

1 SUMÁRIO

A **CELEPAR** oferece várias soluções em Sistemas de Informação dedicadas aos serviços públicos na área da saúde, provendo serviços por meio de recursos humanos qualificados, processos estabelecidos e estrutura tecnológica compatível com a criticidade das atividades desenvolvidas. Dentre as soluções voltadas para a área de saúde, a **CELEPAR** desenvolveu e mantém o **GSUS – Sistema de Gestão Hospitalar e Ambulatorial do SUS**. Essa solução de sistema de informação é oferecida na modalidade SaaS (*Software as a Service*) tendo como finalidade assegurar a sua adequada implantação e operação.

Os serviços que compõem a solução **GSUS** associados aos Sistemas de Informação são os seguintes:

- Implantação do Sistema;
- Capacitações Operacional e Técnica;
- Operação, Suporte e Sustentação do Sistema.
- Consultoria Especializada.

2 GSUS

2.1 DESCRIÇÃO

O sistema **GSUS** SaaS é uma aplicação WEB para gestão operacional de unidades públicas e privadas de assistência de saúde, atendendo hospitais, prontos-socorros, clínicas ambulatoriais, laboratórios, farmácias, centros de diagnósticos, centrais de regulação e demais unidades de saúde que operam segundo as regras do SUS, servindo como instrumento de trabalho aos profissionais de saúde e suporte a gestão pública dos serviços de assistência de saúde. O sistema também pode operar de forma integrada com complexo de regulação possibilitando a estruturação dos procedimentos de programação, regulação de acesso, auditoria e faturamento.

2.2 MÓDULOS DO SISTEMA

O **GSUS**, na sua versão 2.0, é composto pelos seguintes módulos funcionais:

2.2.1 INFRASAÚDE – Infraestrutura, Terminologia e Segurança de Dados

Módulo responsável pela parametrização e suporte aos demais módulos quanto a segurança de acesso e fornecimento de dados de terminologias padrões da área da Saúde oriundas do Ministério da Saúde e dos Conselhos Profissionais.

2.2.2 SAME – Serviço de Arquivo Médico e Estatístico

Cadastro e controle do prontuário do paciente contemplando abertura de prontuário, trâmite de prontuário, integração com CEP, emissão de etiquetas de identificação do paciente,

emissão de pulseiras de identificação do paciente, emissão de ficha de identificação de prontuário, consulta de prontuários, controle de anexos de documentos pessoais, controle de acessos ao prontuário, consulta de cadastro de prontuário integrado com todos os estabelecimentos da rede que utilizam o sistema.

2.2.3 AMBULATÓRIO – Atendimento de Consultas, Exames e Procedimentos

Suporta as atividades de agendamento e atendimento em consultas, exames e procedimentos executados pelo serviço ambulatorial, auxiliando na gestão de agenda dos profissionais, organizando o acolhimento dos pacientes e registro de atendimento médico.

2.2.4 PRONTO ATENDIMENTO – Atendimento em Pronto Socorro e Emergência

Provê controle de admissão de paciente em pronto atendimento para realização de procedimentos de urgência e emergência, possibilitando o registro do atendimento médico dado ao paciente como do atendimento executado pelo corpo clínico do hospital.

2.2.5 INTERNAÇÃO – Unidade de Internação Hospitalar

Registra as atividades relacionadas à internação do paciente, suportando o controle de ocupação dos leitos, registro de internações e alta, como também a emissão de documentos e relatórios estatísticos de censo hospitalar.

2.2.6 ATENDIMENTO – Atendimento Médico e Corpo Clínico

Registro da assistência prestada ao paciente por parte do corpo clínico, suportando a prescrição eletrônica de cuidados, medicamentos, exames, procedimentos e encaminhamentos, assim como registro de diagnóstico e evolução do paciente.

2.2.7 LABORATÓRIO – Laboratório de Análises Clínicas

Gestão dos processos internos de laboratório de análises clínicas, provendo o controle de entrada de requisições de exames, coleta de amostras, triagem de amostras, configuração de mapa de trabalho, registro de resultados de exames e liberação de laudos integrado com o prontuário eletrônico do paciente.

2.2.8 INTERFACEAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO

Possibilita a integração com as máquinas do laboratório de análises clínicas que possuem interfaceamentos disponíveis para comunicação via *Web Service*. Uma vez estabelecido o interfaceamento, os resultados produzidos pelos laboratórios são integrados aos prontuários do paciente de forma automática, evitando transcrição de resultados.

2.2.9 CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM E MÉTODOS GRÁFICOS

Módulo responsável pela solicitação, agendamento e acolhimento do paciente para execução de exames, bem como o controle de execução dos exames, registro de resultados e liberação de laudos. Funciona integrado com a prescrição médica compondo ao prontuário eletrônico do paciente as requisições e seus respectivos laudos de exames.

2.2.10 FARMÁCIA – Unidade de Assistência Farmacêutica

Controle de estoque de medicamentos e materiais médicos hospitalares, suporta a organização do fluxo operacional de estoque e dispensação de medicamentos integrado com a prescrição médica, controle de farmácia central e satélites, possibilitando administrar a gestão de medicamentos dispensados, vencidos ou remanejados entra as unidades de farmácias.

2.2.11 SERVIÇO DE ENFERMAGEM

Módulo de registro e controle dos serviços de enfermagem aplicados ao atendimento aos pacientes, suportando a triagem de enfermagem, classificação de risco, escalas de avaliação (Glasgow, Braden, Ramsay, etc.), oxigenoterapia, distribuição dos responsáveis por pacientes, medicamentos prescritos, monitoramento do paciente, histórico de medidas do paciente, registros de enfermagem (avaliação, evolução e monitoramento de medidas).

2.2.12 NUTRIÇÃO E LACTÁRIO

Integra a prescrição médica e o suporte nutricional permitindo realizar prescrições de dietas (refeição oral, mamadeira, complemento, seio materno, enteral, parenteral e jejum), parametrização de dietas, produtos e fornecedores, registro de evolução nutricional, emissão de prescrição dietoterápica, emissão de evolução nutricional, emissão de rótulos de dietas com cálculo nutricional, emissão de mapas de dietas, relatórios de controle de produção da cozinha e lactário.

2.2.13 CENTRO DE MATERIAL ESTERILIZÁVEL (CME)

Controle de limpeza e esterilização de materiais utilizados pelas unidades de internação e centro cirúrgico, provê o controle de rastreabilidade de materiais para garantia de qualidade do serviço, mantendo o monitoramento dos processos internos desde a recepção de materiais, limpeza, desinfecção, esterilização, armazenamento, dispensação até o expurgo de materiais.

2.2.14 AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DE SANGUE

Controla do processo de transfusão de sangue, em todas as etapas de operação, compreendendo as atividades desde a entrada da bolsa no estoque até efetiva transfusão ou descarte da bolsa. Este módulo está em processo de homologação, será disponibilizado após homologação em hospital regional do Paraná.

2.2.15 GERENCIAL BUSINESS INTELLIGENCE (BI/DW)

Módulo responsável pela apresentação de informações estatísticas, quantitativas e qualitativas dos módulos operacionais do sistema, possibilitando a geração de gráficos, histogramas, tabelas de dados, comparativos e variáveis, permitindo a análise de informações, contribuindo desta forma para a tomada de decisão por parte dos gestores. Este módulo está sendo descontinuado e será substituído por uma nova solução de Business Intelligence (BI) conforme consta no item 3.6 Informações Estratégicas – GSUS.

2.2.16 REGULAÇÃO DE LEITOS

Gerenciamento da disponibilidade de leitos de internação dos estabelecimentos de saúde do estado, que são de competência da Secretaria de Saúde e geridos pelas Centrais de

Regulação de Leitos. O módulo permite o controle de solicitação, regulação médica e busca e reserva de leitos do SUS, podendo ser operado por hospitais, unidades de saúde e secretarias municipais de saúde distribuídos no Estado.

2.2.17 REGULAÇÃO AMBULATORIAL DE CONSULTAS E EXAMES

Controla a disponibilidade de consultas e exames de especialidade ofertados pelos estabelecimentos que estão sob competência da Secretaria de Saúde Estado. O módulo permite controlar a disponibilidade e o agendamento de consultas e exames operados por hospitais, unidades de saúde, consórcios e secretarias municipais de saúde distribuídos no Estado.

2.2.18 CONTROLE, AVALIAÇÃO, FATURAMENTO E AUDITORIA

Informações consolidadas para a geração de faturas referentes aos atendimentos relacionados com os serviços prestados tais como internações, consultas ambulatoriais, pronto atendimentos, atendimentos em terapias, exames de imagens, exames laboratoriais e procedimentos especiais. Este módulo permite o controle de solicitação e autorização de AIH (Autorização de Internação Hospitalar) e APAC (Autorização de Procedimento de Alta Complexidade) gerenciados pelos auditores do SUS nas Regionais de Saúde da Secretaria de Saúde. O módulo permite controlar a solicitação, autorização e faturamento dos procedimentos do SUS, sendo operado por hospitais e unidades de saúde prestadores de serviços do SUS.

2.3 MÓDULOS QUE NÃO CONSTAM NO SISTEMA

Estes módulos abaixo não estão disponíveis nesta versão do sistema:

- Centro Cirúrgico,
- UTI,
- SCIH, e
- Hotelaria.

3 SISTEMAS COMPLEMENTARES

Para a execução do **GSUS** são necessários também um conjunto de aplicativos associados, que não fazem parte da solução de serviços de saúde, denominados aqui **SISTEMAS COMPLEMENTARES**.

Na prestação do serviço na modalidade SaaS, a **CELEPAR** disponibilizará e manterá todo o conjunto de **SISTEMAS COMPLEMENTARES** em seu ambiente local.

Estes **SISTEMAS COMPLEMENTARES** não fazem parte da **TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA** quando houver sido contratada, devido à grande dependência que possuem com o ambiente **CELEPAR**.

Durante a execução do SaaS caberá a **CONTRATANTE** analisar cada **SISTEMA COMPLEMENTAR** e verificar solução similar que possa substituí-lo quando da finalização do contrato.

3.1 CENTRAL DE SEGURANÇA

Solução corporativa que gerencia as autenticações aos sistemas, aplicações e serviços do Governo do Estado do Paraná. A Central de Segurança contempla os conceitos de single sign-on e single sign-out, cadastros por níveis de segurança e confiabilidade, incluindo certificado digital e identificação biométrica. Disponibiliza facilidade de configuração das credenciais de autenticação a serem adotadas em cada sistema e aplicação. Atende, em sua característica primordial, integração com variadas tecnologias web e mobile.

3.2 SENTINELA

Solução corporativa de segurança que trata as autorizações de grupos e níveis de permissão de acesso de diversos sistemas do Governo do Estado do Paraná. É também no Sentinela que ficam armazenados os cadastros das aplicações, logs de acesso e os cadastros dos usuários dos sistemas, tanto servidores públicos como e cidadãos.

3.3 ASSINATURA/VALIDAÇÃO DIGITAL

Solução corporativa utilizada para fins de assinatura eletrônica e validação digital. Trata-se de um produto adquirido através de processo licitatório com empresa fornecedora do framework de certificação digital. Esta solução prevista para uso em atendimento às necessidades do sistema GSUS quanto a assinatura eletrônica de documentos do prontuário do paciente.

3.4 NEOCEP

Solução corporativa de endereçamento postal, baseada a partir de contrato específico com a empresa Correios para utilização dos dados de endereços postais de todas as unidades da federação.

3.5 SOPR – SERVIÇOS E OCORRÊNCIAS PARANÁ

Sistema de Serviços e Ocorrências para Múltiplos Contratantes. Permite a abertura e o controle das solicitações de serviços, com suas prioridades e fluxos de processo, permitindo transparência, cadeia de autorização e verificação de prazos de atendimento.

3.6 INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS – GSUS

Proporciona a análise de dados e a apresentação de dashboards, utilizando-se de ferramentas e técnicas de Business Intelligence (BI). Este serviço envolve a análise dos sistemas transacionais para construção de indicadores, a análise de consistências dos dados nos sistemas (auditoria) e o cruzamento de dados de diversas fontes, provendo informações de forma unificada para a análise e tomada de decisão.

Este serviço garante ao usuário visões das informações consolidadas por diferentes perspectivas:

- Integração de dados;
- Visualização gráfica da informação;
- Auditoria de Informações;
- Análise crítica da informação;
- Exportação dos Dados em Tabelas.

Os dados apresentados pela ferramenta estão limitados ao que for desenvolvido para o cliente sobre a base de dados das funcionalidades existentes no sistema GSUS.

3.7 SERVIÇO DE ENVIO DE MENSAGENS

O Serviço de envio de mensagens SMS possibilita o envio de informações relevantes utilizando tecnologia disponível. São mensagens de texto trocadas entre o **GSUS** e usuários, com o objetivo de facilitar e agilizar a comunicação. A comunicação é padronizada sendo independente do meio de comunicação e da localização do usuário, atingindo com isso uma grande popularidade. A **CELEPAR** disponibiliza serviço de envio de mensagens utilizando plataforma de *webservice*, que é própria para integração com sistemas informatizados.

3.8 OUTRAS SOLUÇÕES

Soluções que se fizerem necessárias ao funcionamento do **GSUS** devido à evolução tecnológica e/ou obrigatoriedade legal, acordadas entre as partes e apostiladas à descrição do serviço em seu tempo.

4 RELAÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços em sua totalidade demandará a elaboração conjunta entre **CELEPAR** e **CONTRATANTE** de Plano Executivo do Projeto, sendo levada em conta a disponibilidade das equipes, bem como o deslocamento da **CELEPAR**, quando necessário.

A partir da assinatura do contrato, num prazo de 30 dias úteis, a **CELEPAR** dará início o Plano Executivo do Projeto, o qual será executado conforme cronograma a ser planejado em conjunto com a **CONTRATANTE**.

O Plano Executivo do Projeto conterà todos os documentos produzidos pelos serviços, inicialmente sendo composto por:

- Cronograma de Atividades;
- Propostas de Implantação;

Nos devidos tempos apontados no Cronograma de Atividades, serão acrescidos:

- Plano de capacitação remoto para replicadores;
- Plano de implantação por unidade de saúde;
- Plano de capacitação de usuários por unidade de saúde;
- Plano de capacitação remoto para técnicos e analistas quando contratado;
- Plano de Repasse Tecnológico para Sustentação GSUS quando contratado;
- Outros documentos relevantes produzidos ao longo do contrato;
- Termos de Aceite das Entregas.

4.1 IMPLANTAÇÃO EM UNIDADE DE SAÚDE

Os serviços de Implantação em Unidade de Saúde tratam da definição, levantamento e planejamento da implantação a partir da Unidade de Saúde selecionada, englobando:

- Plano executivo de implantação e capacitação;
- Atividades relacionadas ao processo de implantação e capacitação no sistema;
- Acompanhamento da implantação do sistema;
- Parametrização dos módulos do sistema;
- Capacitação da configuração do sistema;
- Capacitação da implantação do sistema;
- Fluxo do processo da assistência de saúde;
- Regras de negócio do sistema;
- Necessidades de ajustes identificados/avaliados pela **CELEPAR** durante o processo de implantação.

A fase de mapeamento das características e esforços de implantação deverá estar previamente especificado no Cronograma de Atividades, presencial ou remotamente, na unidade de saúde definida pelo **CONTRATANTE**. A fase de planejamento resultará na elaboração da Proposta de Implantação. O prazo de implantação contará a partir da data de aceite comum da Proposta de Implantação, resultando no Plano de Implantação Aprovado, desde que todos os requisitos de comunicação, hardware, ou qualquer outro relacionado ao ambiente do **CONTRATANTE** já tenham sido atendidos pelo **CONTRATANTE**.

A implantação contempla o estudo in loco das características da unidade de saúde e projeto de adequação para o correto funcionamento da solução e requer a nomeação de responsável técnico por parte do **CONTRATANTE** a fim de garantir o livre acesso da **CELEPAR** às informações necessárias para a execução desta tarefa.

4.1.1 RESTRIÇÕES

O processo de implantação deverá, obrigatoriamente, se dar de forma sequencial e contínua, não podendo ser temporalmente fracionado. O não cumprimento desta restrição poderá acarretar custos adicionais para o **CONTRATANTE** relativos às horas de retrabalho extras não previstos no planejamento inicial.

4.1.2 PREMISSAS

A equipe responsável pela área que receberá o novo módulo do sistema deverá estar aberta e disponível aos responsáveis técnicos da **CELEPAR** a fim de propiciar a execução das tarefas necessárias à implantação.

4.1.3 FORMA DE ATENDIMENTO

O Gestor do Contrato pelo **CONTRATANTE** encaminha para a **CELEPAR** as demandas a serem iniciadas no período contratual, por meio de abertura de **Ordem de Serviço**, descrevendo o escopo do serviço, conforme **Cronograma de Atividades e Plano de Implantação** prévio. A partir desta solicitação, serão iniciados os procedimentos de análise e definições para execução dos serviços demandados, conforme detalhados no item **5.7 - FERRAMENTA DE ORDEM DE SERVIÇO**. Caso seja necessário executar uma **Ordem de Serviço** para um serviço que não esteja contemplado no **Plano de Implantação**, deverá ser feita uma renegociação do plano, revendo o conjunto de serviços previstos para o período e suas prioridades.

4.1.4 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Implantação em Unidade de Saúde, são empregados os seguintes recursos:

- Equipe técnica especializada disponível na **CELEPAR**;
- Plano de implantação aprovado;
- Replicadores do **CONTRATANTE** capacitados;
- Sala de aula física ou virtual disponível para capacitação;
- Ambiente de capacitação da aplicação disponível na **CELEPAR**;
- Ambiente de produção da aplicação disponível na **CELEPAR**;

- Equipamentos e infraestrutura de rede local disponível no **CONTRATANTE**;

4.1.5 REGISTRO DA ORDEM DE SERVIÇO

A prestação dos serviços previstos neste documento se dará com a formalização da **Ordem de Serviço**, que deverá ser registrada pelo Gestor do Contrato do **CONTRATANTE** em sistema informatizado de gestão, disponibilizado pela **CELEPAR**.

Com base no detalhamento registrado na Ordem de Serviço, a **CELEPAR** elaborará uma **Proposta de Implantação** que incluirá os itens abaixo, conforme pertinência da demanda e acordo prévio com o **CONTRATANTE**:

- O detalhamento do escopo da implantação;
- A definição geral de responsabilidades das partes;
- A programação estimada dos marcos de entregas da implantação;
- O prazo estimado para finalização da implantação;
- Forma e modelo de aceitação das entregas da implantação;
- A estimativa preliminar de esforço e valor para as atividades de implantação;

Ao aprovar a **Proposta de Implantação**, o **CONTRATANTE** autoriza a **CELEPAR** a dar continuidade na execução da(s) demanda(s) ou a iniciar a elaboração do **Plano de Implantação**, quando aplicável. O **CONTRATANTE** poderá solicitar revisão da proposta, de modo a ajustá-la à sua necessidade ou então solicitar o cancelamento da execução da **Ordem de Serviço**. Neste caso, se houver interesse do **CONTRATANTE** em retomar a discussão acerca da demanda, uma nova Ordem de Serviço deverá ser registrada.

4.1.6 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Quando aplicável, as **Propostas de Implantação** autorizadas serão avaliadas pela **CELEPAR** e encaminhadas para a elaboração do **Plano de Implantação**, sendo esta considerada a primeira entrega da **Ordem de Serviço**. O **Plano de Implantação** será elaborado em conjunto com o **CONTRATANTE**.

A cada entrega realizada, o planejamento acordado deverá ser revisado pelas partes e ajustado em função da realidade de evolução dos trabalhos. Qualquer revisão deverá ser anexada à respectiva **Ordem de Serviço** registrada pelo **CONTRATANTE**, o qual deverá efetuar sua aprovação ou rejeição formal.

Os serviços de implantação serão registrados no **Relatório Semanal de Implantação**, o qual deverá ser aprovado semanalmente pelo Gestor do Contrato do **CONTRATANTE**. Neste relatório serão apontados os períodos trabalhados para realização de cada entrega da implantação, bem como, as intercorrências e eventos acontecidos durante as atividades de implantação.

Na conclusão dos serviços, será feita nova medição do esforço realizado, com base nos registros apontados no **Relatório Semanal de Implantação** e apurado o valor referente aos serviços realizados.

4.1.7 MODIFICAÇÃO DE ESCOPO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO

Definido um escopo de trabalho a ser executado numa **Ordem de Serviço** e, havendo necessidade de revisão frente a necessidades de negócio a serem contempladas ou por qualquer outra razão motivada diretamente pelo **CONTRATANTE**, serão adotados os critérios detalhados a seguir.

Nos casos em que a alteração de escopo solicitada gere descarte ou retrabalho, a **CELEPAR** poderá medir o esforço empregado até a solicitação de mudança e o impacto em termos de esforço, prazo, riscos e custos decorrentes desta mudança, definindo novas condições de continuidade das demandas e valores a serem faturados como decorrência da mudança.

Nos casos de modificações de escopo, seja de natureza funcional ou de aspectos de infraestrutura local da Unidade de Saúde, incluídas questões de natureza tecnológica e que sejam propostas pela **CELEPAR**, serão avaliados os impactos decorrentes da mudança e a pertinência de alterações dos valores financeiros previstos para a demanda.

Após a aprovação pelas partes da continuidade do trabalho, o planejamento será atualizado, representando uma nova condição de execução dos serviços demandados.

Todo o processo de solicitação de mudança e consequentes aprovações deverão ser formalizadas e documentadas como instrumento complementar na **Ordem de Serviço**.

4.1.8 INTERRUPTÃO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO

O **CONTRATANTE** poderá solicitar a interrupção ou cancelamento de uma **Ordem de Serviço** iniciada, a qualquer momento da execução das atividades. Em ambos os casos, a **CELEPAR** poderá realizar a medição das atividades executadas, com base no **Relatório Semanal de Implantação**, encaminhando para o respectivo faturamento proporcional. No caso de interrupções com retomada futura, será necessário um replanejamento, a ser representado nas **Propostas de Implantação/Plano de Implantação**, estabelecendo novas condições de execução dos serviços demandados, o que pode inclusive afetar o custo remanescente, não havendo nenhuma garantia que os prazos futuros venham a absorver o período de interrupção ou mesmo que a prorrogação do prazo seja equivalente a este período.

4.1.9 PEDIDOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZOS

Ao longo da execução, o **CONTRATANTE** e a **CELEPAR** poderão, em comum acordo, replanejar os prazos de entregas dos artefatos previstos. Esta iniciativa deverá ser comunicada formalmente pela parte interessada à outra parte, justificando as razões para a solicitação, sempre antes da data de término prevista para a atividade. Qualquer mudança ocorrida deverá ser objeto de replanejamento.

4.1.10 ENTREGAS E PROCESSO DE ACEITAÇÃO

As entregas a serem realizadas ao longo da execução dos serviços demandados serão definidos na **Proposta de Implantação/Plano de Implantação**, podendo se constituir em módulos implantados da solução ou ainda em entregas intermediárias que caracterizem objetivamente a realização das tarefas previstas na **Proposta de Implantação/Plano de Implantação**. O rito de aceite das entregas está descrito a seguir:

- Para cada entrega, o **CONTRATANTE** terá um prazo de até 10 (dez) dias úteis para sua avaliação e pronunciamento. Findo este prazo, e não havendo manifestação por parte do **CONTRATANTE**, as entregas realizadas serão consideradas aprovadas e o **Termo de Aceite Definitivo** é emitido;
- Caso o **CONTRATANTE** entenda que a entrega realizada não estejam em conformidade com o estabelecido poderá rejeitar a entrega, mediante justificativa específica para os pontos de não conformidade;
- Para as entregas aceitas será emitido **Termo de Aceite Definitivo** para o conjunto de entregáveis previstos no planejamento permitindo, quando for o caso, que sejam executados os procedimentos de faturamento;
- Para as entregas rejeitadas, a **CELEPAR** realizará os ajustes que se fizerem necessários, sem ônus para o **CONTRATANTE**. Após os ajustes realizados, a **CELEPAR** solicitará ao **CONTRATANTE** para nova validação. Caso ainda sejam constatados problemas, poderá haver nova rejeição, repetindo-se este procedimento até ocorrer a validação definitiva da entrega. O tempo decorrido para correção dos problemas não se configura como prorrogação de prazo para conclusão previsto no planejamento. Caso a entrega seja rejeitado em função de mudanças de escopo ou de problemas na definição de requisitos por parte do **CONTRATANTE**, o tratamento a ser dado será equivalente ao definido no item **4.1.7. MODIFICAÇÃO DE ESCOPO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO**;
- Os períodos de avaliação das entregas não se configuram como de interrupção da execução dos serviços demandados, cujas atividades serão executadas em paralelo ao processo de avaliação pelo **CONTRATANTE**, salvo em situações que demandem que a entrega realizada devido à criticidade, possa impactar na disponibilização de novas entregas para homologação até que a anterior seja concluída.

4.1.11 MENSURAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para efeito de definição de preços de serviços de Implantação em Unidades de Saúde, a execução dos serviços será mensurada com base em métricas determinem o esforço requerido para atender as necessidades específicas de cada implantação. As métricas para implantação são as seguintes:

Diária de Analista de Implantação: Se refere a cada dia útil de analista de implantação especializado alocado no projeto de implantação, atuando presencialmente em localidade do **CONTRATANTE** ou remotamente na **CELEPAR**.

Evento de Deslocamento: Se refere a cada deslocamento de ida e de retorno realizado por um analista de implantação especializado alocado no projeto de implantação.

Diária de Estadia: Se refere a cada dia de estadia de analista de implantação especializado alocado no projeto de implantação, atuando presencialmente em localidade do **CONTRATANTE**

4.1.12 VOLUMES ESTIMADOS PARA ATENDIMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO

Com base nas métricas definidas para a mensuração da execução dos serviços de **IMPLANTAÇÃO** em unidade de saúde estabelecidos no item **5 - Condições da Prestação do Serviço**, são estimados os quantitativos para atender as demandas de implantação a serem

detalhas no planejamento de implantação que será elaborado em conjunto com o **CONTRATANTE**. Estas informações de volumes estimados estão definidas no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES** referente aos serviços contratados.

4.2 CAPACITAÇÕES OPERACIONAL E TÉCNICA

Com o objetivo de garantir a correta configuração, operação e utilização do GSUS – Sistema de Gestão Hospitalar e Ambulatorial do SUS, são oferecidas as seguintes capacitações conforme a necessidade contratada para cada projeto de implantação:

- Capacitação Operacional Remota para Replicadores;
- Capacitação Operacional de Usuários da Unidade de Saúde;
- Capacitação Técnica Remota para Técnicos e Analistas.

4.2.1 CAPACITAÇÃO OPERACIONAL REMOTA PARA REPLICADORES

A capacitação dos replicadores tem como objetivo capacitar um grupo de usuários multiprofissionais na execução de implantação do sistema GSUS em novas unidades de saúde, compreendendo as etapas do processo desde o levantamento das características dos serviços da unidade, logística e fluxo operacional até a parametrização funcional de cada módulo do sistema. Entre as principais competências a serem desenvolvidas destacam-se a ativação de novas unidades de saúde, administração de usuários e perfis de acesso, parametrização dos tipos de serviços e unidades organizacionais, configuração de procedimentos assistenciais, instituição do processo operacional do sistema, aplicação do fluxo e protocolos funcionais de cada módulo, operação das funcionalidades e organização de capacitação dos usuários finais.

- Definição, levantamento e planejamento da capacitação a partir da Unidade de Saúde selecionada;
- Capacitação da configuração do sistema;
- Capacitação da operação do sistema;
- Capacitação da implantação do sistema;

As atividades referentes a capacitação serão ministradas remotamente em ambiente disponibilizado pelo **CONTRATANTE**, no período do plano de trabalho que será elaborado em conjunto com o contratante, em horário comercial e com carga horária máxima prevista definidas no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**, não podendo incorporar outras capacitações nem ter seu conteúdo ou carga horária fracionados. Cada capacitação, mesmo que em mesmo período de execução, será faturado separadamente.

4.2.1.1 RESTRIÇÕES

Máximo de 10 participantes por módulo a ser capacitado;

Capacitação limitado à operacionalização do sistema, não contemplando qualquer outra área de conhecimento.

4.2.1.2 PREMISSAS

O participante deverá ter conhecimento na área / especialidade que receberá a capacitação de uso do sistema. As capacitações serão ministradas visando a capacitação dos técnicos definidos pelo **CONTRATANTE**, para que estejam aptos a utilizar o sistema e replicar o conhecimento.

A equipe de replicadores deve ser composta minimamente pelos seguintes perfis de profissionais equivalentes:

- Analista ou Técnico de TIC;
- Especialista em Gestão Hospitalar ou Administrador Hospitalar;
- Assistente Administrativo;
- Bioquímico ou Biomédico;
- Enfermeiro ou Técnico de Enfermagem;
- Farmacêutico ou Técnico de Farmácia;
- Nutrólogo ou Nutricionista;
- Médico ou Técnico de Radiologia;
- Médico Assistencial;

A equipe de replicadores deve ser composta por profissionais com conhecimento em microinformática, mas principalmente na área assistencial (hospitalar ou ambulatorial) dos serviços onde serão implantados os módulos do sistema, compreendendo o fluxo operacional do serviço, procedimentos, responsabilidades, documentações e configurações necessárias para realização das atividades inerentes ao serviço, possibilitando a aplicação e uso dos módulos do sistema como instrumento operacional para realização dos trabalhos conhecidos.

A equipe de replicadores composta por multiprofissionais deve atender as seguintes competências:

- Conhecimento intermediário de operações de microinformática para suporte;
- Facilidade de comunicação oral para realização de capacitações;
- Habilidade para realização de capacitações remotos por videoaulas;
- Capacidade de documentar fluxogramas, manuais e instrutivos de uso do sistema;
- Visão sistêmica para fácil compreensão dos processos operacionais dos serviços a serem implantados;
- Compreensão detalhada dos perfis de usuários do sistema e suas atribuições para controle de acesso;
- Conhecimento do fluxo de assistência, documentações e configurações dos serviços a serem implantados:
 - Serviço de Arquivo Médico de Prontuário;

- Serviço de Ambulatório de Consultas e Exames;
- Serviço de Pronto Atendimento;
- Serviço de Unidade de Internação;
- Serviço de Laboratório de Análise Clínicas;
- Serviço de Diagnóstico por Imagem e Métodos Gráficos;
- Serviço de Farmácia;
- Serviço de Enfermagem (SAE);
- Serviço de Nutrição, Lactário e Cozinha;
- Serviço de Material Esterilizável;
- Serviço de Núcleo Interno de Regulação de Leitos;
- Serviço de Atendimento do Corpo Clínico (Prescrição Eletrônica);
- Serviço de Faturamento SUS.

4.2.2 CAPACITAÇÃO OPERACIONAL DE USUÁRIOS DA UNIDADE DE SAÚDE

A capacitação de usuários da unidade de saúde tem como objetivo capacitar um grupo de usuários finais na operação diária do sistema GSUS em determinada unidade de saúde, compreendendo a logística e o fluxo operacional estabelecido no contexto dos módulos do sistema a serem implantados, suas configurações e funcionalidades.

- Definição, levantamento e planejamento da capacitação a partir da Unidade de Saúde selecionada;
- Capacitação da configuração do sistema;
- Capacitação da operação do sistema;

As atividades referentes a esta capacitação serão ministradas remotamente em ambiente disponibilizado pelo **CONTRATANTE**, no período do plano de trabalho que será elaborado em conjunto com o contratante, em horário comercial e com carga horária máxima prevista definidas no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**, não podendo incorporar outros capacitações nem ter seu conteúdo ou carga horária fracionados. Cada capacitação, mesmo que em mesmo período de execução, será faturado separadamente.

4.2.2.1 RESTRIÇÕES

Máximo de 10 treinandos por módulo a ser treinado;

Capacitação limitado à operacionalização do sistema, não contemplando qualquer outra área de conhecimento.

4.2.2.2 PREMISSAS

O treinando deverá ter conhecimento na área de especialidade que receberá a capacitação de uso do sistema. Os capacitações serão ministrados visando a capacitação dos usuários finais definidos pelo **CONTRATANTE**, para que estejam aptos a utilizar o sistema. O treinando deve ter

conhecimento do fluxo de assistência, documentações e configurações dos serviços relacionados aos módulos a serem treinados:

- Serviço de Arquivo Médico de Prontuário;
- Serviço de Ambulatório de Consultas e Exames;
- Serviço de Pronto Atendimento;
- Serviço de Unidade de Internação;
- Serviço de Laboratório de Análise Clínicas;
- Serviço de Diagnóstico por Imagem e Métodos Gráficos;
- Serviço de Farmácia;
- Serviço de Enfermagem (SAE);
- Serviço de Nutrição, Lactário e Cozinha;
- Serviço de Material Esterilizável;
- Serviço de Núcleo Interno de Regulação de Leitos;
- Serviço de Atendimento do Corpo Clínico (Prescrição Eletrônica);
- Serviço de Faturamento SUS.

4.2.3 CAPACITAÇÃO TÉCNICA REMOTA PARA TÉCNICOS E ANALISTAS

A capacitação dos técnicos e analistas é opcional para o **CONTRATANTE** que deseja ao fim do contrato SaaS ter o repasse tecnológico para manter o sistema GSUS em ambiente próprio. Esta capacitação tem como objetivo capacitar um grupo especializado de profissionais de TIC na execução de procedimentos de configuração do ambiente da aplicação como servidores de aplicação, banco de dados e serviços de balanceamento de carga, como também subsidiar o entendimento para sustentação do sistema compreendendo a arquitetura da aplicação, serviços web, padrões de desenvolvimento e documentação do modelo de dados dos módulos do sistema. Nesta capacitação também serão abordados os procedimentos de manutenção do ambiente como carga de dados mensal, processos agendados, monitoramento de serviços e procedimentos operacionais centralizados no mantenedor do sistema.

- Definição, levantamento e planejamento da capacitação;
- Capacitação da configuração do ambiente do sistema;
- Capacitação do ambiente de sustentação do sistema;
- Capacitação da manutenção do ambiente do sistema;

Quando contratado o repasse tecnológico, as atividades referentes a **CAPACITAÇÃO TÉCNICA** serão realizadas remotamente conforme solicitado pelo **CONTRATANTE** previamente, em ambiente disponibilizado pela responsável, no período definido no Plano de Trabalho em horário comercial e com carga horária máxima prevista definidas no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**, não podendo incorporar outras capacitações nem ter seu conteúdo ou carga horária fracionados. Cada capacitação, mesmo que em mesmo período de execução, será faturado separadamente.

4.2.3.1 REQUISITOS

Os responsáveis técnicos apontados pelo **CONTRATANTE** deverão suprir todas as áreas necessárias para a sustentação do sistema, sendo elas:

- Infraestrutura lógica (redes);
- Infraestrutura computacional e virtualização;
- Programação e desenvolvimento (Linguagens específicas do ambiente em questão);
- Banco de dados Postgres.

4.2.3.2 RESTRIÇÕES

Máximo de 10 treinandos;

Capacitação limitado à sustentação do sistema, não contemplando qualquer outra área de conhecimento.

4.2.3.3 PREMISSAS

O treinando deverá ter conhecimento na área de especialidade que receberá a capacitação de sustentação do sistema. Os capacitações serão ministrados visando a capacitação dos técnicos definidos pelo **CONTRATANTE**, para que estejam aptos a manter e sustentar o sistema em ambiente próprio.

A equipe técnica de sustentação deve ser composta minimamente pelos seguintes perfis de profissionais:

- Programador Java Web;
- Analista Desenvolvedor Java Web;
- Analista Administrador de Banco de Dados PostgreSQL;
- Analista Administrador de Infraestrutura de Rede;
- Analista Administrador de Serviços de Rede;
- Analista Administrador de Servidor Linux e Serviços Web.

A equipe técnica de sustentação da aplicação deve ser compostas por profissionais especializados com capacidade para executar as atividades de instalação, configuração, manutenção e desenvolvimento dos serviços da aplicação, compreendendo os conhecimentos técnicos suficientes para aportar o ambiente completo do sistema visando receber o repasses tecnológico da arquitetura do sistema. A seguir são especificados os requisitos de capacidade técnica que os profissionais da equipe de sustentação devem atender.

Infraestrutura lógica (redes)

- Administração de serviços de rede necessários (Gateway, Roteamento, Firewall, DNS, VPN, Proxy, etc);
- Configuração de balanceamento de requisições da aplicação via Switch de Rede.

Infraestrutura computacional e virtualização

- Administração de sistema operacional Linux SUSE Enterprise 12 ou equivalente;
- Administração de serviço de virtualização de máquinas via VMware vSphere 6.0 ou equivalente;
- Administração de serviço de backup File Server Linux;
- Administração de servidor Apache 2.2.3 e superiores;
- Administração de servidor de repositório de bibliotecas Maven;
- Administração de servidor JBoss a partir da versão 4.2.3 e WildFly a partir da versão 12;
- Administração de servidor controlador de versão CVS e GIT;
- Administração de servidor de banco de dados PostgreSQL 10 e versões superiores;
- Configuração do JAVA SDK 6 e versões superiores;
- Configuração de balanceamento de requisições via Apache;
- Configuração de certificados de DNS/URL nos servidores;
- Configuração do serviço de agendamento de tarefas Quartz / Cron Trigger.

Programação e desenvolvimento (Linguagens específicas do ambiente em questão);

- Domínio da Linguagem Java 1.6 e versões superiores;
- Conhecimento do desenvolvimento MVC com Framework Struts 1.3.8;
- Mapeamento objeto relacional com Hibernate 3.2.4
- Conhecimento da linguagem HQL e Criteria;
- Desenvolvimento de relatórios com Jasperreports 6.1.0
- Agendamento de tarefas com Quartz 1.6.0
- Compilação de bibliotecas via Maven Compiler 2.3.1 e Resources 2.4.3
- Utilização do serviço de controlador de versão CVS e GIT;
- Utilização da IDE Eclipse Juno SR2 / Kepler SR1 e versões superiores;
- Modelagem de protótipos e casos de usos via Axure RP;
- Modelagem de diagramas via Astah Community;
- Configuração de serviço JBoss 4.2.3 e versões superiores no ambiente local de desenvolvimento;
- Configuração de serviço Apache 2.2.3 e versões superiores no ambiente local de desenvolvimento;

Banco de dados Postgres

- Instalação, configuração, operação e manutenção do PostgreSQL 10 e versões superiores;

- Domínio da linguagem SQL (DML, DDL, DCL, TCL) do PostgreSQL 10 e versões superiores;
- Modelagem e administração de dados via Dbeaver Community, Power Architect ou ferramentas equivalentes.

4.2.4 CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CAPACITAÇÃO

A partir da assinatura do contrato, o **CONTRATANTE** e a **CELEPAR** deverão produzir um **Plano de Capacitação**, o qual apresentará a forma de execução do plano, com a visão da capacitação das Áreas e Unidades de Saúde e a periodicidade de revisão do plano. Conforme a periodicidade a ser definida, o **Plano de Capacitação** deverá ser revisado e deverão ser definidos os serviços e prioridades a serem contemplados para cada período.

4.2.5 FORMA DE ATENDIMENTO

A partir do planejamento das atividades previstas no **Plano de Capacitação**, o Gestor do Contrato pelo **CONTRATANTE** poderá encaminhar para a **CELEPAR** as demandas a serem iniciadas no período contratual, por meio de abertura de **Ordem de Serviço**, relacionando o tipo da capacitação e a lista de treinandos. A partir desta solicitação, serão iniciados os procedimentos de análise e definições para execução dos serviços demandados, conforme detalhados no item **5.7 FERRAMENTA DE ORDEM DE SERVIÇO**. Caso seja necessário executar uma Ordem de Serviço para um serviço que não esteja contemplado no **Plano de Capacitação**, deverá ser feita uma renegociação do plano, revendo o conjunto de serviços previstos para o período e suas prioridades.

4.2.6 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Capacitação, são empregados os seguintes recursos:

- Equipe técnica especializada disponível na **CELEPAR**;
- Sala de aula física ou virtual disponível para capacitação;
- Ambiente de capacitação da aplicação disponível na **CELEPAR**.

4.2.7 REGISTRO DA ORDEM DE SERVIÇO

A prestação dos serviços previstos neste documento se dará com a formalização da **Ordem de Serviço**, que deverá ser registrada pelo Gestor do Contrato do **CONTRATANTE** em sistema informatizado de gestão, disponibilizado pela **CELEPAR**.

Com base no detalhamento registrado na Ordem de Serviço, a **CELEPAR** elaborará uma **Proposta de Capacitação** que incluirá os itens abaixo, conforme pertinência da demanda e acordo prévio com o **CONTRATANTE**:

- O detalhamento do escopo da capacitação;
- A definição geral de responsabilidades das partes;
- A programação e data de realização da capacitação;
- Forma e modelo de registro da capacitação;

Ao aprovar a **Proposta de Capacitação**, o **CONTRATANTE** autoriza a **CELEPAR** a dar continuidade na execução da(s) demanda(s) ou a iniciar a programação da capacitação. O **CONTRATANTE** poderá solicitar revisão da proposta, de modo a ajustá-la à sua necessidade ou então solicitar o cancelamento da execução da **Ordem de Serviço**. Neste caso, se houver interesse do **CONTRATANTE** em retomar a discussão acerca da demanda, uma nova **Ordem de Serviço** deverá ser registrada.

4.2.8 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os capacitações serão registrados através da **Lista de Participantes** e da **Avaliação da Capacitação** preenchida por participante.

Ao final da capacitação serão encaminhados para a avaliação do Gestor do Contrato do **CONTRATANTE** a lista de **Lista de Participantes** e o conjunto de **Avaliações da Capacitação**.

Para cada capacitação, o **CONTRATANTE** terá um prazo de até 10 (dez) dias úteis para sua avaliação e pronunciamento. Findo este prazo, e não havendo manifestação por parte do **CONTRATANTE**, os capacitações realizados serão considerados aprovados e o **Termo de Aceite Definitivo** é emitido.

4.2.9 MENSURAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para efeito de definição de preços de serviços de Capacitação, a execução dos serviços será mensurada com base em métricas determinem o esforço requerido para atender as necessidades específicas de cada capacitação de acordo com **Proposta de Capacitação**. As métricas para capacitação são as seguintes:

Diária de Analista de Capacitação: Se refere a cada dia útil de analista especializado de capacitação alocado, atuando presencialmente em localidade do **CONTRATANTE** ou remotamente na **CELEPAR**.

Evento de Deslocamento: Se refere a cada deslocamento de ida ou de retorno realizado por um analista especializado de capacitação, quando atuando presencialmente em localidade do **CONTRATANTE**

Diária de Estadia: Se refere a cada dia de estadia de analista especializado de capacitação alocado na capacitação, atuando presencialmente em localidade do **CONTRATANTE**

4.2.10 VOLUMES ESTIMADOS PARA ATENDIMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO

Com base nas métricas definidas para a mensuração da execução dos serviços de **CAPACITAÇÃO** estabelecidos no item **5 - Condições da Prestação do Serviço**, são estimados os quantitativos para atender as demandas de capacitações a serem detalhas no planejamento de capacitações que será elaborado em conjunto com o **CONTRATANTE**. Estas informações de volumes estimados estão definidas no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES** referente aos serviços contratados.

4.3 OPERAÇÃO, SUPORTE E SUSTENTAÇÃO

4.3.1 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

A prestação de serviço de Operação, Suporte e Sustentação dos Sistemas de Informação visa executar atividades necessárias à utilização do sistema de forma adequada, isenta de erros e em conformidade com características técnicas demandadas pelo ambiente tecnológico de operação, obedecendo a níveis de serviço previamente estabelecidos. Para atender a esses objetivos, o serviço compreende as seguintes atividades:

- Operação dos sistemas no Data Center da **CELEPAR**;
- Disponibilidade do sistema e seus módulos (Item 2) na modalidade SaaS (Software as a Service), hospedado no Data Center da **CELEPAR**;
- Monitoramento geral do desempenho dos sistemas no seu ambiente de operação;
- Gestão de incidentes de operação e correção de problemas;
- Suporte aos gestores do sistema para esclarecimento de dúvidas ou solução de problemas relacionados à operação geral do sistema;
- Manutenção preventiva e corretiva dos sistemas para evitar incidentes ou perda de seu desempenho;
- Realização de atualizações tecnológicas necessárias para manter o sistema operando sem riscos decorrentes da interoperabilidade com demais componentes do ambiente de operação da **CELEPAR**;
- Suporte aos gestores do **CONTRATANTE** quando houver problemas de entendimento a situações não documentadas nas funcionalidades dos sistemas;
- Hospedagem de prontuários mantidos em sistema;
- Consultoria, suporte e execução da carga periódica da base atualizada de dados do SUS/MS.

4.3.2 CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O serviço de Operação, suporte e sustentação dos Sistemas de Informação está vinculado à utilização de Sistemas de Informação em ambiente operacional gerido pela **CELEPAR**, a partir da sua implantação. As atividades previstas visam manter as condições projetadas de operação do sistema, seja pelo trabalho de apoio aos usuários em eventuais dúvidas quanto à utilização do sistema, manutenções corretivas e preventivas e interações entre as áreas técnicas da empresa ou de fornecedores, quando da ocorrência ou prevenção de incidentes.

Estão previstas duas fases para a prestação dos serviços:

Fase de Implantação: compreendendo a operação entre o 1º ao 4º mês do contrato;

Fase de Produção: compreendendo a operação entre o 5º mês até o final do contrato;

4.3.3 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Operação, Suporte e Sustentação de Sistemas de Informação são empregados os seguintes recursos:

- Equipe técnica especializada;
- Infraestrutura de software e hardware para o desenvolvimento dos trabalhos;
- Componentes de software aplicáveis no desenvolvimento da solução específica;
- Ferramentas de apoio ao desenvolvimento e monitoração;
- Ambientes computacionais específicos de desenvolvimento, homologação, capacitação e produção;

4.3.4 REGISTRO DE CHAMADO TÉCNICO

Todo atendimento será solicitado a partir do registro de um ticket que deverá ser realizado diretamente pelo **CONTRATANTE** através de Portal de Serviços disponibilizado pela **CELEPAR**.

Para efeito da contabilização de tempo da atuação técnica sobre a solicitação, será considerado o registro no Portal de Serviços, que também será utilizado para a anotação das ações complementares que possam vir a ser necessárias.

4.3.5 NÍVEIS DE SEVERIDADE DE INCIDENTES

A atuação da **CELEPAR** frente a ocorrência de incidentes, detectados pelo **CONTRATANTE** ou pelos instrumentos de monitoração da empresa, obedecerá níveis de serviços de acordo com o impacto decorrente da severidade dos incidentes e conforme os horários estabelecidos de prestação de serviços, conforme relacionado a seguir.

- Severidade um: incidente de operação do sistema que cause a sua total paralisação e inviabilidade completa de operação pelos usuários;
- Severidade dois: incidente de operação do sistema que comprometa a utilização de uma ou mais funcionalidades consideradas críticas do sistema;
- Severidade três: incidente de operação do sistema que impacte uma ou mais funcionalidades do sistema, porém não compromete a utilização geral das funcionalidades.

4.3.6 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

O nível mínimo de serviços a ser entregue será definido de acordo com a severidade dos incidentes, conforme a tabela a seguir:

Nível de severidade	Início do Atendimento
Severidade um	Até 2 horas corridas após a abertura de chamado ou identificação do incidente, com ação ininterrupta até a solução ou contorno para o problema.
Severidade dois	Até 5 horas corridas após a abertura de chamado ou identificação do incidente, com ação ininterrupta até a solução ou contorno para o problema.
Severidade três	Até 8 horas corridas após a abertura de chamado ou identificação do incidente, com ação para a solução ou contorno para o problema durante os horários normais de prestação de serviço.

Tabela 5 – Acordo de Nível de Serviço

O prazo de atendimento para os incidentes começará a contar a partir do registro da chamada, quando a chamada for feita dentro dos horários previstos para a prestação de serviços ou, caso contrário, a partir da primeira hora do próximo ciclo de serviço a ser iniciado. A atuação sobre os incidentes também obedecerá os horários previstos para a prestação de serviços.

Para efeito do início de atividades de atuação técnica sobre o incidente, será considerado o registro na ferramenta de gerenciamento de incidentes, que também será utilizada para a anotação da retomada da normalidade dos serviços ou de ações complementares que possam vir a ser necessárias para solução de algum problema que tenha originado o incidente.

Caso o incidente tenha origem em componentes de software e hardware que dependam de intervenções de terceiros, esta informação deverá ser registrada, bem como os encaminhamentos sendo tomados e perspectiva de normalização.

Caso o **CONTRATANTE** ou **CELEPAR** observe que o incidente foi classificado com nível de severidade incorreto, o mesmo poderá ser recategorizado, antes da solução completa do problema, de modo a estabelecer novos níveis de serviço que passam a valer a partir da ação de recategorização.

Os incidentes registrados que forem reclassificados como MELHORIAS ou MUDANÇAS DE REGRAS DO SISTEMA serão encerrados sem atuação direta na solução da demanda e deverão ser avaliados com o gestor do contrato no CONTRATANTE para oportunamente ser realizada uma solicitação específica como **CONSULTORIA ESPECIALIZADA** para desenvolvimento de novas regras de negócio ou avaliação de processo de assistência.

A consequência do não atingimento dos níveis de serviço está expressa na tabela a seguir:

	Descrição
Indicador	Indicador da taxa de atuação nos incidentes dentro dos prazos estabelecidos.
Meta a cumprir	Taxa de atuação com desvio inferior a 10% do estabelecido
Forma de acompanhamento	Relatório do sumário de incidentes reportados no mês
Mecanismo de cálculo	Tempo efetivo até o início da abordagem do incidente / Tempo estabelecido para atuação no incidente, conforme nível de severidade, ou seja: Diferença relativa= (Tempo efetivo – Tempo estabelecido) / Tempo Estabelecido Se Diferença relativa for menor que zero, utiliza-se zero. Taxa de Desvio = Média aritmética das Diferenças Relativas que sejam superiores a 0,1, considerando-se todos os incidentes registrados no período.
Faixas de ajuste no pagamento em função da Taxa de Desvio	Menor ou igual a 0,10 – Pagamento integral do serviço correspondente; De 0,11 a 0,30 – Pagamento integral do serviço correspondente, com advertência; De 0,31 a 0,50 – Glosa de 1 % sobre o valor do serviço correspondente; De 0,50 a 0,80 – Glosa de 3 % sobre o valor do serviço correspondente; Acima de 0,80 – Glosa de 3% sobre o valor do serviço correspondente e demais sanções previstas em contrato.

Tabela 6 – Indicador de Acordo de Nível de Serviço de Operação, Suporte e Sustentação

Quaisquer atrasos que venham ocorrer por razões alheias ao desempenho da **CELEPAR** serão justificados, não ensejando a aplicação de glosas decorrentes desses atrasos.

4.3.7 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O controle da execução dos serviços se dará mediante acompanhamento das solicitações efetuadas nas respectivas ferramentas de apoio ou por meio dos relatórios de fechamento mensal a serem entregues ao **CONTRATANTE** junto com as faturas a serem pagas.

4.3.8 VOLUMES ESTIMADOS PARA ATENDIMENTO

As atividades referentes ao **OPERAÇÃO, SUPORTE e SUSTENTAÇÃO** serão mensuradas de acordo com o porte da unidade de saúde implantada especificado no item **5 - CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**.

A **OPERAÇÃO** do serviço executado disponibilizado no ambiente do Data Center da CELEPAR será medido por **QUANTIDADE DE PRONTUÁRIOS** de pacientes mantidos na aplicação, sendo o **PREÇO UNITÁRIO MENSAL** de cada prontuário estabelecido conforme o porte da unidade de saúde.

As atividades de **SUPORTE e SUSTENTAÇÃO** do sistema contemplam suporte ao usuário final, a atualização tecnológica, evolução de regras de negócio e melhoria contínua das funcionalidades da aplicação, este o serviço de suporte e sustentação será contabilizado como **LICENÇA MENSAL POR USUÁRIO** ativo.

Os valores estimados totais contratados são limitadores deste serviço ao longo do período contratual conforme definido no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**. No entanto, considerando a evolução contínua das implantações em novas unidades de saúde do **CONTRATANTE**, os volumes e valores previstos poderão ser recalculados e provisionados para retratar a realidade dos recursos consumidos.

4.4 CONSULTORIA ESPECIALIZADA

Os serviços de consultoria especializada visam o apoio para a CONTRATANTE nas demandas específicas de natureza tecnológica e relacionadas as regras de negócio ou avaliação de processo de assistência de saúde. Estão previstos os seguintes serviços de consultoria especializada:

4.4.1 CONSULTORIA PARA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATANTE

O serviço de consultoria visa o apoio técnico especializado para a equipe de Técnicos e Analistas do CONTRATANTE junto à CELEPAR, responsável pela sustentação do ambiente em suas instalações para atendimento de dúvidas de terceiro nível entre equipe de suporte técnico do CONTRATANTE e CELEPAR, apenas para os sistemas contratados pelo CONTRATANTE.

O atendimento dos usuários do sistema deverá, obrigatoriamente, passar primeiramente pela equipe de suporte de primeiro e segundo nível no CONTRATANTE. As demandas e solicitações somente poderão ser realizadas pelo Gestor Central e através dos canais oficiais de atendimento na CELEPAR conforme estabelecido no item 5.4 EQUIPE DE ATENDIMENTO.

4.4.2 CONSULTORIA DE PROCESSO E ADEQUAÇÕES DE SISTEMA

O serviço de consultoria visa o apoio técnico especializado para a equipe de Técnicos e Analistas do CONTRATANTE relativo a dúvidas de interpretação legal, implementação, capacitação, configuração, adequações técnicas e de processo durante a utilização do sistema. Poderá também ser contemplada como consultoria especializada os serviços de alta complexidade.

Toda solicitação de consultoria será encaminhada via Ordem de Serviço e avaliada pela equipe de Consultoria sobre sua viabilidade técnica e previsão de esforço. Após avaliação e aceite, a solicitação será executada pela equipe responsável alocada para o serviço. Em caso de inviabilidade ou esforço desproporcional, a CELEPAR comunicará formalmente ao cliente e encerrará a Ordem de Serviço;

Após a execução da Consultoria, o CONTRATANTE terá 5 dias úteis para se manifestar, sendo após isso considerado atendido plenamente a demanda.

4.4.3 CONSULTORIA PARA REPASSE TECNOLÓGICO

Nos casos onde for contratada a Consultoria para Repasse Tecnológico do Sistema GSUS, fica reservada uma previsão de duração e execução nos últimos 6 meses do contrato, com cessão do código fonte do sistema GSUS, ao seu término. O repasse tecnológico está condicionado a execução prévia da capacitação para os técnicos e analistas na plataforma da aplicação.

Após a CAPACITAÇÃO REMOTA PARA TÉCNICOS E ANALISTAS o CONTRATANTE iniciará a criação do seu ambiente. O REPASSE TECNOLÓGICO possuirá **Proposta e Plano de Trabalho de Repasse Tecnológico** específico, elaborado pelos TÉCNICOS E ANALISTAS da CELEPAR em conjunto com o CONTRATANTE. Cada fase do Plano de Trabalho de Repasse será Contratado pela Ferramenta de Ordem de Serviço padrão.

Após a execução da Consultoria, o CONTRATANTE terá 5 dias úteis para se manifestar, sendo após isso considerado atendido plenamente a demanda.

4.4.4 RESTRIÇÕES

A prestação do serviço de Consultoria se limitará a dúvidas de suporte e sustentação do sistema e não contempla dúvidas relativas ao processo de replicação da Implantação ou Capacitação.

O serviço será prestado apenas remotamente, a partir da equipe da **CELEPAR** em Curitiba. Eventual necessidade de deslocamento deverá ser negociada entre **CONTRATANTE** e **CELEPAR** e poderá gerar custos adicionais com passagem e hospedagem.

As demandas e solicitações somente poderão ser realizadas pelos gestores do contrato e através portal de atendimento disponibilizado pela **CELEPAR**,

A quantidade de horas de consultoria que ultrapassarem o limite acordado entre as partes será cobrada separadamente;

A prestação do serviço de Consultoria estará sujeita à disponibilidade de Equipe **CELEPAR**.

4.4.5 FORMA DE ATENDIMENTO

O Gestor do Contrato pelo **CONTRATANTE** encaminhará para a **CELEPAR** as demandas a serem iniciadas no período contratual, por meio de abertura de **Ordem de Serviço**, descrevendo o escopo do serviço. A partir desta solicitação, serão iniciados os procedimentos de análise e definições para execução dos serviços demandados, conforme detalhados no item **4.3.5. REGISTRO DA ORDEM DE SERVIÇO**.

4.4.6 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Consultoria para a Contratante, são empregados os seguintes recursos:

- Equipe técnica especializada;
- Infraestrutura de software e hardware para o desenvolvimento dos trabalhos;
- Componentes de software aplicáveis no desenvolvimento da solução específica;
- Ferramentas de apoio ao desenvolvimento e monitoração;
- Ambientes computacionais específicos de desenvolvimento, testes e homologações.

4.4.7 REGISTRO DA ORDEM DE SERVIÇO

A prestação dos serviços previstos neste documento se dará com a formalização da **Ordem de Serviço**, que deverá ser registrada pelo Gestor do Contrato do **CONTRATANTE** em sistema informatizado de gestão, disponibilizado pela **CELEPAR**. Para um cenário de múltiplas demandas de melhoria de um ou mais módulos do sistema, a Ordem de Serviço poderá agrupar este conjunto de demandas.

Com base no detalhamento registrado na Ordem de Serviço, a **CELEPAR** elaborará uma **Proposta de Execução de Serviços** que incluirá os itens abaixo, conforme pertinência da demanda e acordo prévio com o **CONTRATANTE**:

- O detalhamento do escopo do produto;

- A definição geral de responsabilidades das partes;
- A programação estimada dos marcos de entrega dos produtos;
- O esforço, previsto em horas, e correspondente valor para as atividades referentes ao Desenvolvimento de Requisitos Negociais, quando aplicáveis;
- Forma e modelo de aceitação de produtos;
- A estimativa preliminar de esforço e valor para as atividades de implantação, quando aplicáveis;
- A alteração estimada do valor para operação do sistema, caso este venha a ser processado no Data Center da **CELEPAR**, quando aplicável.

Ao aprovar a Proposta de Execução de Serviços, o **CONTRATANTE** autoriza a **CELEPAR** a dar continuidade na execução da(s) demanda(s). O **CONTRATANTE** poderá solicitar revisão da proposta, de modo a ajustá-la à sua necessidade ou então solicitar o cancelamento da execução da **Ordem de Serviço**. Neste caso, se houver interesse do **CONTRATANTE** em retomar a discussão acerca da demanda, uma nova Ordem de Serviço deverá ser registrada.

4.4.8 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Quando aplicável, as **Propostas de Execução de Serviços** autorizadas serão avaliadas pela **CELEPAR** e encaminhadas para a execução.

A cada entrega realizada, o planejamento acordado deverá ser revisado pelas partes e ajustado em função da realidade de evolução dos trabalhos. Qualquer revisão deverá ser anexada à respectiva Ordem de Serviço registrada pelo **CONTRATANTE**, o qual deverá efetuar sua aprovação ou rejeição formal.

Na conclusão dos serviços, será feita nova medição da quantidade de pontos de função efetivamente implementados ou horas efetivamente gastas, e recalculado o valor referente aos serviços realizados.

4.4.9 MODIFICAÇÃO DE ESCOPO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO

Definido um escopo de trabalho a ser executado numa **Ordem de Serviço** e, havendo necessidade de revisão frente a necessidades de negócio a serem contempladas ou por qualquer outra razão motivada diretamente pelo **CONTRATANTE**, serão adotados os critérios detalhados a seguir.

Nos casos em que a alteração de escopo solicitada gere descarte ou retrabalho, a **CELEPAR** poderá medir o esforço empregado até a solicitação de mudança e o impacto em termos de esforço, prazo, riscos e custos decorrentes desta mudança, definindo novas condições de continuidade das demandas e valores a serem faturados como decorrência da mudança.

Nos casos de modificações de escopo, seja de natureza funcional ou de aspectos de qualidade da solução, incluídas questões de natureza tecnológica e que sejam propostas pela **CELEPAR**, serão avaliados os impactos decorrentes da mudança e a pertinência de alterações dos valores financeiros previstos para a demanda.

Após a aprovação pelas partes da continuidade do trabalho, o planejamento será atualizado, representando uma nova condição de execução dos serviços demandados.

Todo o processo de solicitação de mudança e consequentes aprovações deverão ser formalizadas e documentadas como instrumento complementar na **Ordem de Serviço**.

4.4.10 INTERRUPTÃO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO

O **CONTRATANTE** poderá solicitar a interrupção ou cancelamento de uma **Ordem de Serviço** iniciada, a qualquer momento do desenvolvimento do serviço. Em ambos os casos, a **CELEPAR** poderá realizar a medição das atividades executadas, encaminhando para o respectivo faturamento proporcional. No caso de interrupções com retomada futura, será necessário um replanejamento, a ser representado nas **Propostas de Execução de Serviços**, estabelecendo novas condições de execução dos serviços demandados, o que pode inclusive afetar o custo remanescente, não havendo nenhuma garantia que os prazos futuros venham a absorver o período de interrupção ou mesmo que a prorrogação do prazo seja equivalente a este período.

4.4.11 PEDIDOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZOS

Ao longo da execução, o **CONTRATANTE** e a **CELEPAR** poderão, em comum acordo, replanejar os prazos de entregas dos artefatos previstos. Esta iniciativa deverá ser comunicada formalmente pela parte interessada à outra parte, justificando as razões para a solicitação, sempre antes da data de término prevista para a atividade. Qualquer mudança ocorrida deverá ser objeto de replanejamento.

4.4.12 ENTREGAS E PROCESSO DE ACEITAÇÃO

Os produtos a serem entregues ao longo da execução dos serviços demandados serão definidos na **Proposta de Execução de Serviços**, podendo se constituir em módulos executáveis da solução ou ainda em produtos intermediários que caracterizem objetivamente a realização das tarefas previstas na **Proposta de Execução de Serviços**. O rito de aceite dos produtos está descrito a seguir:

- Os produtos desenvolvidos em cada entrega, acordados no planejamento serão disponibilizados ao **CONTRATANTE** para avaliação;
- Para cada entrega, o **CONTRATANTE** terá um prazo de até 10 (dez) dias úteis para sua avaliação e pronunciamento. Findo este prazo, e não havendo manifestação por parte do **CONTRATANTE**, os produtos entregues serão considerados aprovados e o **Termo de Aceite Definitivo** é emitido;
- Caso o **CONTRATANTE** entenda que os produtos entregues não estejam em conformidade com o estabelecido poderá rejeitar os produtos, mediante justificativa específica para os pontos de não conformidade;
- Para as entregas aceitas será emitido **Termo de Aceite Definitivo** para o conjunto de entregáveis previstos no planejamento permitindo, quando for o caso, que sejam executados os procedimentos de faturamento;
- Para os produtos rejeitados, a **CELEPAR** realizará os ajustes que se fizerem necessários, sem ônus para o **CONTRATANTE**. Após as correções dos produtos, a **CELEPAR** devolverá ao **CONTRATANTE** para nova validação. Caso ainda sejam constatados problemas, poderá haver nova devolução, repetindo-se este procedimento até ocorrer a validação definitiva dos produtos. O tempo decorrido para correção dos problemas não se configura como prorrogação de prazo para conclusão previsto no planejamento. Caso o

produto seja rejeitado em função de mudanças de escopo ou de problemas na definição de requisitos por parte do **CONTRATANTE**, o tratamento a ser dado será equivalente ao definido no item **4.4.9 - MODIFICAÇÃO DE ESCOPO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO**;

- Os períodos de avaliação de produtos entregues não se configuram como de interrupção da execução dos serviços demandados, cujas atividades serão executadas em paralelo ao processo de avaliação pelo **CONTRATANTE**, salvo em situações que demandem que o produto entregue devido à criticidade, possa impactar na disponibilização de novas entregas para homologação até que a anterior seja concluída.

4.4.13 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

O nível mínimo de serviços a ser entregue, conforme marcos de entregas estabelecidos na **Proposta de Execução de Serviços**, está definido conforme tabela a seguir:

NOME	DESCRIÇÃO
Indicador	Indicador da taxa de entregas pontuais dos artefatos previstos nos marcos definidos
Meta a cumprir	Entregas realizadas com desvio máximo de prazo de 10%
Forma de acompanhamento	Relatório do sumário das entregas
Mecanismo de cálculo	Tempo efetivo até a entrega do conjunto de artefatos (em dias corridos) / Tempo estimado nas Propostas de Execução de Serviços/Plano de Projeto para a conclusão das atividades envolvidas (em dias corridos), ou seja: $\text{Taxa de Desvio} = (\text{Tempo de Efetivo} - \text{Tempo Estimado}) / \text{Tempo Estimado}.$
Faixas de ajuste no pagamento em função da Taxa de Desvio	Menor ou igual a 0,10 – Pagamento integral do serviço correspondente; De 0,11 a 0,30 – Pagamento integral do serviço correspondente, com advertência; De 0,31 a 0,50 – Glosa de 2 % sobre o valor do serviço correspondente; De 0,50 a 0,80 – Glosa de 5 % sobre o valor do serviço correspondente; Acima de 0,80 – Glosa de 5% sobre o valor do serviço correspondente e demais sanções previstas em contrato.

Tabela 3: Indicador de Acordo de Nível de Serviço de Consultoria para Melhoria Contínua de Sistemas

Os prazos estimados para realização dos serviços serão aqueles previstos na **Proposta de Execução de Serviços**, decorrentes de planejamento inicial ou de eventuais replanejamentos obtidos por consenso ao longo da execução dos serviços.

Quaisquer atrasos que venham ocorrer por razões alheias ao desempenho da **CELEPAR** serão justificados, não ensejando a aplicação de glosas decorrentes desses atrasos.

4.4.14 MENSURAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para efeito de definição de preços de serviços, a contratação do desenvolvimento de requisitos negociais e da implantação de um sistema de informações será realizada por meio de estimativa de horas de serviços especializados.

4.4.15 VOLUMES ESTIMADOS PARA ATENDIMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO

As atividades referentes ao **CONSULTORIA ESPECIALIZADA** estão reservadas para realizar atividades previstas de consultoria para equipe técnica no processo de negócio e tecnologia, adequações do sistema e repasse tecnológico. O valor estimado total quando contratado pelo **CLIENTE** será o limitador deste serviço ao longo do período contratual conforme definido no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**.

4.5 SERVIÇOS NÃO CONTEMPLADOS

- Importação de bases de dados atuais: usuários, pacientes, unidades organizacionais de serviços, leitos, medicamentos, exames, procedimentos e protocolos serão cadastrados manualmente. Poderão ser utilizados os domínios e terminologias padronizadas já existentes no sistema GSUS.
- Migração dos dados, serviços ou servidores ao fim do período de prestação de serviço. Contudo a base de dados, componentes e códigos fontes do sistema serão disponibilizados no repasse tecnológico, ficando a cargo do CONTRATANTE executar os procedimentos de migração para o seu ambiente se for de seu interesse.
- Suporte, customização ou consultoria para implantação do sistema fora do modelo SaaS provido pela **CELEPAR**.
- Manutenção, capacitação ou suporte ao código fonte após o período de prestação de serviço.
- Disponibilização de atualizações do sistema após repasse tecnológico e encerramento do contrato. Este item poderá ser negociado separadamente quando necessário.
- Gestão do ambiente computacional do **CONTRATANTE**.
- Disponibilização de equipamento para uso fisicamente na localidade do **CONTRATANTE**;
- Disponibilização de equipe ou qualquer outro recurso humano para a operacionalização do sistema;
- Serviços de customização, adaptações, ajustes ou evoluções no sistema, salvo os que estiverem previamente definidos na proposta e estimados no documento **ANEXO QUADRO DE VOLUMES E VALORES**.
- Link de comunicação, ou qualquer outra forma de acesso, necessária para acesso ao sistema;
- Disponibilização de solução ou integração com sistema PACS (Picture Archiving and Communication System);
- Integração com sistemas de regulação de assistência de terceiros;
- Cessão de SISTEMAS COMPLEMENTARES que se integram com o sistema GSUS e são operados exclusivamente no ambiente da **CELEPAR**. Estes sistemas complementares deverão ser substituídos por soluções equivalentes quando do repasse tecnológico para operar o sistema fisicamente na localidade do **CONTRATANTE**.

5 CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

5.1 EQUIPE CELEPAR

Para a execução dos serviços a **CELEPAR** disponibilizará uma Equipe Técnica Multidisciplinar especializada nas tecnologias e nos processos de negócio abrangidos pelos sistemas de informação envolvidos.

Para o dimensionamento dos esforços de capacitação e implantação dos módulos do sistema nas unidades de saúde utiliza-se a seguinte tabela de enquadramento de porte:

ENQUADRAMENTO DO PORTE DAS UNIDADES DE SAÚDE			
VOLUME MENSAL (AO MENOS UMA MEDIDA NA FAIXA)	PEQUENA	MÉDIA	GRANDE
Leitos em Uso	até 100	100 a 200	> 200
Profissionais de Saúde (Médicos e Enfermeiros)	até 250	250 a 500	> 500
Atendimento Ambulatorial	até 1000	1000 a 2500	> 2500
Pronto Atendimento Urgência/ Emergência	até 2000	2000 a 5000	> 5000
Internações Clínica / Cirúrgica	até 500	500 a 1000	> 1000

Tabela 7: Enquadramento do Porte das Unidades de Saúde

Conforme o enquadramento do porte da Unidade de Saúde, utiliza-se como referência para o dimensionamento do esforço:

SERVIÇOS	RECURSO	PEQUENA	MEDIA	GRANDE
IMPLANTAÇÃO EM UNIDADE DE SAÚDE	Profissionais	2	4	6
	Dias	30	70	110
CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS DA UNIDADE DE SAÚDE	Profissionais	3	6	10
	Dias	60	120	180

Tabela 8: Dimensionamento de Esforço para Implantação e Capacitação de Usuários

Os capacitações para Técnicos e Analistas para a Sustentação do Sistema após o período do serviço independem do porte da Unidade:

SERVIÇOS	RECURSO	Planejamento	Operacionalização
CAPACITAÇÃO REMOTA PARA TÉCNICOS E ANALISTAS	Profissionais	3	3
	Dias	5	15

Tabela 9: Estimativa para Capacitação Remoto de Repasse Tecnológico para Técnicos e Analistas.

5.2 EQUIPE DE REPLICAÇÃO

Para implementar o sistema em seu ambiente de trabalho, o **CONTRATANTE** disponibilizará uma **EQUIPE DE REPLICAÇÃO**, que será o elemento de ligação entre as Unidades de Saúde e a **EQUIPE CELEPAR**. A **EQUIPE DE REPLICAÇÃO** centralizará todas as ações e demandas de implantação das funcionalidades.

Os capacitações para a **EQUIPE DE REPLICAÇÃO** do Sistema independem do porte da Unidade, sendo previsto os seguintes recursos e tempo:

SERVIÇOS	RECURSO	Planejamento	Operacionalização
CAPACITAÇÃO REMOTA PARA REPLICADORES	Profissionais	3	3
	Dias	10	20

Tabela 10 – Estimativa para Capacitação Remoto para Replicadores

5.3 GESTOR GERAL

O **CONTRATANTE** indicará um funcionário que será o Ponto Focal entre a **EQUIPE CELEPAR** e a **EQUIPE DE REPLICAÇÃO**. Este Gestor Geral é o responsável por encaminhar as solicitações de 3º nível à equipe da **CELEPAR**.

5.4 EQUIPE DE ATENDIMENTO

O **CONTRATANTE** deverá organizar uma **EQUIPE DE ATENDIMENTO** de 1º e 2º nível em suas instalações as quais centralizarão todas as demandas das Unidades de Saúde já implementadas, antes de ser encaminhado pelo Gestor Geral algum suporte para a equipe da **CELEPAR**.

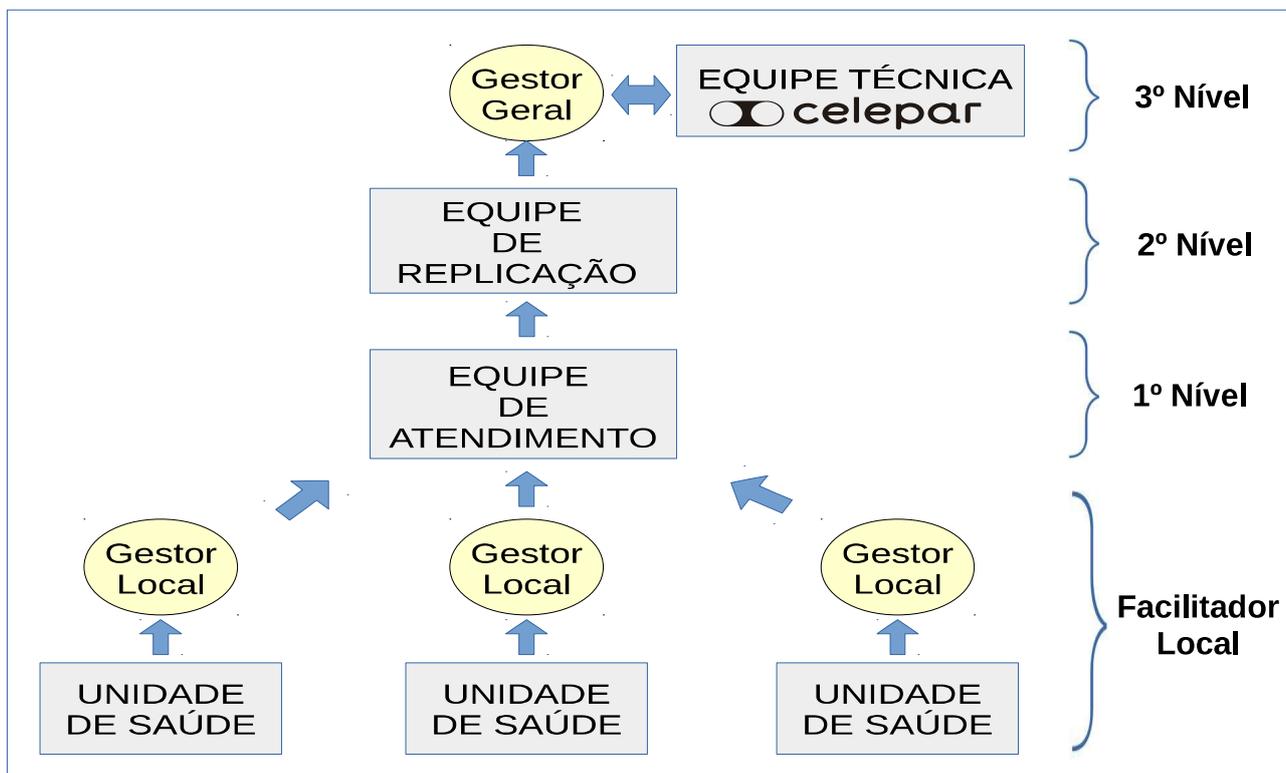


Figura 1: Estrutura de Atendimento para Suporte ao sistema GSUS.

5.5 EQUIPE DE FACILITADORES LOCAIS

Recomenda-se à **CONTRATANTE** implementar em cada Unidade de Saúde uma **EQUIPE DE FACILITADORES LOCAIS**, referenciais na utilização dos sistemas e auxiliares na replicação dos novos conhecimentos, responsável por disseminar os sistemas e suas funcionalidades.

5.6 GESTOR LOCAL

Cada Unidade de Saúde deverá indicar um Gestor Local, responsável por recepcionar e atender ou encaminhar as solicitações de serviço de sua unidade de saúde. O **GESTOR LOCAL** atuará junto a **EQUIPE DE FACILITADORES LOCAIS** para sanar dúvidas e suporte de sua localidade antes de encaminhar para os demais níveis de suporte.

5.7 FERRAMENTA DE ORDEM DE SERVIÇO

Elemento central do processo de comunicação entre a **CELEPAR** e a **CONTRATANTE**, a **FERRAMENTA DE ORDEM DE SERVIÇO** será utilizada como referência na execução das atividades de implantação, capacitação e suporte, definindo o fluxo e os prazos de execução das demandas. Também será a ferramenta de verificação de entrega das demandas e da qualidade do serviço. Será utilizado preferencialmente a aplicação **SOPr**, devidamente configurado para recepcionar todas as solicitações de atendimento. Caso o **CONTRATANTE** possua ferramenta de ordem de serviço e deseje utilizá-la, deverá ser avaliado e emitido parecer técnico da **CELEPAR** sobre a capacidade da ferramenta em atender os requisitos de nível de serviço dos sistemas da **CELEPAR**.

5.8 DEPENDÊNCIA DE TERCEIROS

A **CONTRATANTE** deverá disponibilizar link de comunicação entre o Data Center da **CELEPAR** e o Data Center da **CONTRATANTE**, sendo recomendado link de comunicação redundante de operadoras distintas para os casos de unidades de assistência em ambientes críticos como hospitais e pronto socorros. A **CELEPAR** implantará um mecanismo para verificar a operação e qualidade do link de comunicação entre a **CONTRATANTE** e a **CELEPAR**. A **CELEPAR** não se responsabiliza por atrasos e falhas decorrentes de serviços de terceiros. Os prazos de serviços previstos são isentos dos prazos decorrentes de serviços de terceiros.

6 AMBIENTE COMPUTACIONAL

A **CELEPAR** mantém um ambiente central de processamento voltado para as necessidades dos sistemas de Informações de caráter corporativo, de alta complexidade, que geram grandes volumes de acessos a dados ou que demandam disponibilidade diferenciada.

O ambiente está estruturado e é mantido dentro do conceito denominado na área da Tecnologia da Informação e Comunicação como Data Center (Centro de Dados), concentrando recursos computacionais de alta tecnologia e alta performance. Essa concentração facilita a instalação, o monitoramento contínuo, a integração de dados e o compartilhamento de recursos, otimizando os investimentos e os resultados obtidos.

O Data Center da **CELEPAR** é composto por unidades de processamento (Servidores, CPUs, Blades, Computadores), unidades de armazenamento (Servidores de Banco de Dados, Storages, Soluções de Backup), unidades de conexão (Equipamentos de Rede, Ligação com a Internet, Switches de Comunicação) e unidades de software (Banco de Dados, Softwares necessários para o funcionamento das aplicações e Sistemas Operacionais), que se interligam entre si e disponibilizam conexões e sessões de trabalho para todos os usuários dos sistemas mantidos no ambiente.

Além dos itens tecnológicos (software, hardware, infraestrutura etc) existem equipes técnicas da **CELEPAR** que suportam todos os elementos necessários para o correto funcionamento do Data Center, que possui as seguintes características:

- Ambiente monitorado por Software e por operadores na Sala de Controle durante 24 horas por dia e 7 dias por semana, com climatização adequada e com energia estabilizada;
- Ambiente com sistema de proteção contra a falta de energia, por meio de utilização de No-break e Grupo Motor Gerador, visando reduzir falhas de fornecimento de eletricidade por parte da concessionária de energia e proteger os equipamentos instalados das oscilações elétricas;
- Monitoramento de climatização do ambiente do Data Center por meio de alarme sonoro acionado em casos de frio, calor ou umidades excessivas, visando manutenção da temperatura adequada ao funcionamento dos equipamentos e à maximização de sua vida útil;
- Monitoramento do ambiente do Data Center por circuito interno de TV;
- Proteção por meio de sistema de alarme anti-fumaça, detecção e combate a incêndio nos ambientes do Data Center;
- Utilização de barreiras de proteção físicas, contendo portas de segurança codificadas, para permitir acesso em ambientes críticos apenas aos técnicos autorizados;
- Utilização de barreiras de proteção lógicas (conhecidas como Firewall) para dificultar acessos indevidos;
- Conexão do sistema à rede corporativa do Governo e/ou à Internet dependendo da plataforma tecnológica adotada;
- Atuação de equipe de segurança cibernética especializada no rastreamento de ataques e vandalismos contra os sistemas hospedados na **CELEPAR** e à Rede Corporativa do Estado, incluindo suporte para implementar melhorias e reduzir brechas de segurança e serviços de recuperação de sistemas danificados por ataques, vandalismos e outras ações mal-intencionadas provocadas pelos chamados Crackers, buscando restaurar os sistemas à configuração e conteúdo anteriores aos ataques;
- Ligação dedicada à Internet, interligada a, no mínimo duas empresas distintas fornecedoras de serviços de telecomunicações;
- Política de monitoramento constante do tráfego de Internet, com a contratação de Upgrades da velocidade mínima, visando manutenção da qualidade da navegação pela Internet.

Esse ambiente computacional é composto também por recursos de hardware e software instalados no Data Center da **CELEPAR**, com dedicação parcial ou integral, onde estão:

- Servidores de Banco de Dados;
- Servidores de Aplicação;
- Servidores de Rede;
- Servidores de Web Services;
- Outros servidores cuja necessidade e peculiaridade sejam necessárias para atender as necessidades dos sistemas e aplicações do **CONTRATANTE**;
- Serviço de Backup: Compreende os serviços de configuração, programação e monitoramento da execução periódica do backup de dados em servidores hospedados fisicamente nas instalações do Data Center da **CELEPAR**, definidos pela contratante.

7 LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados nas dependências da **CELEPAR**, localizada na cidade de Curitiba, exceto nas situações que demandam reuniões ou interação constante com equipes do **CONTRATANTE**, nas condições previstas nos serviços oferecidos neste contrato.

Excepcionalmente, e desde que a execução nesse modal seja justificada, os serviços podem ser executados nas dependências do **CONTRATANTE**, em ambiente específico para este fim, desde que o **CONTRATANTE** disponibilize a infraestrutura necessária em ambiente que atenda às exigências da legislação vigente.

Caso haja a necessidade de realização de serviços, em função de planejamento prévio, fora da cidade de Curitiba, o **CONTRATANTE** deverá arcar integralmente com os custos de deslocamento e hospedagem.

8 HORÁRIOS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os regimes de prestação dos diversos serviços previstos neste contrato estão relacionados à criticidade dos Sistemas de Informações envolvidos. Desta forma, a **CELEPAR** oferece os seguintes regimes de prestação de serviço:

REGIME INTEGRAL: Operação dos sistemas no Data Center **CELEPAR** no padrão de 24 horas x 7 dias por semana, salvo a necessidade de janelas de interrupção previamente negociadas com o **CONTRATANTE**. Neste regime estão incluídas as solicitações para tratamento de incidentes, de acordo com os níveis de serviços estabelecidos, com atuação dentro do horário padrão das 08:00 às 11:30 e das 13:30 às 18:00 ou em atendimento emergencial das 19:00 as 07:00 horas.

REGIME COMERCIAL: Tratamento de solicitações relativas ao suporte e sustentação, registradas pelo **CONTRATANTE**, no padrão de 8 horas x 5 dias por semana, dentro do horário das 08:00 às 11:30 e das 13:30 às 18:00, de segunda a sexta-feira (exceto feriados).

SERVIÇO	REGIME DE SERVIÇO PRESTADO
Implantação e Capacitação	COMERCIAL
Operação dos Sistemas de Informação	INTEGRAL
Suporte e Sustentação dos Sistemas de Informação	COMERCIAL

Tabela 11 – Regime de Prestação dos Serviços