



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO

- q) Permitir a recuperação do banco de dados remota do aplicativo;
- r) Sincroniza os dados com o servidor via JSON;
- s) Pode utilizar a rede 2G, 3G, 4G e Wi – Fi para a sincronização;
- t) Atualização automática;
- u) O aplicativo deverá contemplar os campos específicos das fichas padronizadas pelo Ministério da Saúde para atividade profissional dos Agentes Comunitários de Saúde, a saber: Cadastro Individual, Cadastro domiciliar e territorial, Ficha de visita domiciliar e territorial;

7.2.3.3 Deverá permitir o controle de recursos que serão utilizados no aparelho como instalação de aplicativos ou restrição de modificação de configurações. Esta funcionalidade deve ser realizada por um aplicativo proprietário de modo a ter o controle total do aparelho de celular garantindo assim, a segurança das informações;

7.2.3.4 O aplicativo do cidadão usuário do sistema de saúde deverá permitir as seguintes funcionalidades:

- a) Visualização das suas consultas agendadas e permitir a solicitação de Agendamento de consultas;
- b) Visualização de carteira de vacinas com alertas de atraso de esquema vacinal padrão ou informações especiais de vacinação;
- c) Chat para ouvidoria para comunicação direta com serviço de ouvidoria da secretaria de saúde ou do Município contratante;
- d) Pesquisa de satisfação das experiências vivenciadas pelo usuário nas interações com o sistema de saúde.

7.2.3.5 Portal WEB de gerenciamento do Aplicativo Mobile Saúde

7.2.3.5.1 A contratada deverá disponibilizar portal Web baseado em framework que permite o gerenciamento de atendimentos e rotas realizados pela equipe técnica, gestão das mesmas, emissão de relatórios destes atendimentos, inserção de fotos de forma transparente, o ponto eletrônico georreferenciado para controle das equipes e o módulo comunicador permitindo um canal de contato com a equipe técnica em campo. O sistema deverá ter múltiplos módulos, abaixo descritos.



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- a) Cadastro dos Profissionais – É possível cadastrar os dados dos profissionais.
- b) Cadastro por região – O sistema permite o cadastramento de grades georreferenciadas, onde o mesmo possa emitir push de mensagem ou e-mail caso o objeto monitorado saia ou invada uma determinada região e/ou pontue muitas ocorrências colhidas em campo.
- c) Parametrizações – O sistema pode ser parametrizado por imagem de acordo com as necessidades.
- d) Associar a equipe ao PDA – É necessário associar o IMEI do aparelho com a equipe técnica para que a mesma possa ter acesso ao sistema.
- e) Envio de Alerta de Mensagens – É possível configurar o sistema para enviar Push de mensagem/E-mail de acordo com as necessidades, como exemplo: invasão de grade georreferenciada, não cumprimento das ocorrências estabelecidas, trabalho realizado fora da área estabelecida, etc.
- f) Gestão de rotas e metas – Permite via plataforma Web a inserção das rotas e metas das ocorrências, possibilitando inserir metas de tempo de atendimento de ocorrências, acompanhando estas metas visualmente por gráficos ou georreferenciando as mesmas.
- g) Gestão de relatórios – Permite a extração de relatórios diversos, dando a possibilidade de consultas avançadas e indicadores de performance, gerando maior agilidade da obtenção de indicadores das ocorrências. Possibilitando a emissão de relatórios de ocorrências agrupadas por situação ou por tipo.
- h) Automação dos formulários – permite a automação de todos formulários contidos nos programas de saúde pública;
- i) Prontuário Eletrônico – Permite a utilização do prontuário eletrônico pelo profissional de saúde, como envio eletrônico de faturamento das atividades realizadas nas UBS.

7.2.3.5.2 Relatórios

- a) Quilometragem – Relatório Gerencial que permite medir as distancias percorridas pelo veículo ou equipe técnica através do aplicativo no PDA, extraindo informações sobre consumo de combustível, distância média de consumo dia.



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO

- b) Produtividade – Relatório que exhibe a produtividade de atendimento dos profissionais em campo, projetando informações sobre tempo de atendimento, tempo de deslocamento até o atendimento, quantidade de atendimento.
- c) Carga Horária Produtiva ou improdutiva e total – Relatório que informa o tempo de atendimento, tempo de deslocamento e o tempo ocioso de cada equipe.
- d) Desvio Padrão – Relatório que informa os tempos médios de atendimento e a variância entre os atendimentos das ocorrências exibindo os seus desvios padrões.
- e) Atendimento – Relatórios que informa os detalhes de todas as ocorrências realizadas em um determinado tempo e região;
- f) Tempo Médio de Atendimento – Relatório que informa o tempo médio de atendimento por intervalo de data, região e equipe;
- g) Acompanhamento da Equipe em Campo – Relatório que informa em tempo real a situação da equipe em campo online.
- h) Módulo de Georreferenciamento – Permite a visualização de informações de atendimentos em mapas georreferenciados, com visualização em tempo real da localização dos agentes e distribuição espacial dos vetores, permitindo a configuração de alerta e grades obrigatórias ou proibitivas com envio de mensagens por agente ou grupo.
- i) Módulo de frequência – Permite a inserção de coleta de frequência para os profissionais, georreferenciando este local e comparando-o com o local batido, levando em consideração horário a ser cumprido, gerando um espelho com os dados obtidos, permitindo ser visualizado ou emitido um relatório de cada profissional por dia/mês com quantidades de horas trabalhadas.
- j) Módulo de foto – Possibilita o registro das fotos coletadas efetuando o upload de forma transparente.
- k) Módulo comunicador – Possibilita um canal direto de comunicação com os profissionais, sendo esta comunicação através de uma plataforma web via e-mail/push. O mesmo pode ser feito através da criação de um evento ou apenas de um comunicado.



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- l) Acompanhamento dos comunicados – É possível acompanhar os comunicados se os mesmos foram vistos pelos usuários.
- M) Modulo PPT- Possibilita a extração de apresentações em POWER POINT das atividades realizadas pelas equipes de trabalho.

7.2.4 APARELHOS CELULARES PARA APLICATIVOS MOBILES

7.2.4.1 A contratada deverá disponibilizar aparelhos celulares com plano de voz e dados ilimitados para uso exclusivo dos aplicativos contidos neste termo de referência;

7.2.4.2 A especificação mínima dos aparelhos a serem disponibilizados são:

- a) Rede: Dual Sim **LTE 4G**
- b) Processador: Quad-Core **1.4 GHZ ou superior.**
- c) **Memória interna armazenamento: Memória 32 GB ou superior.**
- d) **Memória ram: Ram 2Gb ou superior**
- e) **Conectividade: wi-fi ; Bluetooth, micro usb, GPS**
- f) **Sistema Operacional: Android 8.0 ou superior.**
- g) **Display: Display 61480x720 ou superior.**
- h) **Câmera traseira: 13 Megapixel ou superior.**
- i) **Câmera frontal: 5 Megapixel ou superior.**

7.2.5 SOLUÇÃO PORTAL WEB PARA ACOMPANHAMENTO, CONTROLE SAUDE PRONTUARIO ELETRONICO

7.2.5.1 Aspectos Gerais

7.2.5.1.10 acesso obrigatoriamente será controlado através de logins, senhas individuais, e políticas de segurança restringindo as permissões de acesso ao perfil de cada usuário;

7.2.5.1.2A CONTRATADA deverá utilizar Banco de Dados Open Source ou fornecer licença para o sistema gerenciador de banco de dados;

7.2.5.1.3 O Sistema deve ter interface intuitiva gamificada, de fácil assimilação, e navegabilidade entre telas igualmente simples e direta;

7.2.5.1.4 Será obrigatório realizar a eliminação de processos redundantes, gerando as informações que são necessárias para alimentação do SISAB, garantindo assim, a interoperabilidade dos Sistemas;

7.2.5.1.5 O Sistema deve possibilitar que as informações estejam disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;

7.2.5.1.6 Será obrigatório realizar "backup" automático;

7.2.5.1.7 De acordo com a viabilidade da internet e intranet do Município a



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



CONTRATADA poderá utilizar servidores locais nas unidades de saúde, centralizado no data center do Município ou sincronizado em Cloud;

O Sistema obrigatoriamente deverá integrar com o Ministério da Saúde e comprovar essa integração, exportando as informações coletadas nos POSTOS DE SAÚDE e em campo no formato exigido pelo e-SUS Atenção Básica, que deve confirmar a recepção dos dados com sucesso;

7.2.5.1.7 Sistema deve ser capaz de importar os dados da base de dados do E-SUS, incluindo as fichas de atendimento e os dados clínicos do prontuário eletrônico SOAP;

7.2.5.1.8 Sistema WEB front end desenvolvido em angular, HTML, type script, java script bootstrap.

7.2.5.1.9 A solução deverá disponibilizar backend através de APIs para facilitar as integrações entre as soluções multiplataformas;

7.2.5.1.10 O sistema deverá se comunicar via Web Service com o CADSUS buscando informações cadastrais do paciente e permitir a complementação / atualização de dados;

7.2.5.1.11 O sistema deverá gravar o número de CNS principal mesmo efetuando-se uma busca pelos números de CNS temporários. Esta funcionalidade torna-se importante para evitar a duplicidade dos dados cadastrais do cidadão;

7.2.5.1.12 Especificação Detalhada Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)

7.2.5.13 PEP Unidade Básica de Saúde

7.2.5.13.1 O sistema deverá permitir agendamento de consultas e programação destas de acordo com a necessidade das unidades da CONTRATANTE;

7.2.5.13.1.1 O sistema deverá controlar as escalas de cada profissional, permitindo o cadastro de atendimentos agendados e por demanda espontânea;

7.2.5.13.1.2 O sistema disponibilizará ferramenta de Triagem dos pacientes com possibilidade de registro de indicadores clínicos e dados antropométricos;

7.2.5.13.1.3 Sistema disponibilizará tela específica para organização dos pacientes já triados para a consulta de profissionais de nível superior;

7.2.5.13.1.4 O sistema deverá disponibilizar telas para atendimentos voltados aos Programas Específicos do Ministério da Saúde;



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



7.2.5.13.1.5 O sistema deverá permitir a utilização da Classificação Internacional de Doenças (CID 10);

7.2.5.13.1.6 O sistema deverá permitir a utilização de Classificação Internacional da Atenção Primária (CIAP 2);

7.2.5.13.1.7 O sistema deverá permitir o registro de condutas clínicas padronizadas pelo SUS para cada atendimento clínico;

7.2.5.13.1.8 O sistema deverá permitir a solicitação de exames com impressão de formulário customizados de acordo com o padrão da CONTRATANTE;

7.2.5.13.1.9 A impressão de exames deverá ser facilitada gerando-se arquivos diferenciados de acordo com o tipo de exames, tipo específico para exames de imagem e outro para exames laboratoriais;

7.2.5.13.1.10 Deverá ser disponibilizado tela específica para registro de solicitação de encaminhamentos com os seguintes campos:

- a) Especialidade Médica de interesse;
- b) Perfil da Unidade de Saúde que deverá atender a necessidade do paciente;
- c) Informação clínica que justifique o encaminhamento
- d) O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

7.2.5.13.1.11 Deverá ser disponibilizada tela de registro de Transferência externas e interna com os seguintes campos:

- a) Informações clínicas do exame físico do paciente;
- b) Exames já realizados;
- c) Terapêutica já implementada;
- d) Pedido / justificativa da transferência;
- e) Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
- f) O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;

7.2.5.13.1.12 Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;

7.2.5.13.1.13 Gerar impresso com a prescrição de acordo com o padrão



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



definido pela CONTRATANTE;

7.2.5.13.1.14 Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;

7.2.5.13.1.15 Tela de receituário como os seguintes campos:

- a) Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados alimentando automaticamente posologia, concentração da droga;
- b) Informação da validade da receita;
- c) As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;
- d) O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;
- e) O sistema deverá criticar automaticamente se o medicamento prescrito necessita de modelo diferenciado de impressão de receituário. Deverá gerar automaticamente tipos de impresso distintas para cada tipo de medicamentos;
- f) As impressões de receitas deverão ser configuradas para tipo de folha A4 permitindo a impressão de duas páginas por folha.

7.2.5.13.1.16 O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;

7.2.5.13.1.17 O sistema deverá disponibilizar módulo de Vacinação com possibilidade de cadastro dos calendários de vacinação vigente do Ministério, resguardando-se especificidades regionais;

7.2.5.13.1.18 O sistema deverá permitir o registro de vacinação, informando-se lote, validade da dose vacinal administrada;

7.2.5.13.1.19 O sistema deverá apresentar graficamente a caderneta de vacinação do paciente sinalizando seu status de vacinação;

7.2.5.13.1.20 O sistema deverá disponibilizar tela específica de atendimento da odontologia com o registro de Odontograma, devendo permitir:

- a) Registro de alterações (cárie, fissura, etc...) nos dentes e suas faces;



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- b) Possibilidade de organização por dente, sextantes e arcadas;
- c) Possibilitar o início de um tratamento e continuidade do mesmo independentemente do número de intervenções ou dias de tratamento;
- d) Permitir o registro de procedimentos padronizados pela tabela do SIGTAP;

7.2.5.13.1.21 O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;

7.2.5.13.1.22 O sistema deverá disponibilizar todos os procedimentos da tabela do SIGTAP, permitindo customizações das suas descrições;

7.2.5.13.1.23 Os exames, encaminhamentos, pareceres, solicitações de transferências deverão alimentar módulo específico de regulação para tratamento destas demandas, de acordo com protocolos institucionais de regulação médica;

7.2.5.13.1.24 O sistema deverá disponibilizar módulo de geração de arquivos de FATURAMENTO PADRÃO DO E-SUS para posterior importação nos sistemas de informação de produção do SUS. Deverão ser gerados arquivos específicos de produção a seguir:

- a) Ficha de Cadastro Individual
- b) Ficha de Cadastro Domiciliar e Territorial
- c) Ficha de Atendimento Individual
- d) Ficha de Atendimento Odontológico
- e) Ficha de Atividade Coletiva
- f) Ficha de Procedimentos
- g) Ficha de Visita Domiciliar e Territorial
- h) Ficha de Atendimento Domiciliar
- i) Ficha de Avaliação de Elegibilidade
- j) Marcadores de Consumo Alimentar
- k) Ficha de Vacinação



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



- c) Terapêutica já implementada;
 - d) Pedido / justificativa da transferência;
 - e) Perfil do serviço que deverá assistir o paciente;
 - f) O impresso gerado por esse cadastro deverá conter informações de log do sistema como: profissional de cadastro, data e hora do cadastro;
- 7.2.5.13.2.10 Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;
- 7.2.5.13.2.11 Gerar impresso com a prescrição de acordo com o padrão definido pela CONTRATANTE;
- 7.2.5.13.2.12 Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;
- 7.2.5.13.2.13 Tela de receituário como os seguintes campos:
- a) Item a ser receitado com busca automática de itens previamente cadastrados alimentando automaticamente posologia, concentração da droga;
 - b) Informação da validade da receita;
 - c) As inserções deverão compor um campo de pré-visualização das informações inseridas para revisão antes da conclusão da receita;
 - d) O impresso do receituário deverá respeitar o padrão definido pela CONTRATANTE;
 - e) O sistema deverá criticar automaticamente se o medicamento prescrito necessita de modelo diferenciado de impressão de receituário gerando automaticamente tipos de impresso diferentes como para medicamentos controlados;
 - f) As impressões de receitas deverão ser configuradas para tamanho metade de A4 com intuito de economizar folhas de papel ofício;
- 7.2.5.13.2.14 O sistema deverá disponibilizar tela específica de cadastro de atestados médicos com a possibilidade de cadastro de atestados padrão e livre;
- 7.2.5.13.2.15 O sistema deverá possibilitar o cadastro de procedimentos gerais padronizados pelo SIGTAP mediante prescrição de profissional de nível superior;
- 7.2.5.13.2.16 O sistema deverá disponibilizar todos os procedimentos da



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO



tabela do SIGTAP, permitindo customizações das suas descrições;

7.2.5.13.2.17 Os exames, encaminhamentos, pareceres, solicitações de transferências deverão alimentar módulo específico de regulação para tratamento destas demandas de acordo com protocolos institucionais de regulação médica;

7.2.5.13.2.18 O sistema deverá disponibilizar módulo de geração de arquivos de FATURAMENTO PADRÃO DO E-SUS para posterior importação nos sistemas de informação de produção do SUS (BPA);

7.2.5.13.3 PEP Hospital

7.2.5.13.3.1 A Solução para gerenciamento das Unidades Hospitalares deverá permitir o cadastro de clínicas assistenciais, enfermarias e leitos, de tal sorte que se consiga visualizar virtualmente a distribuição dos leitos;

7.2.5.13.3.2 O sistema deverá permitir o cadastro dos pacientes nos leitos hospitalares, demonstrando graficamente os leitos que estiverem ocupados e vagos;

7.2.5.13.3.3 O sistema deverá possuir tela de gerenciamento de leitos com a informação do status dos leitos (ocupado, livre, interditado ou reservado);

7.2.5.13.3.4 O sistema deverá permitir a vinculação de um paciente a um leito, seja em decorrência de internamento eletivo ou originário do serviço de emergência;

7.2.5.13.3.5 O sistema deverá disponibilizar tela de admissão médica com possibilidade de inserção de dados clínicos. Esta funcionalidade deverá gerar documento de Autorização de Internação Hospitalar (AIH);

7.2.5.13.3.6 Tela específica para Prescrição Médica / Multiprofissional com campos específicos de tipo de prescrição, item prescrito, posologia, observações pertinentes ao item prescrito;

7.2.5.13.3.7 Esta prescrição deverá estar disponível para dispensação no sistema de estoque ou tela específica para este fim;