1 SUMÁRIO

A CELEPAR hospeda, opera, monitora, mantém e gerencia várias soluções para atender às necessidades dos processos organizacionais, provendo serviços por meio de recursos humanos qualificados, processos estabelecidos e estrutura tecnológica compatível com a criticidade das atividades desenvolvidas.

Os serviços prestados têm como finalidade assegurar a adequada operação de sistemas, sejam eles mantidos pela equipe técnica da CELEPAR ou, ainda, por outros fornecedores. A descrição dos serviços caracterizará o tipo de serviço a ser prestado, conforme a manutenção do sistema esteja sob responsabilidade da CELEPAR ou de outros fornecedores.

Os serviços oferecidos para **<Identificação do Cliente> (CLIENTE)**, que fazem parte dos Serviços de Operação de Soluções para Informações Estratégicas estão relacionados a seguir:

- OPERAÇÃO, SUPORTE E SUSTENTAÇÃO
- MELHORIA CONTÍNUA

A seguir serão sumarizados os respectivos escopos das soluções para informações estratégicas que são objeto deste contrato. O nível de serviço previsto, bem como os valores estabelecidos no contrato são correntes do escopo de cada sistema, dos volumes previstos e do detalhamento dos serviços a serem prestados.

2 SOLUÇÕES PARA INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS

As Soluções para Informações Estratégicas para os quais serão prestados os serviços deste contrato e cuja manutenção e evolução dos sistemas é realizada pela CELEPAR são os seguintes:

1. BUSINESS INTELLIGENCE – BI
2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – ANALYTICS/IA

2.1 Business Intelligence

A solução de BI proporciona a análise de dados sob várias perspectivas, cruzamento de dados e a apresentação dos mesmos através de dashboards. As consultas/relatórios são feitas a partir de dimensões de seleção (ex: período de tempo, município, produto do negócio, etc) e são analisadas as métricas (quantidades e valores) de acordo com as dimensões selecionadas. A fonte de dados usualmente é a base de dados dos sistemas transacionais porém também podem ser planilhas tabulares e arquivos-texto. São construídos indicadores, feita a análise de consistências dos dados nos sistemas (auditoria) e o cruzamento de dados de diversas fontes, provendo informações de forma unificada para o cliente. O principal benefício é auxiliar o gestor na tomada de decisão de uma forma rápida e assertiva a partir de dados transformados em informação.

2.1.1 Relação das Soluções de BI

<Aqui são relacionadas as soluções para um cliente específico, quando na elaboração da proposta:>

<Solução 1 – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>

<Solução 2 – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>

<Solução X – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>

OBS: Quando for preparado o contrato pela GAC ao cliente, a GIE possui um cadastro de todas as soluções de BI desenvolvidas por cliente com suas descrições. A subdivisão é entre aplicação de BI com nível de complexidade alta, média ou baixa. Creio não ser viável descrever todas as funcionalidades entregues pois são muitas. A própria descrição da aplicação de BI já contempla a que se destina.

2.2 Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial é a uma tecnologia essencial no processo de transformação digital. Aliada à criatividade humana, ela é capaz de resolver problemas e oferecer alternativas para que pessoas, governos e empresas interajam de maneira mais ágil e eficaz, ampliando a competitividade de todos. Ferramentas como chatbots podem agilizar atendimentos, realizar agendamentos e fornecer informações sem a necessidade de interação humana. Os processos de auditoria podem fazer uso de tecnologias de reconhecimento de imagens para confirmar a veracidade de documentos e agilizar o andamento dos processos. Também são desenvolvidos modelos preditivos e prescritivos a partir de uma base de conhecimento a qual é atualizada de acordo com os dados tratados e consistidos. Além dessas atividades, a área tem foco na saúde assistencial e gerencial, prevenção de acidentes de trânsito e segurança pública.

2.2.1 Relação das Soluções de Inteligência Artificial

<Aqui são relacionadas as soluções para um cliente específico, quando na elaboração da proposta:>

<Solução 1 – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>

<Solução 2 – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>

~~**<Solução X – Descrever a complexidade e as funcionalidades entregues>**~~

OBS: Cada solução dependerá do escopo de utilização de IA em determinada necessidade pois são várias funcionalidades distintas de acordo com o que se quer analisar.

3 RELAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 OPERAÇÃO, SUPORTE E SUSTENTAÇÃO

3.1.1 DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

A prestação de serviço de Operação, Suporte e Sustentação de Soluções para Informações Estratégicas visa executar atividades necessárias à utilização 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;**
- Monitoramento geral do desempenho dos sistemas no seu ambiente de operação;
- Gestão de incidentes de operação e correção de problemas;
- Para as Soluções para Informações Estratégicas mantidos pela **CELEPAR**, a prestação de serviços também inclui a manutenção preventiva e corretiva dos sistemas para evitar incidentes ou perda de seu desempenho;
- Realização de atualizações tecnológicas necessárias para manter os sistemas operando sem riscos decorrentes da interoperabilidade com demais componentes do ambiente de operação da **CELEPAR;**
- Suporte aos gestores dos sistemas do **CLIENTE** quando houver problemas de entendimento a situações não documentadas nas funcionalidades dos sistemas.

3.1.2 CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O serviço de Operação, Suporte e Sustentação de Soluções para Informações Estratégicas está vinculado à sua utilização em ambiente operacional gerido pela **CELEPAR**, a partir de seu estágio normal de operação (ou seja, superadas as atividades de desenvolvimento, homologação e 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 preventivas (para os sistemas mantidos pela **CELEPAR**) e interações entre as áreas técnicas da empresa ou de fornecedores, quando da ocorrência ou prevenção de incidentes. Como este anexo não detalha de forma exaustiva as funcionalidades das Soluções para Informações Estratégicas que são objeto do contrato, o escopo detalhado a ser considerado para estes sistemas é aquele que representa suas condições de operação no início do contrato. Se houver modificação expressiva no escopo dos sistemas, decorrentes de novas versões, as partes deverão avaliar o seu impacto e eventual necessidade de alterações contratuais.

3.1.3 FORMA DE ATENDIMENTO

A partir da contratação do serviço, a **CELEPAR** passará a operar, monitorar, atuar sobre incidentes e efetuar as atividades de manutenção preventiva e corretiva das Soluções para Informações Estratégicas, tomando as medidas necessárias para manutenção da normalidade das operações. À medida da necessidade, o **CLIENTE** poderá, através de mecanismo de comunicação estabelecido, solicitar o serviço de apoio à utilização do sistema ou relatar algum incidente, categorizando-o conforme seu nível de severidade o que determinará as ações definidas no nível de serviço previsto.

3.1.4 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Operação, Suporte e Sustentação de Soluções para Informações Estratégicas 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.

3.1.5 VOLUMES MÁXIMOS

Considerando os volumes de serviços prestados, ficam estabelecidos volumes máximos mensais, não cumulativos, de forma a estabelecer limitadores nos quantitativos dos principais sistemas visando, desta maneira, garantir a prestação de serviços nos níveis de serviços propostos no contrato durante sua vigência. Foram selecionados os seguintes itens:

SOLUÇÕES PARA INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS OPERADOS E GERIDOS PELA CELEPAR	QUANTITATIVO CONTRATADO MENSAL
Business Intelligence – BI	**<XXX>**
Inteligência Artificial – Analytics/IA	**<XXX>**

CHAVES DE ACESSO PARA INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS OPERADOS E GERIDOS PELA CELEPAR	QUANTITATIVO CONTRATADO MENSAL
Business Intelligence – BI	**<XXX>**
Inteligência Artificial – Analytics/IA	**<XXX>**

3.1.6 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

A atuação da CELEPAR frente a ocorrência de incidentes e requisições, registrados pelo **CLIENTE**, 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 Alta**: incidente de operação do sistema que cause a sua total paralisação e inviabilidade completa de operação pelos usuários;
- **Severidade Média:** incidente de operação do sistema que comprometa a utilização de uma ou mais funcionalidades consideradas críticas do sistema;
- **Severidade Baixa**: incidente de operação do sistema que impacte mais de uma funcionalidade do sistema, porém não compromete a utilização geral das funcionalidades.

Para a entendimento e aplicação do Acordo de Nível de Serviço são apresentados os seguintes conceitos:

- **Incidente**: corresponde a uma indisponibilidade total ou parcial, não planejada, ou desempenho reduzido de um serviço de TIC;
- **Requisição**: corresponde a uma demanda para utilização do serviço de TIC em sua condição normal de uso e operação;
- **Tempo de Resposta (TR)**: tempo decorrido entre o cliente registrar sua solicitação (abertura de chamado) e a CELEPAR responder que recebeu a solicitação de forma

pessoal ou digital, com ação ininterrupta até a solução ou alternativa de contorno para o problema;

- **Acordo de Nível de Serviço (ANS)**: tempo acordado de Nível de Serviço estabelecido entre a **CELEPAR** e o **CLIENTE** para determinado serviço;
- **Meta**: Percentual de serviços da CELEPAR a serem prestados dentro do ANS;
- **Desempenho:** Percentual de serviços da CELEPAR realizados dentro do ANS.

TRATAMENTO DE INCIDENTES

A atuação da **CELEPAR** frente a sua ocorrência, registrados pelo **CLIENTE,** obedecerá a Acordos de Nível de Serviço – ANS conforme o impacto decorrente da severidade dos incidentes e conforme os horários estabelecidos de prestação de serviços, relacionado a seguir:

Severidade	Impacto	Tempo de Resposta (h) TR
Alta	Todo o serviço ou sistema parou de funcionar (indisponibilidade total)	2
Média	Apenas alguns módulos do serviço ou sistema pararam de funcionar (indisponibilidade parcial)	8
Baixa	Apenas alguns módulos do serviço ou sistema tiveram as funcionalidades impactadas porém não deixaram de funcionar (lentidão exagerada, desempenho reduzido)	16

Tabela 1 – Níveis de Severidade de Incidentes e ANS

O prazo de atendimento para os incidentes começará a contar a partir do registro da solicitação, quando a solicitação 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.

Enquanto o atendimento do chamado de incidente ou requisição estiver sob a responsabilidade de terceiros e/ou do **CLIENTE**, a contagem do tempo de atuação será pausada, retomando quando estiver sob a atuação da **CELEPAR**.

Será considerado encerrado o incidente, para fins de contabilização do ANS, o momento do reestabelecimento da disponibilidade do serviço nos termos definidos para Níveis de Severidade e ANS, independente do registro da ação e fechamento do respectivo chamado.

Na abertura de vários incidentes relacionados a mesma origem, esses são referenciados pelo primeiro, não sendo contabilizados no processo. A atribuição dessa relação é prerrogativa da

CELEPAR, cabendo a avaliação do ANS somente para o primeiro registro do agrupamento de incidentes.

TRATAMENTO DE REQUISIÇÕES

A atuação da **CELEPAR** frente ao registro efetuado pelo **CLIENTE**, obedecerá a Acordos de Nível de Serviço – ANS conforme o tipo de requisição e conforme os horários estabelecidos de prestação de serviços, relacionado a seguir:

Tipo de Solicitação de Serviço	Tempo de Resposta (h) TR
Criação/Atribuição de nova chave de acesso	16
Exclusão/Retirada de chave de acesso	16

Tabela 2 – Solicitações de Serviço e ANS

INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO PARA INCIDENTES E REQUISIÇÕES

	Descrição
Indicador	**Taxa de Cumprimento do ANS**
Meta a cumprir	Cumprimento de **75**% do nível de serviço para todos tipos de solicitação de serviço (Incidentes e Requisições)
Forma de acompanhamento	Relatório mensal
Faixas de ajuste no pagamento	Maior ou igual a **75**% – Pagamento integral do serviço correspondente; Menor que **75**% ou igual a **55**% – Pagamento integral do serviço correspondente, com advertência; Menor que **55**% ou igual a **35**% – Glosa de 1 % sobre o valor do serviço correspondente; Menor que **35**% ou igual a **25**% – Glosa de 2 % sobre o valor do serviço correspondente; Menor que **25**% – Glosa de 3% sobre o valor do serviço correspondente.

Tabela 3 – Indicadores de Nível de Serviço e Metas

A apuração mensal do indicador de nível de serviço para incidentes e requisições será feita com base na média aritmética das diferenças relativas de cumprimento do tempo de resposta e de solução de todos os tipos de solicitações de serviço finalizadas no mês.

TSA – Tempo Acordado para a Solicitação

TSR – Tempo Realizado para a Solicitação

DRT – Diferença Relativa dos Tempos para a Solicitação

TXC – Taxa de Cumprimento do Indicador

DRT = se >= 0 (TSR – TSA)/TSA * 100, senão = 0 (%)

TXC = 1 - MEDIA (DRT(1), DRT(2), …, DRT(x)) (%)

Quaisquer atrasos que venham ocorrer por razões fora do controle direto da CELEPAR, tais como desastres naturais/não naturais ou procedimentos que interfiram em rede de telecomunicações e/ou energia elétrica fora dos limites da empresa, indisponibilidade de reposição junto a fornecedores, eventos de causas sociais e sanitárias, como isolamento social, bloqueios (lockdown), greve, pandemia serão comunicados e justificados, não ensejando a aplicação de glosas decorrentes desses atrasos.

3.2 MELHORIA CONTÍNUA DAS SOLUÇÕES PARA INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS

3.2.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A prestação de serviço de Melhoria Contínua para Soluções para Informações Estratégicas visa atender as demandas de evolução de uma solução que esteja sob responsabilidade das equipes técnicas da **CELEPAR**, compreendendo a execução de novas demandas de melhoria, tendo como base de trabalho o conjunto de artefatos disponíveis para a Solução para Informações Estratégicas. Este serviço é uma derivação do serviço de Desenvolvimento, tendo em vista que também trata de diversos processos necessários até a implantação da solução, como: gestão do projeto, Desenvolvimento de Requisitos, Projeto e Construção e implantação da solução, além de processos de apoio como Validação, Verificação, Gerência de Riscos, Garantia da Qualidade, entre outros.

O dimensionamento do esforço e prazo para o serviço de Melhoria Contínua de Soluções para Informações Estratégicas encerra algumas particularidades em relação a novos projetos de desenvolvimento, principalmente tendo em vista o caráter contínuo do serviço, que pode demandar múltiplas ordens de serviço ao longo de um período contratual, várias delas de pequeno porte e que exigem agilidade para sua avaliação e execução. Assim, visando contribuir para a agilidade e flexibilidade do processo de contratação e execução das ordens de serviços de Melhoria Contínua de Soluções para Informações Estratégicas, o dimensionamento de esforço e prazo e, consequentemente, de definição de custos para a realização das ordens de serviço, obedecerá aos seguintes critérios:

- A contratação do desenvolvimento de requisitos negociais e da implantação de melhorias para Soluções para Informações Estratégicas será realizada por meio de contratação de horas de serviços especializados.

3.2.2 CONDIÇÕES PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Na etapa preparatória à celebração do contrato, será necessário estimar-se o esforço a ser aplicado ao longo do período contratual e uma taxa mensal de distribuição deste esforço, de modo que o nível de serviço e a alocação financeira sejam previamente definidos. Este dimensionamento, dependendo do porte e características do serviço poderá ser definido em termos de Pontos de Função ou de horas a serem aplicadas. Este trabalho preliminar deverá contemplar uma perspectiva das principais demandas de melhorias a serem executadas no decorrer dos primeiros meses do contrato, propiciando que sejam tomadas providências entre as partes envolvidas e dando maior agilidade à execução das futuras ordens de serviço.

Deste modo, o planejamento prévio de cada sistema subsidiará a elaboração do Termo de Referência dos serviços contínuos, pelo **CLIENTE**, e estabelecerá a linha geral dos serviços iniciais a serem desenvolvidos, bem como a perspectiva de alocação dos trabalhos ao longo do período contratual. Como consequência, a **CELEPAR** deverá planejar a alocação de recursos na quantidade e perfis necessários para realização dos trabalhos previstos.

A partir da assinatura do contrato, num prazo máximo de quinze dias, o **CLIENTE** e a **CELEPAR** deverão produzir um **Plano de Execução Periódica** do contrato, o qual apresentará a forma de execução do plano, com a visão dos serviços a serem executados e a periodicidade de revisão do plano. Conforme a periodicidade a ser definida, o **Plano de Execução Periódica**

deverá ser revisado e deverão ser definidos os serviços e prioridades a serem contemplados para cada período.

3.2.3 FORMA DE ATENDIMENTO

A partir do planejamento das atividades previstas no **Plano de Execução Periódica**, o Gestor do Contrato pelo **CLIENTE** poderá encaminhar 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 **3.2.5. REGISTRO DA ORDEM DE SERVIÇO**. Caso seja necessário executar uma Ordem de Serviço para um serviço que não esteja contemplado no Plano de Execução Periódica, deverá ser feita uma renegociação do plano, revendo o conjunto de serviços previstos para o período e suas prioridades.

Para a situação excepcional em que não seja possível produzir o Plano de Execução com as melhorias do período, a Ordem de Serviço deverá ser aberta de forma genérica, onde serão estabelecidos, em comum acordo, o período a ser considerado e a alocação dos recursos da CELEPAR que executarão os serviços.

3.2.4 COMPOSIÇÃO DO SERVIÇO

Na prestação dos serviços de Melhoria Contínua de Soluções para Informações Estratégicas, 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.

3.2.5 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 **CLIENTE** em sistema informatizado de gestão, disponibilizado pela **CELEPAR**. Para um cenário de múltiplas demandas de melhoria de um ou mais sistemas, 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 **CLIENTE**:

- O detalhamento do escopo do produto;
- A definição geral de responsabilidades das partes;
- A programação estimada dos marcos de entrega dos produtos;
- O prazo estimado para entrega do Plano de Projeto, quando aplicável;
- O esforço, previsto em horas, e correspondente valor para as atividades referentes ao Desenvolvimento de Requisitos Negociais, quando aplicáveis;
- O tamanho estimado do produto em pontos de função ou em horas especializadas, conforme a abordagem utilizada, e correspondente valor;
- 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 **CLIENTE** autoriza a **CELEPAR** a dar continuidade na execução da(s) demanda(s) ou a iniciar a elaboração do Plano de Projeto, quando aplicável. O **CLIENTE** 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 **CLIENTE** em retomar a discussão acerca da demanda, uma nova Ordem de Serviço deverá ser registrada.

3.2.6 CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

No Plano de Projeto estarão indicados, também, a estimativa preliminar de esforço, em horas, e o valor para atividades de Implantação, quando aplicável, e a estimativa de eventual alteração do valor para a operação do produto, caso este venha a ser processado no Data Center da **CELEPAR**.

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 respetiva Ordem de Serviço registrada pelo **CLIENTE**, 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.

Nesta ocasião poderá ser ajustada a estimativa de esforço para a Implantação da Solução e de alteração do valor da Operação do Sistema, quando couber.

3.2.7 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 **CLIENTE**, 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.

3.2.8 INTERRUPÇÃO NA EXECUÇÃO DE ORDENS DE SERVIÇO

O **CLIENTE** 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 no Propostas de Execução de Serviços/Plano de Projeto, 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.

3.2.9 PEDIDOS DE PRORROGAÇÃO DE PRAZOS

Ao longo da execução, o **CLIENTE** 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.

3.2.10 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/Plano de Projeto, 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/Plano de Projeto. O rito de aceite dos produtos está descrito a seguir:

- Os produtos desenvolvidos em cada entrega, acordados no planejamento serão disponibilizados ao **CLIENTE** para avaliação;
- Para cada entrega, o **CLIENTE** terá um prazo de até 10 (dez) dias úteis para sua avaliação e pronunciamento. Findo este prazo, e não havendo manifestação por parte do **CLIENTE**, os produtos entregues serão considerados aprovados e o Termo de Aceite Definitivo é emitido;
- Caso o **CLIENTE** 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 **CLIENTE**. Após as correções dos produtos, a CELEPAR devolverá ao **CLIENTE** 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 **CLIENTE**, o tratamento a ser dado será equivalente ao definido no item 4.3.7. 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 **CLIENTE**, 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.

3.2.11 ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

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

	Descrição
Indicador	**Indicador da taxa de entregas pontuais dos artefatos previstos nos prazos definidos**
Meta a cumprir	Entregas realizadas com desvio máximo de prazo de **25%**
Forma de acompanhamento	Relatório do sumário das entregas
Mecanismo de cálculo	Taxa de cumprimento de nível de serviço: Tempo efetivo: Prazo até a entrega do conjunto de artefatos (em dias corridos); Tempo estimado: Prazo apresentado nas Propostas de Execução de Serviços/Plano de Projeto para a conclusão das atividades envolvidas (em dias corridos) 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 – considerando-se todos as solicitações de serviço registrados no período. Taxa de Cumprimento = 100 - (Taxa de Desvio * 100) em %.
Faixas de ajuste no pagamento	Menor ou igual a **25**% – Pagamento integral do serviço correspondente; Maior que **25**% ou igual a **45**% – Pagamento integral do serviço correspondente, com advertência; Maior que **45**% ou igual a **65**% – Glosa de 1% sobre o valor do serviço correspondente; Maior que **55**% ou igual a **75**% – Glosa de 2% sobre o valor do serviço correspondente; Maior que **75**% – Glosa de 3% sobre o valor do serviço correspondente.

Tabela 4 – Melhoria Contínua – Acordo de Nível de Serviço – Indicadores

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

Quaisquer atrasos que venham ocorrer por razões fora do controle direto da **CELEPAR**, tais como desastres naturais/não naturais ou procedimentos que interfiram em rede de telecomunicações e/ou energia elétrica fora dos limites da **CELEPAR**, indisponibilidade de reposição junto a fornecedores, eventos de causas sociais e sanitárias, como isolamento social, bloqueios (lockdown), greve, pandemia serão comunicados e justificados, não ensejando a aplicação de glosas decorrentes desses atrasos.

3.2.12 VOLUMES MÁXIMOS PARA ATENDIMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO

Conforme processo descrito no item 4.3.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS, entre a execução, entrega e aceite definitivo pode-se ultrapassar o mês da execução do serviço para faturamento. O valor estimado total contratado é o limitador deste serviço sendo a estimativa mensal a média calculada ao longo do período contratual.

ITEM	ESTIMATIVA MENSAL	VALOR ESTIMADO TOTAL
Melhoria Contínua	<XXX> Horas	<XXX> Horas

4 AMBIENTE COMPUTACIONAL

A **CELEPAR** mantém um ambiente central de processamento voltado para as necessidades dos Sistemas de Informação 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 **CLIENTE**;
- 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.

5 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 **CLIENTE**.

Excepcionalmente, e desde que a execução nesse modal seja justificada, os serviços podem ser executados nas dependências do **CLIENTE**, em ambiente específico para este fim, desde que o **CLIENTE** 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 **CLIENTE** deverá arcar integralmente com os custos de deslocamento e hospedagem.

6 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 **CLIENTE**. 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 (Requisições ou Ordens de Serviço), registradas pelo **CLIENTE** ou pela CELEPAR, 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
1. Operação de Soluções para Informações Estratégicas	INTEGRAL
2. Suporte e Sustentação de Soluções para Informações Estratégicas	
2.1 BUSINESS INTELLIGENCE - BI	COMERCIAL
2.2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – ANALYTICS/IA	COMERCIAL
3. Melhoria Contínua	COMERCIAL