Motorista - Relação de todos os destinos que o motorista realizou em determinado período

### **ENCAMINHAMENTO DE PROCEDIMENTOS**

- Por período -Relação de todos os encaminhamentos de determinado período, constando o nome do paciente, telefone, procedimento autorizado, data do agendamento e o valor, com opção dos autorizados e não autorizados.
- Por Médico/Clínica/Órgão - Relação dos encaminhamentos de determinada clínica/medico em determinado período, constando paciente, procedimento, data da agenda, o processo e o valor.
- Por Procedimento - Relatório totalizado de todos os procedimentos autorizados em determinado período, constando o procedimento, a atividade, a idade e o valor.

### **Fila de Encaminhamento**

- Por especialidade - Relação de pacientes que estão cadastrados na fila de espera por tipo de especialidade, sua ordem cronológica e por urgência, constando a ordem, a data da entrada na fila, nome do paciente, o fone de contato e observação.
- Por Procedimento - Relação de pacientes que estão cadastrados na fila de espera por tipo de especialidade, sua ordem cronológica e por urgência, constando a ordem, a data da entrada na fila, nome do paciente, o fone de contato e o procedimento.

### **Auxílios**

- Por Paciente - Relação dos auxílios que o paciente recebeu em determinado período, constando o nome do paciente, o auxilio, a data da entrega e o valor.
- Por Família - Relação dos auxílios que uma determinada família recebeu em determinado período, constando o tipo de auxílio, nome do paciente, o auxilio, a data da entrega e o valor.

- Por período - Relação de pacientes que em determinado período, receberam auxílios, constando o nome do paciente, o auxílio, a data da entrega e o valor.

### **Agendamento**

- Por profissional - Relação de pacientes agendados em determinado período para determinado profissional, constando o nome do paciente, telefone, o número da ficha, a data e hora do agendamento e uma observação.

### **Consolidado**

- Histórico Por Paciente/Família - Relação com todos os atendimentos ao paciente selecionado e sua família, ordenado cronologicamente e constando a data do atendimento, tipo de benefício, profissional que atendeu, procedimento, quantidade, valor unitário do procedimento e valor total.
- Produção por Profissional Extrato - Relação com todos os atendimentos do profissional selecionado, ordenado cronologicamente e constando a data do atendimento, tipo de benefício, a unidade trabalhada, o paciente atendido, o procedimento, quantidade, valor unitário do procedimento e valor total.
- Produção por Profissional Extrato - Relação com todos os atendimentos do profissional selecionado, ordenado cronologicamente e constando a data do atendimento, tipo de benefício, a unidade trabalhada, o paciente atendido, o procedimento, quantidade, valor unitário do procedimento e valor total.
- Produção por Profissional para BPA - Relação de todos os procedimentos por unidade e totalizando por idade e suas respectivas quantidades, constando o nome do profissional, a unidade trabalhada, o procedimento, a idade e sua quantidade.

### **ESUS**

- CADASTRO INDIVIDUAL - A Ficha de Cadastro Individual é utilizada para registrar as condições de saúde, características sociais, econômicas, demográficas, entre outras, dos usuários no território das equipes de AB. É composta por duas partes: informações de identificação/sociodemográficas e condições de saúde autorreferidas pelo usuário. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Cadastro Individual do ESUS do Ministério da Saúde.
- CADASTRO DOMICILIAR E TERRITORIAL - A Ficha de Cadastro Domiciliar é utilizada para registrar as características socio sanitárias dos domicílios no território das equipes de AB. Por meio dela, é possível registrar também situações de populações domiciliadas em locais que não podem ser considerados domicílio, mas que devem ser monitoradas pela equipe de saúde. As informações presentes nessa ficha são relevantes porque compõem indicadores de monitoramento e avaliação para a AB e para as Redes de Atenção à Saúde. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Cadastro Domiciliar e Territorial do ESUS do Ministério da Saúde.
- FICHA DE VISITA DOMICILIAR - Tem como objetivo principal registrar a atividade de visita ao cidadão ou a outros pontos do território adscrito da equipe da unidade básica de saúde. As informações solicitadas na ficha foram selecionadas segundo a sua importância e por comporem

indicadores de monitoramento e avaliação para a AB e para as Redes de Atenção à Saúde. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Visita Domiciliar do ESUS do Ministério da Saúde. Se for o caso, essas fichas deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema móvel e ficará disponível para conferência.

- **FICHA DE ATIVIDADE COLETIVA** - É destinada ao registro das ações realizadas em grupo pelas equipes, conforme as necessidades do território e da própria equipe. A ficha deverá apresentar dois focos: “as ações coletivas de saúde para a população” (como atividades de educação em saúde, atendimentos e avaliações em grupo, e mobilizações sociais) e “as ações coletivas para a organização da equipe” (reuniões de equipe, reuniões com outras equipes, ou reuniões com outros órgãos). Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Atividade Coletiva ESUS do Ministério da Saúde. Relatório com profissionais e seus respectivos participantes.

- **FICHA DE PROCEDIMENTOS** - É utilizada para registro de informações dos procedimentos realizados na Atenção Básica. Ela identifica os procedimentos que foram feitos por determinado profissional, em ato, em que são registradas a solicitação e a avaliação de exames. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Procedimentos do ESUS do Ministério da Saúde e deverão ser preenchidas automaticamente pelo atendimento dos profissionais que realizam procedimentos.

- **FICHA DE ATENDIMENTO INDIVIDUAL** - É utilizada para registro das informações de atendimentos individuais realizados por profissionais de nível superior na Atenção Básica. Ela não objetiva esgotar todo o processo de atendimento de um indivíduo e também não substitui o registro clínico feito no prontuário. As informações que constam na ficha foram selecionadas segundo a sua relevância e por comporem indicadores de monitoramento e avaliação para a AB e para as Redes de Atenção à Saúde. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Atendimento Individual do ESUS do Ministério da Saúde e deverão ser preenchidas automaticamente pelo atendimento dos profissionais de nível superior que realizam atendimento.

- **FICHA DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO INDIVIDUAL** - A Ficha de Atendimento Odontológico Individual visa ao registro das informações do atendimento individual realizado pela equipe de Saúde Bucal na Atenção Básica. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Atendimento Odontológico Individual do ESUS do Ministério da Saúde e deverão ser preenchidas automaticamente pelo atendimento dos profissionais de odontologia que realizam atendimento.

- **FICHA DE MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR** - Este remete à etapa inicial do Ciclo de Gestão e Produção do Cuidado, que corresponde ao uso do instrumento para avaliar as práticas alimentares e o registro das informações. Por meio da avaliação do consumo alimentar, o profissional da equipe de saúde pode orientar quanto às práticas alimentares adequadas e saudáveis. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Marcadores de Consumo Alimentar do ESUS do Ministério da Saúde. Se for o caso, essas fichas deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema móvel e ficará disponível para conferência.

- **FICHA COMPLEMENTAR (ZICA/MICROCEFALIA)** - A Ficha Complementar é um instrumento de registro do acometimento de síndrome neurológica por zika/microcefalia. O preenchimento desta ficha é complementar à Ficha de Atendimento Individual para os casos de atendimento do profissional de nível superior a crianças que apresentam microcefalia.

Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha Complementar (Zica/Microcefalia) do ESUS do Ministério da Saúde.

- **FICHA ATENDIMENTO DOMICILIAR (SAD)** - A Ficha de Atendimento Domiciliar é o instrumento para coleta de dados dos atendimentos realizados pelo SAD. Ela deverá ser utilizada pelo profissional em todos os atendimentos, sendo que cada um registrará a sua conduta. Há espaço para informações referentes a até 13 atendimentos dispostos em posição vertical. Caso a quantidade de atendimentos em um dia exceda esse número, o profissional deverá utilizar nova ficha. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Atendimento Domiciliar (SAD) do ESUS do Ministério da Saúde.
- **FICHA DE AVALIAÇÃO DE ELEGIBILIDADE E ADMISSÃO (SAD)** - A Ficha de Avaliação de Elegibilidade e Admissão é um instrumento de coleta de dados dessas ações realizadas pelas equipes. É para registro de apenas um cidadão. Sendo a Emad responsável pela admissão dos cidadãos no Serviço de Atenção Domiciliar, esta ficha deve ser preenchida com dados de um profissional desta equipe de nível superior, obrigatoriamente, ainda que outros profissionais, inclusive de nível médio, façam parte da avaliação, sendo possível inserir um segundo profissional. Obrigatoriamente o módulo deverá ter todos os campos da Ficha de Avaliação de Elegibilidade e Admissão (SAD) do ESUS do Ministério da Saúde.
- **FICHA DE VACINAÇÃO** - A Ficha de Vacinação é um instrumento de coleta de dados que é utilizada para registro de informações das vacinas aplicadas na rotina, campanhas ou demais estratégias realizadas na Atenção Básica. Ela identifica as vacinas que foram aplicadas no cidadão, assim como o profissional que a realizou.
- **FICHAS DO ESUS** - Todas as fichas relativas ao ESUS, deverão ser geradas e transmitidas individualmente para o SISAB.

## **BI – BUSINESS INTELLIGENCE**

- **CONSULTAS MEDICAS** - Resultado de todos os atendimentos médicos em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia de atendimento, quantidade de atendimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional produziu mais, ou menos, quantas vezes o paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.
- **ENFERMEIROS**- Resultado de todos os atendimentos a nível de enfermagem em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia de atendimento, quantidade de atendimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional produziu mais, ou menos, quantas vezes o paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.
- **TECNICOS** - Resultado de todos os atendimentos a nível técnico em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia de atendimento, quantidade de atendimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional produziu mais, ou menos, quantas vezes o

paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.

- **NIVEL SUPERIOR** - Resultado de todos os atendimentos de outros profissionais de nível superior em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia de atendimento, quantidade de atendimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional produziu mais, ou menos, quantas vezes o paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.

- **ODONTOLOGOS** - Resultado de todos os atendimentos de odontólogos em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia de atendimento, quantidade de atendimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional produziu mais, ou menos, quantas vezes o paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.

- **EXAMES SOLICITADOS** - Resultado de todos os exames solicitados em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia da solicitação, quantidade de exames em determinada unidade, comparativo de qual profissional solicitou mais exames e o que solicitou menos, quantas vezes o paciente foi atendido em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.

- **PROCEDIMENTOS** - Resultado de todos os procedimentos realizados em tela, podendo ser feito cruzamento de informações quanto ao ano/mês/dia do atendimento, quantidade de procedimentos em determinada unidade, comparativo de qual profissional realizou mais procedimentos e o que solicitou menos, quantas vezes o paciente realizou o procedimento em determinado período, ou seja, o módulo deverá dar opção de manipulação dos dados da melhor forma que satisfaça o gestor. O módulo deverá ter opção de exportação desses dados para Planilha Eletrônica, editor de textos, XML e PDF e ainda, o tabulamento ser visualizado em forma de gráficos.

- **PAINEL DE CHAMADA** - O sistema deverá possuir painel de chamada e operacional através do uso Televisores LCD/Plasma; O sistema deverá gerar a URL de acesso ao painel de chamada; O sistema deverá permitir ao usuário administrativo editar, excluir e inserir imagens que deverão ser visualizadas pelos pacientes no painel de chamada; O sistema deverá possuir a chamada de atendimento no Painel de Chamadas pelo nome do paciente e local de atendimento através do aviso sonoro e/ou narração de seu nome e local por voz; O sistema deverá informar o nome do paciente que está sendo chamado em campo visual da tela; O sistema deverá informar em tela de maneira simultânea no painel de chamada o nome de um até 08 (oito) pacientes que estão sendo chamado pelos profissionais (médico/enfermeiro); O sistema deverá possuir as informações em tela da unidade de saúde, horário e data local (no formato hh:mm:ss) - dd/mm/aaaa e o nome dos 08 últimos pacientes com o local de chamada; Todas as atualizações de informações do painel deverão ser feitos de maneira

automática sem a intervenção do usuário uma vez transmitido; O sistema deverá possuir mecanismo de customização individual por sala de consultório e ambulatório para configuração da chamada, incluindo o nome do local que deverá aparecer no painel juntamente o áudio; O sistema deverá permitir o carregamento local de vídeos para transmissão no painel; O sistema deverá ter opção de Chamada por nome de pacientes e também a critério da Secretaria de Saúde o chamamento por ordem de senha; o sistema deverá gerar em ordem de chegada as senhas dos pacientes

### MÓDULO DE CERTIFICAÇÃO DIGITAL

- Os componentes do módulo devem estar aderentes ao DOC-ICP-15 e demais documentos relacionados (DOC-ICP-15.01, DOC-ICP-15.02 e DOC-ICP-15.03), que trata dos requisitos técnicos para solução de assinatura digital no âmbito da ICP-Brasil.
- Todas as funcionalidades do módulo devem ser disponibilizadas em componentes modulares distintos, que permitam assinar, validar as assinaturas digitais, verificar certificados, manipular e gerenciar LCRs, requisitar e anexar carimbo do tempo.
- Todos os componentes do módulo devem ser acessíveis por meio de web-services que suportem implementação de segurança para autenticação e autorização de serviços através de canal SSL duplamente autenticado com uso de certificado digital.
- Todos os componentes do módulo devem ser capazes de permitir a geração, visualização e armazenamento de registro eletrônico (LOG) dos procedimentos executados bem como das informações pertinentes a usuário e rede, para fins de auditoria.
- A solução deverá ser fornecida com a última versão no momento da implantação e deverá possuir as seguintes características técnicas: Suportar os Sistemas Operacionais Linux SuSe, RedHat, Debian e Ubuntu e Windows XP, 2000, 2003, Vista e Windows 7.
- Suportar os navegadores Internet Explorer 7 e superiores e Firefox 2.x e superiores.
- Permitir integração com sistemas já existentes, incluindo as aplicações nas linguagens PHP e Java.
- Suporte a dispositivos criptográficos nos padrões PKCS#11 e Microsoft CAPI.
- Suporte ao uso de Repositórios Criptográficos do Windows (CryptoApi) e Mozilla (NSS).
- No caso de Applet para assinatura em ambiente Web, a mesma deve ser assinada digitalmente por certificado reconhecido como confiável em ambiente operacional Windows e Linux.
- Deve permitir o reconhecimento automático do modelo de token e Smartcard conectado do slot de hardware e carregar automaticamente o driver PKCS#11 específico.
- O componente deve possuir interface gráfica de administração web. A interface não deverá ser requerida para uso dos serviços do módulo, estando todas as funcionalidades dos componentes disponíveis via web services.
- A plataforma deverá suportar o cadastramento de certificados digitais de usuários, que passarão a ter sua validade monitorada. O sistema deverá enviar alerta via e-mail sempre que um certificado digital estiver prestes a expirar ou que tiverem sido revogados.
- A plataforma deverá contar com componente capaz de gerenciar listas de políticas de assinatura, baixando-as automaticamente a partir do ponto de distribuição definido pela ICPBrasil e configurando os processos de validação de acordo com as novas definições.

- Autenticação (Login) em Aplicações Web com Certificado Digital.
- A Solução deverá ser composta por um conjunto de web-services organizados da seguinte forma:
- Componente Assinador para geração de assinatura digital em documento eletrônico;
- Componente Verificador para verificar validade de assinatura digital em documento eletrônico;
- Componente Carimbador para requisitar carimbo de tempo; Componente Validador para verificar validade de certificado digital e sua correspondente cadeia de certificação;
- Componente Gerenciador de Lista de Certificados Revogados - LCR para gerência e consulta de listas de certificados revogados.

### **Componente para assinatura digital**

- Deve gerar assinaturas simples, coassinaturas e contra-assinaturas no padrão CMS Advanced Electronic Signature - CAdES de acordo com o DOC-ICP 15.03, permitindo as representações attached e detached por meio da codificação DER.
- Deve gerar assinaturas simples, coassinaturas e contra-assinaturas no padrão XMLdSIG Advanced Electronic Signature – XAdES de acordo com o DOC-ICP 15.03, permitindo as representações enveloped, enveloping e detached.
- Deve gerar assinaturas simples, coassinaturas e assinatura de autoria no formato PDF Signature de acordo com o padrão ISO 32000-1.
- Para assinaturas digitais dos formatos CAdES e XAdES a Solução deve gerar assinatura digital seguindo todas as políticas de assinatura definidas pela ICP-Brasil no DOC-ICP 15.03:
- Assinatura Digital com Referência Básica (AD-RB);
- Assinatura Digital com Referência do Tempo (AD-RT);
- Assinatura Digital com Referências para Validação (AD-RV);
- Assinatura Digital com Referências Completas (AD-RC)
- Assinatura Digital com Referências para Arquivamento (AD-RA).
- Deve anexar ou conectar logicamente à assinatura digital o Carimbo do Tempo seguindo os padrões da DOC-ICP 15 e RFC 3161.
- Para assinaturas digitais do formato PDF Signature a Solução deve permitir a inclusão de carimbos do tempo nas assinaturas digitais geradas. O perfil do carimbo do tempo utilizado deve seguir as regulamentações da ICP-Brasil:
- Resolução 78 de 06 de abril de 2010 (DOC-ICP-11);
- Resolução 59 de 28 de novembro de 2008 (DOC-ICP-12);
- Resolução 60 de 28 de novembro de 2008 (DOC-ICP-13).
- A Solução deve verificar a validade do certificado digital do signatário e sua correspondente cadeia de certificação no momento da geração da assinatura digital.
- A Solução deve ser configurável de modo a permitir a continuação ou não da assinatura caso o certificado esteja inválido
- A Solução deverá ter a funcionalidade de gerar assinatura digital em lote de documentos de acordo com as definições da resolução nº. 76 de 31 de março de 2010 do ITI e com a segurança necessária de acordo com as definições do documento DOC-ICP-15.01 da ICP-Brasil.

- É obrigatório que a Solução realize a assinatura digital sem requerer a exportação da chave privada do signatário do repositório seguro onde ela estiver armazenada.
- No processo de assinatura digital, no mínimo, as seguintes funcionalidades deverão ser executadas pelo módulo cliente:
  - Cifragem do resumo criptográfico (Assinatura Digital);
  - Envio das configurações de assinatura que deverão ser geradas: padrão de assinatura e política de assinatura;
- No processo de assinatura digital, no mínimo, as seguintes funcionalidades deverão ser executadas pelo módulo servidor:
  - Montagem da assinatura digital de acordo com o padrão e política de assinatura selecionada;
  - Comunicação com Webservice de carimbo do tempo, validação de certificados digitais e de gerenciamento da lista de certificados revogados;

### **Componente para Carimbo de Tempo**

- Deve estar preparado para o uso de Carimbo de Tempo por meio de integração com Solução externa, via TimeStamp Protocol – TSP, de acordo com as definições da Resolução nº. 78 de 06 de abril de 2010 do ITI.
- Deve estar preparado para gerar requisições de carimbo do tempo que permitam o controle de acesso ao servidor do carimbo do tempo, conforme as especificações do Servidor do Carimbo do Tempo.
- Deve emitir requisições TSQ (TimeStampReq) para envio ao SCT e processar respostas do tipo TSR (TimeStampResp), por meio do protocolo TSP (Time-stamp Protocol) compatível com as definições da resolução nº 78 de 06 abril de 2010 do ITI
- Deve decodificar Carimbo do Tempo e extrair todas as informações presentes no carimbo do tempo conforme resolução nº 78 de 06 abril de 2010 do ITI.
- Deve validar Carimbo do Tempo (Integridade da assinatura do carimbo, status do certificado que assinou o carimbo).
- Deve gerar carimbo do tempo de documentos não assinados digitalmente (carimbo do tempo de conteúdo).
- Deve possuir opção para gerar carimbo do tempo baseado no resumo criptográfico (hash) de um conteúdo.
- Deve permitir a obtenção de carimbo do tempo de Servidor de Carimbo do Tempo e Autoridade de Carimbo do Tempo externa.
- Deve permitir a obtenção de carimbo do tempo de Autoridade de Carimbo do Tempo com requisição autenticada de acordo com a RFC 3161.
- Deve utilizar carimbo do tempo de autoridade de carimbo do tempo credenciada junto ao observatório nacional ou junto à ICP-Brasil

### **Componente para verificação de assinatura digital**

- Deve seguir as definições do documento DOC-ICP-15.01 da ICP-Brasil para validação de assinaturas digitais nos padrões CADES e XAdES.

- Deve disponibilizar funções de verificação de assinatura digital no formato PDF Signature. Quando a assinatura possuir carimbo do tempo associado, a referência temporal para as validações necessárias deve utilizar a data presente no carimbo do tempo
- Deve permitir o envio de um lote de assinaturas digitais para verificação.
- Deve retornar os valores de modo a permitir a visualização dos dados das assinaturas digitais e os atributos do certificado de cada signatário do documento.
- O formato para devolução dos valores deve utilizar o formato XML e, no mínimo, as seguintes informações deverão ser retornadas:
  - Status da Verificação (Integridade da assinatura);
  - Status dos Certificados Digitais (válido, inválido, revogado, expirado, ainda não válido, não confiável);
  - Tipo de Política de Assinatura Utilizada;
  - Hash do Documento Assinado;
  - Dados dos Assinantes (no mínimo: nome, RG, CPF, data de nascimento, email, título de eleitor);
  - Dados dos Carimbos do Tempo (para as políticas que exijam carimbo: AD-RT, AD-RV, AD-RC, AD-RA, no mínimo: data do carimbo, número serial, emissor);
  - Informações sobre LCRs e Cadeia de Certificados (para as políticas que exijam estas informações);
  - Dados das LCRs e Cadeia de Certificados (para as políticas que exijam estas informações);
  - Deve validar o certificado digital do signatário (válido, inválido revogado, expirado) no ato da conferência da assinatura e permitir que, para cada assinatura digital, seja visualizada a situação da verificação ou a descrição do erro caso a assinatura digital seja inválida
  - Deve possuir API nas linguagens Java, C++ Linux e COM Windows para facilitar a integração com o webservice de verificação de assinatura digital, incluindo um conjunto de funções para configuração de parâmetros da conexão SSL com a Solução e definição de dados para verificação da assinatura digital (no mínimo: assinatura, documento).

### **Componente para Validação de Certificado Digital**

- Deve ser capaz de validar qualquer tipo de certificado digital e sua correspondente cadeia de certificação, padrão ICP-Brasil.
- Deve ser capaz de validar lotes de certificados digitais, incluindo certificados de cadeias de certificação diferentes no mesmo lote.
- Para validação do certificado digital devem ser consultadas as LCRs disponíveis na Solução (componente de gerenciamento de LCR) ou diretamente no endereço de publicação da LCR de cada certificado.
- Deve possuir mecanismo de cache das respostas obtidas desde que observado o tempo de validade de cada LCR.
- Deverá possuir interface de cadastramento de cadeias de certificação confiáveis;
- O cadastro de certificado de Autoridade Certificadora Raiz deve possuir controle duplo de autorização de cadastro, isto é, autorização de dois usuários com perfil Administrador.

- Deverá utilizar o atributo AIA (Authority Information Access) conforme previsto no DOCICP-04 da ICP Brasil para realizar o download automático da cadeia de certificação quando da execução da validação de um certificado digital cuja cadeia não esteja cadastrada na Solução.
  - Deve verificar se a AC Raiz da nova cadeia de certificação já está cadastrada e habilitada na Solução, caso contrário o processo deve ser interrompido.
  - Deve verificar se a AC Raiz da nova cadeia de certificação já está cadastrada e habilitada na Solução, caso contrário o processo deve ser interrompido.
  - Em resposta a uma consulta, o componente validador deve informar o status do certificado e da cadeia de certificação.
  - A consulta deve possuir opção para solicitar a decodificação e retorno de todos os dados presentes no certificado validado conforme DOC-ICP-04 da ICP Brasil.
  - A consulta deve possuir opção para solicitar a decodificação e retorno de todos os dados presentes nos certificados da cadeia de certificação conforme DOC-ICP-04 da ICP Brasil.
  - A consulta deve possuir opção para retornar a cadeia de certificação completa do certificado validado no formato Base64.
  - Deve permitir o cadastro de certificados, cujas validades serão monitoradas, ao longo de seu ciclo de vida. O sistema deverá alertar administradores e responsáveis pelos certificados, via e-mail, da proximidade de sua expiração. O tempo de antecedência e textos de alerta das mensagens devem poder ser configurados, via interface administrativa.
- #### 5.5 Componente para Gerenciamento de LCR
- Deve ser capaz de capturar (fazer download da Internet), periodicamente, as LCRs de todas as Autoridades Certificadoras (AC) configuradas como confiáveis no componente de validação de certificado digital, armazenando o histórico completo de publicações em seu repositório interno
  - Deve armazenar o histórico de LCRs de forma compactada, com vista a preservar o espaço interno do repositório.
  - Deve permitir a consulta de LCR através do certificado que será validado, através da chave de autoridade do certificado que emitiu a LCR e através do ponto de distribuição onde a LCR é publicada pela Autoridade Certificadora.
  - Deve ser capaz de identificar e manipular todos os tipos de certificados digitais padrão ICP-Brasil.
  - Deve ser capaz de manipular lista de certificados revogados que implementam a versão 2, ou versão atual, do padrão ITU-T X.509
  - Deve ser capaz de verificar a validade de cada LCR armazenada na base dados específico, de modo a capturar automaticamente uma nova versão na Autoridade Certificadora - AC emissora, mantendo essa base sempre atualizada.
  - Deve ser capaz de validar a assinatura de cada LCR obtida junto às AC, conferindo se realmente a LCR foi emitida pela Autoridade Certificadora indicada.
  - . Em termos de gerência das listas mantidas na base de dados, o componente gerenciador de LCR deve:
    - Permitir a inclusão e exclusão de Autoridades Certificadoras das quais as LCR devem ser capturadas;
    - Ter suporte para utilização de múltiplos endereços de Ponto de Distribuição de LCR para uma mesma AC;

- Prover um mecanismo de alerta por e-mail que dê ciência ao administrador do sistema sobre problemas com a atualização de cada LCR tratada.

### **Componente para o Gerenciamento de Políticas de Assinatura**

- O padrão brasileiro de assinatura digital utiliza políticas de assinatura, que garantem diferentes níveis de proteção aos documentos, de acordo com a necessidade (AD-RB a AD-RA). Essas políticas de assinatura evoluem ao longo do tempo, entre outros motivos, pela própria evolução dos algoritmos criptográficos. Mediante uma alteração dessa natureza, entra em vigor uma nova regulamentação da ICP-Brasil, que atualiza a versão da política. Para permitir o registro dessas diferentes revisões, o órgão normativo publica, periodicamente, uma lista contendo as políticas existentes e suas diferentes versões, bem como seu status atual (se ainda continuam vigentes). Com vista a permitir o suporte à evolução do padrão brasileiro, em conformidade com as políticas de assinatura vigentes, bem como as vindouras, o componente de assinatura digital deverá suportar o gerenciamento automático de Listas de Políticas de Assinatura (LPAs). Dessa forma, o sistema deverá permitir:
  - O cadastramento de endereços, dos quais serão obtidos, de forma automática e periódica, novas versões da lista de políticas de assinatura aprovadas;
  - Com base nas informações obtidas com a interpretação automática das listas cadastradas, a solução deverá desabilitar as políticas de assinatura revogadas ou expiradas, atendendo apenas às requisições de assinatura sob versões de políticas em vigência, orientando assim os usuários dos serviços a estarem sempre atualizados com relação às normativas da ICP-Brasil;
  - O componente Gerenciador de Políticas de Assinatura deve permitir o gerenciamento das políticas de assinatura dos padrões CADES e XAdES de acordo com o DOC-ICP 15.03 da ICP Brasil.
  - O componente Gerenciador de Políticas deve possuir interface gráfica para visualização dos dados de cada política de assinatura como OID da política, versão, período de assinatura, hash da política e estado (válida, expirada, revogada).
  - O componente Gerenciador de Políticas através de sua interface gráfica deve permitir habilitar ou desabilitar uma determinada política de assinatura e definir qual a versão padrão de cada política
  - O componente Gerenciador de Políticas deve possuir mecanismo para verificação da assinatura digital da LPA.
  - O componente Gerenciador de Políticas deve possuir um webservice que permita consultar as políticas de assinatura adequadas para um determinado certificado de acordo com as recomendações e restrições dispostas no DOC-ICP 15.03 da ICP Brasil.
  - O componente deve prover mecanismo de alerta por e-mail aos administradores do sistema sobre problemas com a atualização da LPA.

- **ATENDIMENTO TÉCNICO** - A empresa vencedora deverá assinar Termo de compromisso disponibilizando pelo menos 1 técnico para acompanhamento de todos os processos para todo o percurso de vigência do contrato, ou seja, uma garantia que todos os dias a Secretaria de Saúde tenha acompanhamento técnico para resolução de dúvidas e questões de ordem. A empresa vencedora do certame deverá disponibilizar um técnico quando necessário e dificuldades da Secretaria de Saúde, com conhecimento avançado nos sistemas do Ministério da Saúde, que compreende, BPA, SIA, CNES, FPO, ESUS, CADWEB, SIPNI, webservice HORUS, EGESTOR, SCPA, SISAB, SGOP (MAIS MÉDICOS), para acompanhamento técnico nesses sistemas, além de dar suporte ao sistema ora locado. A Secretaria de Saúde disponibilizará todos os requisitos para um bom desempenho do trabalho técnico, além de fornecer ambiente de trabalho, equipamentos, meios de comunicação entre as unidades de saúde, o deslocamento dentro do território do Município.
- **CONVERSÃO DOS DADOS** - A empresa vencedora deverá converter todos os dados disponíveis. Ao final da conversão será emitido laudo de conformidade emitido por responsável designado pela Secretaria de Saúde.
- **APRESENTAÇÃO** - Após a etapa de proposta e documentação, a empresa pré-vencedora deverá realizar a demonstração do sistema com todos os itens listados no Termo de Referência, para a comissão de equipe técnica designada pela Secretaria de Saúde, no dia e local indicado posteriormente. Caso a empresa pré-vencedora deixe de atender algum item previsto no termo de referência, será desclassificada, sendo chamado o segundo colocado e assim sucessivamente até chegar a um vencedor.
- **SEGURANÇA DO BANCO DE DADOS** - O sistema de backup deverá ser disponibilizado 24 horas por dia 7 dias por semana e deverá guardar informações dos últimos 15 dias. Os dados a serem guardados são os bancos de dados do sistema de saúde, contendo todas as informações dos pacientes, fotos, prontuários eletrônicos e demais informações. O sistema de backup deverá disponibilizar acesso por senha criptografada para o administrador estar acompanhando as cópias e cada vez que for gerado um backup, será disparado um e-mail informando o dia e hora do backup e testar se a cópia foi bem sucedida. O backup deverá ser diário, em hora pré-estabelecida e criando arquivos separados a cada dia de backup. A empresa fornecedora do sistema deverá contratar espaço em nuvem de acordo com a necessidade da Secretaria de Saúde e não poderá cobrar pelo volume de informações que o sistema de saúde irá produzir no decorrer dos anos. O proponente vencedor deverá fornecer os dados armazenados no sistema a qualquer momento quando solicitado ao município em linguagem SQL – MY SQL ou FIREBIRD.
- **TREINAMENTO** – O proponente vencedor deverá efetuar treinamento a todos os colaboradores da Secretaria Municipal de Saúde, que fazem uso do sistema, ficando a critério da Direção de Saúde, a forma e a divisão dos grupos a receberem o treinamento.
- **INSTALAÇÃO** - Requisitos Técnicos para a instalação completa do Sistema de Gestão em Saúde Pública: **SERVIDOR**: A secretaria de saúde disponibilizará servidor com sistema operacional de código aberto (LINUX) para a instalação do Banco de Dados. **ESTAÇÃO DE TRABALHO**: A empresa vencedora deverá instalar o aplicativo executável nas estações de trabalho (DESKTOP) com todos os seus componentes e relatórios, para um bom desempenho. A comunicação entre as estações de trabalho e os servidores deverá ser através de protocolos TCP/IP.