



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Processo Administrativo: 2022/ADM/01.0003-00

Protocolo SICCAU n°: 1450165/2022

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda (Nota de Solicitação), evidenciando o problema identificado e a real necessidade que ele gera, bem como o que se almeja alcançar com a contratação. (inciso I, art. 7º, IN 40/2020).

O objeto deste estudo é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços, na forma direta e contínua de suporte de Tecnologia da Informação motivado pela necessidade de manutenção e evolução do uso contínuo de tecnologia da informação nas atividades relacionadas às atribuições do CAU/PR, para realizar os seguintes serviços:

- (a) Ajuda aos usuários dos sistemas e softwares utilizados no órgão, através de serviço de service desk para atendimento aos usuários finais;
- (b) Gerência, manutenção e instalação de servidores de redes de computadores;
- (c) Manutenção e montagem de computadores;

Os serviços deverão ser realizados nos seguintes escritórios:

- **Sede do CAU/PR** em Curitiba/PR, localizada na Av. Nossa Senhora da Luz, 2530, Alto da Rua XV – **Atendimento remoto e presencial;**
- **Imóvel do CAU/PR** em Curitiba/PR, localizado na Rua Itupava, 1829 – **Atendimento remoto e presencial;**
- **Escritório Regional de Maringá**, localizado na Av. Nóbrega, 968 – sala 3 – **Somente atendimento remoto;**
- **Escritório Regional de Londrina**, localizado na Rua Paranaguá, 300 – sala 5 – **Somente atendimento remoto;**
- **Escritório Regional de Cascavel**, localizado na Rua Manoel Ribas, 2720 – **Somente atendimento remoto;**
- **Escritório Regional de Pato Branco**, localizado na Rua Itabira, 1804 – **Somente atendimento remoto;**



Com a finalidade da contextualização do cenário atual do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná, tanto da estrutura organizacional quanto tecnológica, os tópicos a seguir devem ser levados em consideração.

2.1. DO CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO PARANÁ

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal – CAUs, criados através da Lei 12.378 de 31 de dezembro de 2010, são autarquias dotadas de personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira e estrutura federativa, cujas atividades são custeadas exclusivamente pelas próprias rendas.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná – CAU/PR, com sede na capital (Curitiba/PR) e escritórios regionais espalhados por cidades estratégicas no estado do Paraná, possui atuação em todo território estadual ao longo de seus 399 municípios com a função de orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de arquitetura e urbanismo, zelar pela fiel observância dos princípios de ética e disciplina da classe em todo o seu território de abrangência, bem como pugnar pelo aperfeiçoamento do exercício da arquitetura e urbanismo.

Atualmente o CAU/PR possui cerca de 14.000 profissionais cadastrados e ativos dentro do estado do Paraná, dos quais provêm a receita do Conselho através da cobrança de Anuidades, Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), Multas, entre outros. Tal receita é convertida na operacionalização de toda a estrutura estadual e federativa com a finalidade de cumprir, perante toda a sociedade, as funções que estão determinadas pela Lei 12.378/2010.

2.2. DA ESTRUTURA FUNCIONAL DO CAU/PR

Devido ao número de profissionais cadastrados e ativos, que reflete diretamente na receita, a estrutura funcional do Conselho se mostra enxuta uma vez que depende exclusivamente da previsão de sua receita baseada no número de profissionais, como também do cumprimento de exigências legais que definem e limitam o uso de recursos para despesas com pessoal, como por exemplo a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2020).

No ano de 2014 o CAU/PR realizou concurso público para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva em empregos de nível superior e médio conforme tabela abaixo:

CARGOS DE NÍVEL MÉDIO	VAGAS PROPOSTAS
<i>ASSISTENTE ADMINISTRATIVO</i>	1
<i>ASSISTENTE CONTÁBIL/FINANCEIRO</i>	1
<i>ASSISTENTE DE ATENDIMENTO - CASCAVEL/PR</i>	1

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



ASSISTENTE DE ATENDIMENTO - CURITIBA/PR	2
ASSISTENTE DE ATENDIMENTO - LONDRINA/PR	1
ASSISTENTE DE ATENDIMENTO - MARINGÁ/PR	1
ASSISTENTE DE ATENDIMENTO - PATO BRANCO/PR	1
ASSISTENTE FINANCEIRO	1
ASSISTENTE JURÍDICO	1
CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR	VAGAS PROPOSTAS
ADVOGADO	2
ANALISTA ADMINISTRATIVO	2
ANALISTA DE ATENDIMENTO	2
ANALISTA DE COMPRAS DE PRODUTOS E SERVIÇOS	1
<u>ANALISTA DE TI</u>	<u>1</u>
CONTADOR	1
FISCAL/ARQUITETO E URBANISTA - CURITIBA/PR	2
FISCAL/ARQUITETO E URBANISTA - LONDRINA/PR	1
JORNALISTA	1

Fonte: EDITAL Nº 5 DO CONCURSO PÚBLICO 1/2014 – CAU/PR

O referido concurso público possibilitou, durante seus 4 anos de vigência, a nomeação dos funcionários de carreira hoje ativos dentro do Conselho. Atualmente o número total de funcionários é de 44, sendo destes 32 funcionários de carreira (concursados) e 12 de livre provimento e exoneração.

O corpo funcional do CAU/PR se mostra insuficiente devido a demanda de atividades, o que ocasiona em vários casos na acumulação de atividades diversas (de assuntos e temas distintos da função de origem) para um mesmo funcionário em virtude de composição de comissões temporárias e permanentes, assessoramento de comissões, participação em grupos de trabalhos, entre outros de necessidade do Conselho para a perfeita operacionalização da estrutura organizacional e em cumprimento das exigências legais.

O problema de insuficiência de corpo funcional encontrada no CAU/PR, que é o 5º maior estado em números de arquitetos ativos (14.000), pode ser vista na grande maioria das demais unidades da federação pois possui necessidades e exigências semelhantes.

2.3. DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Para o entendimento dos pontos a serem explanados neste documento, primeiramente cumpre destacar que área de Tecnologia da Informação (TI) possui ramos



distintos, que podemos chamar de subáreas e que necessitam de conhecimento especializado do profissional para o pleno exercício das atividades.

Se destacam as seguintes subáreas:

- **Segurança da Informação:** responsável pela proteção dos dados da instituição em diversas vertentes. O profissional deste segmento precisa criar barreiras que visem resguardar a segurança dos equipamentos, sistemas operacionais de servidores e clientes, além de monitorar tentativas de ataques hacker. Caso invasões ocorram em um determinado sistema, esse é o profissional que deverá eliminar as ameaças.
- **Suporte Técnico:** responsável pela solução dos problemas ocorridos no cotidiano de uma empresa. O profissional desta área deve sanar questões rotineiras como consertos de computadores, acessos aos sistemas operacionais e entre outros.
- **Programação:** responsável pelo desenvolvimento de soluções (sistemas) por meio de diversas linguagens de programação. O profissional deste segmento necessita direcionar seus conhecimentos em alguma linguagem específica, isso porque alguém que trabalhará com desenvolvimento web (sites, sistemas web) possui noções diferenciadas daqueles profissionais que atuarão com softwares. Ou seja, não há identidade de funções ou atividades em comum.
- **Qualidade de Software:** segmento que se aproxima um pouco da programação, pois os testers (ou testadores) trabalham após a fase de desenvolvimento do software, buscando falhas no produto. O profissional deste campo tem função importantíssima, pois é ele que garantirá o bom funcionamento dos aplicativos, antes mesmo de chegarem ao mercado. Sem uma boa equipe de testes, é provável que os usuários finais não fiquem satisfeitos com a utilização do programa.
- **Administração de Redes:** responsável por manter a empresa interconectada e também ligada ao resto do mundo. Responsável pelo acesso à rede local e à internet. Exige-se de seus profissionais grande domínio técnico e conhecimentos avançados de software, bem como hardware. A disponibilidade de serviços como conexão à internet e conexão local da empresa são realizadas por intermédio do gerenciamento da rede local, de servidores e de serviços que proporcionem o perfeito funcionamento entre eles.

Além das subáreas elencadas acima, a área de Tecnologia da Informação possui tantas outras específicas, porém somente foram colocadas essas para que embasasse a visão macro de como a atuação na área de Tecnologia pode ser especificada em diversos ramos, ou subáreas.

2.4. DA CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES (CBO) EM RELAÇÃO AOS CARGOS DE TI

A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) é uma norma de classificação numerativa e descritiva de atividades econômicas e profissionais determinada pela



Comissão Nacional de Classificação que serve como base para a estruturação de carreiras e ocupação de vagas no setor público e privado.

Abaixo nota-se os cargos classificados pelo CBO na área de Informática, onde constam os títulos de cada um:

2 – PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS E DAS ARTES (*Grande Grupo*)

21 – PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS EXATAS, FÍSICAS E DA ENGENHARIA (*Subgrupo Principal*)

212 – PROFISSIONAIS DA INFORMÁTICA (*Subgrupo*)

2122 - ENGENHEIROS EM COMPUTAÇÃO (*Família do Subgrupo*)

2122-05 - Engenheiro de aplicativos em computação

2122-10 - Engenheiro de equipamentos em computação

2122-15 - Engenheiros de sistemas operacionais em computação

2123 - ADMINISTRADORES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (*Família do Subgrupo*)

2123-05 - Administrador de banco de dados

2123-10 - Administrador de redes

2123-15 - Administrador de sistemas operacionais

2123-20 - Administrador em segurança da informação

2124 - ANALISTAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (*Família do Subgrupo*)

2124-05 - Analista de desenvolvimento de sistemas

2124-10 - Analista de redes e de comunicação de dados

2124-15 - Analista de sistemas de automação

2124-20 - Analista de suporte computacional

Conforme análise, diante da família 2124 - ANALISTAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO onde se localizam os títulos de Analistas, fica claro que não existe o título de Analista de Tecnologia da Informação (TI) pois o mesmo não é específico de um determinado ramo de atuação, diferentemente dos cargos de Analista de Desenvolvimento de Sistemas (área de programação), Analista de Redes e de Comunicação de Dados (área de redes), Analista de Sistemas de Automação (área de sistemas) e Analista de Suporte Computacional (área de suporte) que possuem já em seu título a definição de sua subárea.

Diante o exposto, fica evidente de que o Analista de Tecnologia da Informação (TI) estaria vinculado diretamente a família dos Analistas de Tecnologia da Informação e não teria um título dentro desta família, por se tratar de um profissional fundamentalmente GENERALISTA.

2.5. DAS ATRIBUIÇÕES DO CARGO DE ANALISTA DE TI

Como já descrito anteriormente, nota-se que dentro da área de Tecnologia da Informação existem diversos ramos específicos e que o conjunto deles é que compõe a área em geral.

Da mesma maneira, os cargos de profissionais destas áreas também espelham esse conceito, basta-se olhar os cargos do CBO.

O Analista de Tecnologia da Informação (TI) é um profissional generalista, responsável por avaliar, projetar, planejar, dimensionar, especificar, definir, coordenar, estabelecer padrões, identificar falhas, documentar, acompanhar execução de projetos, orientar áreas de apoio, e administrar recursos internos e externos nas diversas áreas que englobam o segmento. É um profissional que, de forma geral, possui conhecimentos



suficientes em todas as áreas para que tenha subsídios necessários para a tomada de decisões em relação ao conjunto das áreas.

Devido a este profissional possuir conhecimento geral, ele acaba exercendo atividades das mais variadas dentro do âmbito empresarial, prestando apoio a diversas áreas e executando algumas tarefas rotineiras de cada uma delas.

2.6. DA ESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO CAU/PR

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR criou o Centro de Serviços Compartilhados dos Conselhos de Arquitetura e Urbanismo – CSCCAU (Resolução nº 60, de 7 de novembro de 2013) com a finalidade de padronização nacional e redução de custos operacionais, disponibilizando os seguintes serviços compartilhados:

- (a) Sistema de Informação e Comunicação dos Conselhos de Arquitetura e Urbanismo – SICCAU (Resolução nº 05, de 15 de dezembro de 2011);
- (b) Serviço de Hospedagem em Data Center;
- (c) Demais serviços inerentes a todos os CAU/UF passíveis de compartilhamento e aprovados pelo plenário do CAU/BR;

A criação do CSCCAU trouxe facilidades do ponto de vista tecnológico, operacional e de padronização porém não integrou todos os serviços tecnológicos necessários para operacionalização do CAU/PR e de tantos outros CAU/UF, dentre eles: controles locais de acesso, rede corporativa, serviços de repositório de arquivos, controle de tráfego de internet, serviço VPN, serviço de telefonia, serviço de impressão e sistema de gestão de pessoal, entre outros.

Em razão da não cobertura total das necessidades por parte do CSCCAU, surgiu a demanda de implantação e manutenção de infraestrutura tecnológica mínima indispensável para atender a contento o corpo funcional do Conselho de forma a garantir a operabilidade do Conselho aliado a um nível de segurança mínimo para dados e equipamentos.

Atualmente a infraestrutura que provê os serviços adicionais, não cobertos pelo CSCCAU, estão implantadas na sede do CAU/PR na cidade de Curitiba/PR através de equipamentos (hardware) de rede, servidores virtualizados localmente, entre outros, bem como de sistemas (softwares) para segurança e gerenciamento de rede, softwares de suporte a setores do Conselho e outros softwares acessórios.

2.7. DO PROCESSO LICITATÓRIO PP Nº 002/2017 DO CAU/PR

O Processo Licitatório PP nº 002/2017 teve por objetivo a contratação de serviços continuados de suporte na área de tecnologia de Informação com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, servidores, sistema de backup, sistemas e redes, devendo todas as decisões serem submetidas a aprovação do responsável designado pelo CAU/PR.



Nas especificações definidas no Edital e no Contrato para a realização dos serviços estão elencados os seguintes que são específicos da subárea de Redes:

3. **Sistemas de Rede:** suporte, administração de recursos, otimização.

Micro Focus Open Enterprise Server: instalação, configuração e administração das ferramentas eDirectory, Imanager, NRM, NSS, DFS, DST, NSS, AFP, CIFS, SAMBA, iFolder, NetStorage, iSCSI, iPrint, NCP Server, Filr, Apache e Tomcat;

Hypervisor: Criar, modificar, expandir, clonar, copiar, realizar backup de máquinas virtuais e projetar demanda e gerenciamento da utilização de recursos.

4. **Acesso à internet:** instalação, configuração, otimização, suporte e administração.

5. **Recursos de Rede:** Proxy, Firewall, OpenVPN, DHCP, DNS, Vlan, Logs de acesso, Redundância de Links, Balanceamento de Carga, Regras de acesso, Relatórios de qualidade dos links, funcionando em ambiente virtualizado.

6. **Comunicação (LAN e WAN, exceto voz):** instalação, configuração e otimização.

Além dos elencados acima, as especificações abaixo tratam de outros conhecimentos que são necessários para que a administração de Rede aconteça:

(A) **Sistemas Operacionais:** instalação, suporte e manter padronização de instalação das estações de trabalho conforme padrão atualmente estabelecido em Windows (Server e Pro), Mac e SuSE Linux;

Recursos: VPN, Acesso Remoto, Auditoria, Instalação de drivers de dispositivos de impressão, Instalação e configuração de certificados, Virtualização, Instalação e configuração do cliente Open Enterprise Server (Micro Focus), Instalação e configuração do cliente iPrint (Micro Focus), Instalação e configuração do cliente Messenger (Micro Focus);

As demais especificações do Edital tratam em suma de: apoio técnico, manutenção de padrões, assessoria em projetos e demandas, manutenção dos controles de configuração, gerenciamento da rede, gerenciamento dos servidores, sistema de backup, recuperação de dados e relatórios de atividades que estão intimamente ligados a atividade de Administração de Redes.

Devido aos requisitos definidos no Edital, fica evidenciado que a contratação de serviços continuados objetivou a contratação de empresa com nível de especialidade e experiência na área de Administração de Redes com apoio de suporte ao usuário com atendimento e suporte ao usuário.

2.8. DAS VEDAÇÕES DE EXECUÇÃO INDIRETA CONFORME DECRETO Nº 9.507/2018

O Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

Segundo o Decreto a terceirização de serviços para a sua execução indireta não poderá ser realizada nos seguintes casos:

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



“Art. 3º Não serão objeto de execução indireta na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, os serviços:

I - que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;

II - que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

III - que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

IV - que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

§ 1º Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de que tratam os incisos do caput poderão ser executados de forma indireta, vedada a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou a tomada de decisão para o contratado.

§ 2º Os serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios de fiscalização e consentimento relacionados ao exercício do poder de polícia não serão objeto de execução indireta.” (grifo nosso)

O serviços a serem contratados são fundamentalmente instrumentais e acessórios devido a utilização dos serviços serem voltados majoritariamente a área especializada e de atendimento ao usuário, além de não ser realizado a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou da tomada de decisão, este que caberá a funcionário de carreira do Conselho;



2.9. DA NECESSIDADE

Diante todo o exposto, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná – CAU/PR possui a necessidade de contratação de serviço terceirizado na área de tecnologia da informação para atender as demandas internas que envolvem serviços de **Suporte Técnico ao Usuário e Sustentação e Evolução da Infraestrutura de TI**, a justificativa para a contratação deve-se aos seguintes pontos:

- (a) Os serviços a serem contratados não estão presentes dentro do Centro de Serviços Compartilhados do CAU/BR (CSCCAU);
- (b) O contrato atual vigente de serviço terceirizado na área de tecnologia da informação não poderá ser mais renovado devido o fim do seu prazo;
- (c) Tais serviços são fundamentalmente instrumentais e acessórios devido a utilização dos serviços serem voltados majoritariamente a área especializada e de atendimento ao usuário, além de não ser realizado a transferência de responsabilidade para a realização de atos administrativos ou da tomada de decisão, este que caberá a funcionário de carreira do Conselho (*conforme trata o Parágrafo 1º, Art. 3, do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018*);

Os itens a seguir resumem as principais necessidades de negócio a serem atendidas com a presente contratação:

- i. Operação, configuração, implantação, monitoração, atualização, manutenção, melhoria contínua, documentação e segurança dos serviços de TI, dos equipamentos de TI, dos dados, dos ambientes e dos processos sob a responsabilidade do CAU/PR, com foco na entrega de resultados, no atendimento aos níveis de serviço estabelecidos, visando o uso eficiente dos recursos, a qualidade e a satisfação dos usuários.
- ii. Garantir a disponibilidade e performance dos serviços de TI geridos pelo CAU/PR.
- iii. Execução e aperfeiçoamento contínuo dos serviços da rede corporativa e demais ambientes de processamento e armazenamento de dados do CAU/PR, com a configuração e implementação de novos equipamentos se assim forem necessários.
- iv. Eficiência, qualidade e melhoria contínua da experiência dos usuários no suporte e atendimento das suas necessidades no uso dos serviços de TI oferecidos pelo CAU/PR.
- v. Apoio à gestão, documentação e catalogação dos itens de configuração de TIC, bem como manuais técnicos operacionais.
- vi. Implementação de Sistema de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação, composta ou não por outras ferramentas complementares, para o registro e controle de chamados técnicos, de incidentes, de requisições de serviços, acompanhamento dos níveis de serviço acordados e monitoramento de disponibilidade visando a fiscalização dos serviços prestados, bem como



demais relatórios de apoio à gestão dos recursos e serviços sob a responsabilidade da contratada.

Para o cumprimento das necessidades a prestação de serviço obedecerá as seguintes modalidades de serviços de suporte:

Suporte Técnico ao Usuário - Consiste no atendimento das demandas dos usuários (Nível 1 e 2) de soluções e recursos de Tecnologia da Informação, executados por meio de supervisão e operação de atividades de orientação, esclarecimento, investigação, definição e solução de incidentes e requisições decorrentes de serviços, hardware, software, aplicativos, sistemas corporativos e outros produtos disponíveis na rede do CAU/PR e em seu parque tecnológico.

Sustentação e Evolução da Infraestrutura - Consiste na supervisão, análise, operação e na evolução de recursos de infraestrutura de hardware, software e serviços, tais como redes, bancos de dados, servidores, appliances e aplicações de rede. A sustentação da infraestrutura deve garantir a disponibilidade dos recursos e sistemas de informação, a fim de preservar a continuidade da prestação de serviços de Tecnologia da Informação (TI).

Os processos de gestão de serviços de TI são de suma importância para a garantia da entrega de serviços com a qualidade e padrões previamente definidos. São eles que fazem com que os serviços sejam impessoais, ou seja, independente de quem executará os trabalhos, sejam realizadas as mesmas atividades, avaliados os mesmos parâmetros, produzidos os mesmos artefatos, gerenciados pelo mesmo conjunto de indicadores. Com este nível de padronização dos trabalhos, as solicitações de serviços tornam-se mais previsíveis, possibilitando que as soluções sejam implementadas com alto grau de precisão e controle.

Para viabilizar a execução e a gestão de serviços de atendimento aos usuários e o suporte aos serviços de TI de uma organização, é imprescindível a adoção de uma solução de Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação, composta ou não por outras ferramentas complementares, para o registro e controle de chamados técnicos, de incidentes, de requisições de serviços, acompanhamento dos níveis de serviço acordados e monitoramento de disponibilidade.

O objetivo desse tipo de solução é a obtenção de elevado padrão de desempenho, controle e qualidade na prestação de serviços, permitir a preservação do conhecimento do negócio e dos serviços por parte do CAU/PR e ser base de informações fundamental para a geração de relatórios que embasem melhorias contínuas nos processos e decisões estratégicas. Os registros da execução, acompanhamento e encerramento de todas as ordens de serviços, eventos, mudanças no ambiente, chamados e demais ocorrências do dia a dia da operação de um ambiente de TI devem ser armazenados e tratados por esta solução. A execução, acompanhamento e encerramento de todas as ordens de serviços e



chamados deverá ser realizada exclusivamente por esta solução. Caberá à contratada, implantar, modificar e customizar a ferramenta para atender a necessidade da fiscalização dos serviços prestados.

3. ÁREA REQUISITANTE

Gerência Administrativa (GEAD-CAUPR)

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Necessidade de cumprimento do ANS (Acordo de Níveis de Serviço) estabelecido para os serviços de atendimento aos usuários, assistência técnica, manutenção de equipamentos de informática, suporte a servidores, rede e banco de dados, observando as boas práticas da segurança da informação.

Busca de melhorias na qualidade dos serviços prestados, pelo CAU/PR, no atendimento às demandas da sociedade e do público em geral, fato que torna imprescindível a manutenção da infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação, favorecendo os usuários nos processos de trabalho do órgão e de suas atividades finalísticas.

Os serviços deverão ser prestados por empresa com experiência técnica comprovada, conforme critérios de habilitação, na disponibilização e sustentação de infraestrutura de sistemas informatizados e no suporte técnico a usuários, e que demonstre experiência anterior em desempenhar rotinas de operação e monitoração de recursos tecnológicos semelhantes aos do CAU/PR.

Todas as informações, imagens e documentos a serem manuseados e utilizados são de propriedade do CAU/PR e não poderão ser repassados, copiados, alterados ou absorvidos pela CONTRATADA sem expressa autorização do CAU/PR, de acordo com os termos constantes em TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO a ser firmado entre o CAU/PR e a CONTRATADA.

Todas as informações as quais a CONTRATADA tiver acesso em função da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada sua reprodução, utilização ou divulgação a terceiros;

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme inciso II do art. 11 da IN 01/2019 ME, deve-se verificar para composição da análise comparativa:

- A disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública;

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



- As alternativas do mercado;
- A existência de software público brasileiro;
- As políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo do ePing, eMag, ePwg, ICP-Brasil e e-ARQ Brasil, quando aplicáveis;
- As necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual (exemplo: mobiliário, instalação elétrica, espaço adequado para prestação do serviço, etc);
- A possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;
- Os diferentes modelos de prestação do serviço;
- Os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes;
- A ampliação ou substituição da solução implantada.

Com base no que preconiza a norma citada, segue abaixo as indicações do que se aplica e o que não se aplica para atendimento da demanda, sendo que os cenários que se aplicam ao objeto da contratação serão melhor detalhados no item que trata da identificação das soluções.

Quanto a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública, cabe ressaltar que, a contratação de serviços especializados de TI é a forma mais largamente utilizada pela Administração Pública Federal para garantir a sustentação e o provimento desses serviços aos seus usuários e ao público em geral. Os contratos de terceirização de TI são necessários para que os órgãos da administração pública obtenham os serviços com a qualidade necessária, o que requer muitas vezes um nível de especialização em determinadas áreas de conhecimento que não está disponível no seu corpo de servidores. No entanto, apesar de ser a hipótese mais utilizada, a solução deve ser desenhada de acordo com as necessidades de cada órgão o que impossibilita a adesão a alguma contratação;

Quanto as alternativas de mercado, voltadas à contratação de serviços especializados de Tecnologia da Informação e Comunicação, encontram-se a "Contratação por Unidade de Serviço Técnico mediante chamados de requisições ou incidentes", a "Contratação por Unidade de Serviços de Infraestrutura mensurado na base de itens de configuração e de melhoria contínua e projetos" e o modelo de "Contratação por preço fixo mensal", as quais serão melhor detalhadas no item que trata da identificação das soluções.

Quanto a existência de software público brasileiro, devido a incompatibilidade em relação ao objeto da contratação, a alternativa não se aplica;

Quanto as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo do ePing, eMag, ePwg, ICP-Brasil e e-ARQ Brasil, devido a incompatibilidade em relação ao objeto da contratação, a alternativa não se aplica;

Quanto as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual (exemplo: mobiliário, instalação elétrica, espaço adequado



para prestação do serviço, etc), informa-se que o ambiente do CAU/PR já se encontra em operação e preparado para execução dos serviços a serem contratados, não havendo necessidade de adequações para prestação dos serviços;

Quanto a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço é possível afirmar que para atendimento das necessidades da contratação em tela, a solução é a contratação da solução como serviço;

Quanto aos diferentes modelos de prestação do serviço, os modelos encontrados como alternativas no mercado serão melhor detalhados no item que trata da identificação das soluções;

Quanto aos diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes, a solução deve ser desenhada de acordo com as necessidades de cada unidade e serão detalhados no item que trata da descrição da solução de TI a ser contratada; e

Quanto a ampliação ou substituição da solução implantada, a referida contratação além de buscar o alinhamento aos estudos de soluções relativas à organização do trabalho realizados pela unidade central de TI do órgão, a mesma tem como objetivo principal a continuidade dos serviços de TI a serem prestados pela empresa.

5.1 CONTRATAÇÃO POR UNIDADE DE SERVIÇO TÉCNICO (UST)

Nessa modalidade, a prestação do serviço é feita mediante chamados de requisições ou incidentes, atrelados especificamente a um catálogo de serviço onde devem estar descritas todas as atividades que podem ser realizadas no escopo do contrato e respectivas remunerações em uma unidade criada para tentar remunerar o esforço de trabalho gasto para cada item do catálogo de serviços. Normalmente essa unidade é calculada levando-se em conta o tempo gasto por uma pessoa para a realização da atividade descrita no item do catálogo. Nessa modalidade, só podem ser executadas as atividades listadas no catálogo, e quando foram expressamente solicitadas por meio de um chamado registrado na ferramenta de Registro de chamados e apoio ao Gerenciamento dos Serviços de TI. Em algumas configurações, essa modalidade adota a criação de chamados rotineiros mensais (Ordens de Serviço Rotineiras) onde são listadas todas as atividades do catálogo de serviços que deverão ser realizadas de forma rotineira, todos os meses. A remuneração mensal do serviço é calculada pela quantidade de chamados e respectivos itens de catálogo de serviços executados no período. Os níveis de serviço costumam ser aplicados por chamados ou conjunto de chamados. Nesse tipo de contratação, quanto mais atividades forem realizadas pela empresa e quanto maior a quantidade de incidentes e problemas, maior é remuneração recebida pela prestadora do serviço. Na mesma linha de raciocínio, quanto menos chamados forem abertos e menos incidentes, menos a prestadora do serviço recebe por mês, o que nos leva a concluir que o esforço para a fiscalização por chamado, a microgestão de níveis de serviço por chamado, os diagnósticos de problemas, e busca por melhorias nos processos e ambientes para a diminuição dos chamados e incidentes irá consumir a equipe de fiscalização e gestão do CAU/PR, enquanto as empresas não terão o menor estímulo para a melhoria dos serviços, da redução da quantidade e melhoria da qualidade dos atendimentos aos usuários. Esse



modelo coloca toda a responsabilidade pela busca de melhorias dos processos e estabilização dos ambientes na equipe de fiscais e gestores do CAU/PR. Devido a ineficiência desse modelo, neste sentido foi publicado o primeiro Acórdão 916/2015 – TCU, no item 9.1.6 - alertando sobre os riscos de se adotar a UST aos órgãos e entidades do SISP:

"9.1.6.8. que a utilização de métricas, como Unidade de Serviço Técnico (UST) e Unidade de Medida de Serviços (UMS), por exemplo, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante e não se coaduna ao disposto na Súmula TCU 269 (seção 6 do relatório)."

No ano de 2019, outro, Acórdão 2037/2019 do Plenário:

"9.1.3.2. a métrica UST deve ser evitada para a contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI;"

E no ano de 2020, devido a Auditoria realizada em 55 (cinquenta e cinco) contratações públicas federais, com o objetivo de avaliar, especificamente em aquisições baseadas em Unidade de Serviços Técnicos (UST), entre outras denominações similares, se a execução contratual estaria assegurando critérios capazes de aferir pagamentos por resultados a preços razoavelmente condizentes, o Plenário do TCU através do Acórdão 1508/2020 expôs a preocupação na utilização deste modelo de contratação.

Dessa forma, entendemos que essa modalidade não atende aos requisitos negociais e técnicos apresentados no modelo de contratação e da prestação dos serviços em andamento e, além disso, estão claramente em desacordo com as recomendações do TCU conforme os Acórdãos citados, de modo que entendemos não ser recomendada a sua adoção.

5.2 CONTRATAÇÃO POR UNIDADE DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA MENSURADO NA BASE DE ITENS DE CONFIGURAÇÃO, DE MELHORIA CONTÍNUA E PROJETOS

Este modelo objetiva a ampliação da maturidade de ambiente computacional envolvendo a implantação e operação de Central de Suporte Técnico, com registro e acompanhamento de serviços especializados, visando prover ao órgão contratante serviços de manutenção e evolução da saúde operacional com processos de trabalho aferidos e remunerados por Acordos de Nível de Serviço (ANS).

Mensalmente a empresa terceirizada, na pessoa do seu preposto, apresenta a medição dos serviços no período apurado, conforme o processo de emissão e recebimento dos serviços. Os SLA's são aplicados aos grupos de itens de configuração de acordo com a sua afinidade com os serviços de Central de Serviços ou Manutenção da Saúde Operacional. O valor dos serviços é mensurado em Unidade de Serviços de Infraestrutura – USI. Assim, o pagamento mensal é realizado com base na quantidade de itens de



configuração e serviços suportados pela contratada, descontados os valores, se houver, do não atingimento dos SLA's e das eventuais penalidades. Este modelo permite que o valor do faturamento seja variável, conforme varia o tamanho do ambiente em serviços e itens de configuração. Por exemplo, caso a base de itens de configuração seja reduzida (ao extinguir dois servidores DNS e DHCP e colocando-os em apenas um servidor físico, por exemplo), o valor da fatura é diminuída pela redução da quantidade de itens de configuração, seguindo uma proporção definida em contrato. Por outro lado, o faturamento também aumenta caso o tamanho do parque computacional seja acrescido, tanto em serviços quanto em bens.

Além dos valores dos serviços previstos para a manutenção da saúde operacional, há a remuneração por mudanças evolutivas, denominada "Melhoria contínua de serviços". Essas mudanças são medidas em USI's levando-se em conta a proporção coerente ao grau de relevância dos itens de configuração, a diversidade tecnológica, a complexidade das atividades de catálogo e ao esforço dispendido.

Este modelo tem como inconveniente os cálculos para se chegar a um valor justo das USI's. Neste modelo, o ponto negativo é a forma de mensuração que é proporcional ao quantitativo dos itens na base de configuração. Esta forma de remuneração pode incentivar a empresa a não empregar as melhores práticas de mercado, com automações e redução dos itens de configuração, o que tende a aumentar os custos da contratante com o uso ineficiente dos seus recursos. Verificamos neste modelo uma maior dificuldade para a fiscalização do contrato, uma vez que o fiscal técnico deve ter um maior controle do seu ambiente, conhecendo detalhadamente seu parque computacional, conhecendo todos os serviços e itens de configuração que serão faturados. Embora essa responsabilidade em última instância seja realmente dos fiscais e gestores, essa é uma atividade operacional que chega a envolver centenas e até milhares de itens de configuração e serviços, dispersos em várias localidades, todos sob a administração e operação diária dos colaboradores da empresa. Essa é uma atividade que desvia recursos preciosos de fiscalização e gestão para a microgestão de quantidade de equipamentos, usuários cadastrados, serviços e sistemas, em detrimento das atividades finalísticas de gestão da qualidade dos serviços entregues aos usuários finais e dos resultados negociais e técnicos que são esperados para esse serviço.

Por outro lado, este modelo tem a vantagem de remunerar o que efetivamente foi consumido. O ponto positivo é o dinamismo do contrato ao se expandir a utilização dos serviços, facilitando o processo de aditivo contratual, ou até mesmo a desnecessidade, caso o quantitativo mensurado não esteja ainda violado.

5.3 CONTRATAÇÃO POR PREÇO MENSAL FIXO

O CAU/PR realizou em 2017 a contratação, em lote único, de empresa para prestação de serviços técnicos continuados na área de Tecnologia da Informação, de suporte técnico a usuários e de sustentação da infraestrutura. Atualmente o suporte técnico aos usuários se dá nas modalidades remota e presencial, sendo a modalidade remota de abrangência estadual, e a modalidade presencial somente na unidade localizada em Curitiba/PR.



O Suporte Técnico ao Usuário consiste no atendimento das demandas dos usuários de soluções e recursos de Tecnologia da Informação, executados por meio de supervisão e operação de atividades de orientação, esclarecimento, investigação, definição e solução de incidentes e requisições decorrentes de serviços, hardware, software, aplicativos, sistemas corporativos e outros produtos disponíveis na rede do CAU/PR e em seu parque tecnológico. A adoção de um modelo de suporte técnico centralizado em uma central de serviços faz parte das boas práticas de gestão de serviços de TI recomendadas pelo ITILv3. Esse modelo possibilita a solução de dúvidas e solicitações de todos os usuários com tempestividade, padrões e, conseqüentemente, mais qualidade.

A Sustentação da Infraestrutura consiste na supervisão, análise e operação de recursos de infraestrutura de hardware, software e serviços, tais como redes, bancos de dados, servidores, appliances, aplicações de rede, além de outros serviços. A sustentação da infraestrutura deve garantir a disponibilidade dos recursos e sistemas de informação, a fim de preservar a continuidade da prestação de serviços informatizados por parte da instituição.

Neste modelo de contratação, para permitir que a gestão contratual esteja alinhada com a gestão da qualidade dos serviços prestados, devem ser estabelecidos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos para a execução dos serviços contratados. Assim, os resultados serão medidos com base em indicadores vinculados a fórmulas de cálculo específicas, apurados temporalmente e continuamente monitorados, objetivando o cumprimento das metas estabelecidas. **Este conceito vincula-se ao novo modelo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal, no qual os serviços serão remunerados considerando parâmetros de qualidade e entrega efetiva de resultados.**

Neste modelo, a empresa é incentivada a manter o ambiente operacional o mais estável e automatizável possível, a fim de empregar o mínimo de capital humano possível. O modelo traz muita vantagem por facilitar a fiscalização dos serviços prestados, avaliando o atendimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos estabelecidos.

Esse modelo, incentiva a melhoria da qualidade dos serviços e ambientes de TI do CAU/PR de modo que sua estabilidade e performance reflita na redução de chamados e incidentes, consumindo menos o seu corpo técnico. Desde que sejam mantidos os níveis de serviço, a empresa tende a buscar a eficiência em seus processos e comportamentos dos colaboradores, de modo a manter o ambiente o mais estável possível, podendo manter o mínimo de profissionais no dia a dia.

É importante salientar que a definição correta dos níveis de serviço exigidos, bem como o foco na sua fiscalização são os fatores principais de sucesso desse modelo, de modo que o alinhamento desses níveis de serviço às necessidades reais dos usuários deve ser priorizado. Níveis de serviço desalinhados das necessidades do usuário, podem resultar num contrato atendido a contento, mas usuários e áreas de negócio insatisfeitas e com problemas nas entregas de suas atividades finalísticas.

Com isso as equipes de gestão e fiscalização podem concentrar seus esforços nos atendimentos aos níveis de serviço exigidos, em melhorias dos processos, em novos projetos, avaliação em nível tático e estratégico dos indicadores e painéis, enquanto a



empresa se concentra em melhorar ao máximo a eficiência de seus processos e indicadores de disponibilidade, performance e uso dos recursos de TI do CAU/PR.

Neste mesmo sentido tem caminhado os demais órgãos da Administração Pública, a exemplo do Ministério da Justiça e Segurança Pública, que por meio do Contrato 40/2019-MJSP (proc. 08006.000087/2019-95) contratou empresa especializada na prestação de serviço de e sustentação de infraestrutura para organização, desenvolvimento, implantação service desk e execução continuada de tarefas de suporte, rotina e demanda, compreendendo atividades de suporte técnico remoto e/ou presencial de 1º, 2º e 3º níveis, a usuários de soluções de tecnologia da informação do MJSP com contraprestação mensal por preço fixo, remunerado a partir da garantia de disponibilidade, manutenção, sustentação e atualização dos serviços que compõem a infraestrutura de TI do contratante, aplicado os descontos relativos ao eventual descumprimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos, bem como demais obrigações contratuais.

A Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC é outro órgão que realizou o mesmo modelo de contratação, por meio do Contrato 24/2019-ANAC (Proc. 00058.011997/2018-03), onde contratou os serviços de Service Desk (com suporte de atendimento remoto e presencial) para usuários, monitoração de ambiente tecnológico (NOC - Network Operations Center), Operação de infraestrutura e evolução do ambiente tecnológico de TI desta Agência, bem como apoio a gestão dos serviços de TIC, utilizando: recursos humanos, processos e ferramentas adequadas, com base em padrões técnicos de qualidade e desempenho estabelecidos neste documento e com base nas melhores práticas de mercado difundidas pela ITIL, COBIT, ISO/IEC 20.000 e a série de normas ISO/IEC 27.000, com pagamento diretamente associado aos resultados apresentados, onde os serviços mensais de atendimento aos usuários de TI em todos os níveis além da operação do ambiente de TI da ANAC, (itens de 1 a 6 da tabela 1 do contrato) serão avaliados quanto à qualidade e disponibilidade dos serviços entregues, com base nos Níveis Mínimos de Serviços Exigidos – NMSE, com glosas específicas por não cumprimento dos resultados esperados ou de obrigações não entregues, sendo a maior parte executados por empreitada global, com pagamento de valor mensal fixo, ressalvados aí a implantação de novos serviços de TI que serão remunerados sob forma de Unidade de Projetos (UP).

5.4 ESCOLHA DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

Devido as necessidades do CAU/PR, a melhoria contínua do ambiente, a automatização e otimização de procedimentos tecnológicos, a otimização da gestão contratual e do parque tecnológico do órgão, entendemos como a melhor solução a ser contratada a **CONTRATAÇÃO POR PREÇO MENSAL FIXO**.

Vivenciamos que a contratação por preço mensal fixo tem sido muito bem aproveitada no contexto tecnológico do CAU/PR, tem-se observado que as expectativas da contratação tem sido atendidas satisfatoriamente. Neste modelo de contratação, é possível de fato alinhar a gestão contratual com a gestão da qualidade dos serviços prestados. O estabelecimento dos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos para a execução dos serviços contratados são decisivos para uma fiscalização atuante, onde a



qualidade do serviço prestado passa a ser prioridade a uma contabilização numérica simplista de um suposto esforço das equipes de TI para solucionar requisições, incidentes e problemas. Logo os resultados serão medidos com base em indicadores vinculados a fórmulas de cálculo específicos, apurados temporalmente e continuamente monitorados, objetivando o cumprimento das metas qualitativas estabelecidas. Esse conceito vincula-se ao novo modelo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal, no qual os serviços serão remunerados considerando parâmetros de qualidade e entrega efetiva de resultados.

Nota-se que a solução escolhida se adapta de forma muito mais satisfatória a realidade de um ambiente de TI reduzido e dinâmico. É possível realizar a atualização tecnológica sem grandes alterações e esforços no processo de fiscalização e gestão contratual. Independente da tecnologia utilizada, os parâmetros de qualidade permanecem sempre os mesmos, o que permite uma fiscalização contratual mais objetiva, menos burocrática e melhor executada.

Nos modelos baseados em UST e USI, entendidos como inviáveis através do comparativo de soluções, a modificação na infraestrutura de TI com o acréscimo, retirada, substituição ou atualização no ambiente poderia gerar um aumento de atividades operacionais (UST) ou uma alteração significativa dos itens de configuração (USI). Tal mudança não necessariamente implica em um aumento ou diminuição na complexidade de se sustentar o ambiente, logo o valor contratual poderia aumentar ou diminuir sem de fato haver uma comprovação de que o esforço da empresa realmente aumentou ou diminuiu. Um exemplo prático é uma atualização de versão dos sistemas operacionais no parque de TI, onde um esforço inicial pode ser empregado para realização do trabalho, contudo logo a curto prazo essas atualizações trarão uma maior estabilidade ao ambiente e um menor esforço de sustentação. Outro exemplo seria a implantação de uma solução de monitoramento das aplicações, onde, apesar do esforço inicial na sua configuração, com o acréscimo de itens de configuração, o monitoramento mais eficaz traria um resultado mais pró ativo a fim de evitar indisponibilidade no ambiente, evitando acionamentos de sobreaviso e maior estabilidade operacional para o ambiente, ou seja, menor custo de sustentação do ambiente. Um exemplo mais prático seria a aquisição de novos computadores servidores, onde o número de itens de configuração aumenta, as atividades operacionais também, contudo logo após a implantação dos novos recursos, um ambiente mais atualizado traria mais estabilidade, tendo em vista um maior poder computacional disponível. Logo, nos modelos de UST e USI o custo do contrato aumentaria, contudo, a sustentação desse ambiente seria muito menos onerosa e custosa, o que não refletiria a realizada desse novo ambiente de TI. Nos exemplos citados, o modelo proposto na solução de contratação por preço mensal fixo conseguiria fazer com que a empresa contratada mensurasse as melhorias a curto e médio prazo em um esforço operacional inicial eventual maior, por conseguinte conseguindo balancear esse custo eventual com a estabilidade maior do ambiente que diminui o custo de sustentação do mesmo.

A partir das soluções apresentadas, a solução escolhida também é a única capaz de incentivar a empresa contratada a otimizar os seus fluxos e procedimentos de resolução de requisições e incidentes para minimizar os problemas e seus impactos. A partir do ambiente tecnológico disponível no CAU/PR, somando-se uma equipe de material humano



competente, é possível realizar uma melhoria contínua, reduzindo o custo operacional e aumentando o tempo de disponibilidade dos recursos. A busca contínua pelos indicadores de serviço e disponibilidade faz com que a empresa contratada se preocupe mais em melhorar a qualidade do atendimento, otimizando-o. Diferentemente, as outras soluções apresentadas possuem o foco no trabalho executado, ou seja, nos procedimentos operacionais. Essa atuação no nível mais operacional muitas vezes vem sem a devida qualidade necessária e destoada do objetivo mais estratégico que possui foco maior em eficiência e eficácia que preza pela qualidade. Observa-se também que nos modelos propostos nas demais soluções, o esforço da equipe de fiscalização é muito grande. O acompanhamento pontual para fiscalização da aplicação das UST's e o controle operacional para se manter uma base de itens de configurações altamente dinâmica é tremendo. Esse desgaste no acompanhamento acaba onerando os fiscais, que não conseguem acompanhar a atuação da empresa contratada no dia-a-dia. O foco da fiscalização passa a ser a contabilização operacional do esforço da equipe de TIC, afastando-o das atividades de acompanhamento da qualidade nos serviços prestados. A solução escolhida (por preço fixo mensal) consegue direcionar a fiscalização e gestão contratual de tal forma que o pensamento crítico esteja alinhado com a mensuração da qualidade dos serviços prestados e na melhoria contínua.

A mensuração do serviço com foco em indicadores de qualidade obtidos a partir do serviço prestado e da disponibilidade do ambiente de TIC, provoca a empresa contratada a otimizar o ambiente de trabalho. O pagamento fixo mensal, obriga a empresa contratada a buscar uma maior automação do ambiente com o estabelecimento de procedimentos operacionais padrões e a devida documentação, dada a natureza da contratação baseada em punição à prestadora caso não sejam respeitados os indicadores de qualidade pré estabelecidos. Em assim sendo, o plano estratégico passa a ser a uma diminuição no esforço operacional com reflexos diretos em redução de custo, e paralelamente, o ambiente de TI passa a ser mais estável, sendo possível mantê-lo com o menor esforço possível. Para atingir esse objetivo, o ambiente passa a ter que ser necessariamente controlado. Logo as disciplinas do ITIL serão aplicadas naturalmente, uma vez que é vital haver gerências de mudança, documentação, configuração, qualidade, capacidade, continuidade, dentre outras, a fim de se manter o ambiente estável, focado na satisfação do cliente, eficiência operacional, redução de custos e nos esforços, consequentemente alinhando a área de TI com a área de negócios, focada no resultado. Observa-se que o valor fixo mensal obrigará a empresa contratada a manter o foco na qualidade do ambiente, pois reflete diretamente no esforço a ser aplicado para sua manutenção e sustentação, com um custo menor e maior automação do ambiente.

Conforme citado anteriormente, o Acórdão nº 916/2015 - TCU no item 9.1.6 faz o seguinte alerta aos órgãos e entidades do SISP:

"9.1.6.8. que a utilização de métricas, como Unidade de Serviço Técnico (UST) e Unidade de Medida de Serviços (UMS), por exemplo, mostra-se inadequada para serviços que não geram resultados ou produtos aferíveis pelo ente público contratante e não se coaduna ao disposto na Súmula TCU 269 (seção 6 do relatório)."



Recentemente o acórdão 2037/2019 – TCU recomendou evitar o uso de UST para contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI, conforme a seguir:

“9.1.3.2. a métrica UST deve ser evitada para a contratação de serviços de suporte contínuo de infraestrutura de TI;

9.1.3.3. avaliar, durante o planejamento da contratação do serviço de TI, alternativas à métrica UST, bem como documentar as justificativas da escolha;”

O Valor Fixo Mensal pode ser entendido como uma unidade de dimensionamento baseada na relação entre as características intrínsecas do ambiente do cliente e a quantidade mensal de demandas de serviços conhecidos esperados em um contrato de atendimento.

Define-se um volume estimado mensal de atendimentos considerando, principalmente, o número total de estações de trabalho, o número total de usuários, a complexidade do ambiente computacional das unidades e as características dos diferentes serviços a serem executados além dos dados históricos.

As atividades serão divididas por áreas especializadas. Cabe salientar que o modelo adotado não prevê a vinculação de mão de obra, mas somente a prestação dos serviços baseados em indicadores de níveis de serviços. Nesta forma de remuneração, o pagamento será realizado com base na média mensal do valor integral definido para o contrato.

Ao final do período, realiza-se a apuração dos quantitativos de chamados executados e dos indicadores de níveis de serviços previstos no contrato, bem como a verificação das possíveis retenções devidas ao desatendimento dos padrões de qualidade e às possíveis penalidades cabíveis, calculando-as sobre o valor nominal estipulado na respectiva OS.

Por fim, os valores relativos às retenções e penalidades são descontados do valor original da OS, obtendo-se assim o valor líquido a pagar pelos serviços executados e demandados para a OS encerrada.

Este modelo propõe a remuneração a partir da aferição dos níveis de serviços, gerando um incentivo para a disponibilidade ininterrupta, o que, por sua vez, favorece a excelência no acesso aos serviços de TI do CAU/PR por parte do usuário, conferindo, assim, agilidade e presteza aos processos institucionais que se utilizam de tais serviços.

Assim sendo, diferentemente dos modelos que utilizam remuneração por unidades de serviços ou por chamados atendidos, o risco de haver necessidade de negociação de otimização de atividades rotineiras é reduzido, vez que a própria CONTRATADA tem interesse na melhoria dos processos.

O modelo de contratação proposto ajuda na redução do esforço de fiscalização e privilegia o foco de atenção dos gestores naquilo que é relevante, como o atendimento do serviço voltado ao negócio.



6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação (TI), **SEM MÃO DE OBRA EXCLUSIVA**, para operação da infraestrutura de TI, compreendendo os serviços de monitoramento, sustentação do ambiente computacional, suporte aos usuários e apoio técnico à gestão de TI do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná, através de uma Central de Serviços (Service Desk), de modo presencial e remoto, para atendimento de chamados de 1º, 2º e 3º nível, entendendo-se como TI todos os processos que envolvem a informática, abrangendo a execução de:

6.1.1 Rotinas periódicas, recebimento, orientação, esclarecimento de dúvidas, registro, análise, diagnóstico e resolução das solicitações de usuários de soluções de tecnologia da informação e comunicação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no instrumento convocatório e seus Anexos.

6.1.2 Processos vinculados à Operação de Serviço (Service Operation da ITIL v.4 ou a mais atual), com atendimento presencial para Suporte de 2º Nível.

6.1.3 Suporte técnico à infraestrutura de TI – suporte e administração de rede de dados local, sustentação de servidores e banco de dados, manutenção da segurança da informação e antivírus (Operação de Serviços e Suporte de 3º nível).

6.1.4 Processos relacionados com o gerenciamento de incidentes, gerenciamento de eventos, gerenciamento de acesso, gerenciamento de problemas, gerenciamento de configurações e o gerenciamento de mudanças.

6.2. São considerados usuários de TI todos os servidores, terceirizados ou estagiários que utilizam os recursos de TI disponíveis na sede do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná (Curitiba/PR) e em seus Escritórios Regionais.

6.3. A contratação inclui o fornecimento, pela Contratada, de infraestrutura tecnológica necessária para a prestação de serviços, tais como: recursos humanos especializados, instalações físicas, processos de trabalho, melhores práticas, procedimentos de gestão e qualidade, relatórios e especificações técnicas, bem como a configuração do Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD), a ser fornecido pela Contratada, e quaisquer outros recursos necessários para viabilizar o serviço, de acordo com os requisitos descritos neste documento.

6.4. No que diz respeito à assistência técnica ao parque de equipamentos de TI instalados está incluso a assistência técnica quando de uma possível alteração de hardware (upgrade/downgrade/substituição) estando excluídos os casos de equipamentos de TI danificados que exijam serviço especializado de hardware, caberá ao CAU/PR o fornecimento de materiais, peças e componentes necessários para a realização dos serviços, bem como a preparação da infraestrutura necessária destinados a eventuais expansões das redes lógicas.

6.5. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e o CAU/PR, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.



6.6. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507/2018, caracterizando-se como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

6.7. Os serviços deverão ser prestados em conformidade com os padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos neste documento e nas boas práticas difundidas na ITIL (Information Technology Infrastructure Library) versão 4 ou a mais atual. Os serviços prestados terão sua respectiva qualidade e conformidade aferidas por meio de critérios objetivos, mensurados por meio de indicadores e níveis de serviço estabelecidos, vinculados às fórmulas específicas de cálculo, e pagos pelo valor fixo mensal, deduzidas eventuais glosas ou multas.

6.8. A existência de preços em orçamentos não obriga o CAU/PR a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do melhor preço a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

6.9 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

6.9.1 Fundamentação Legal

8.10.1.1 O procedimento de contratação obedecerá integralmente a Lei n.º 8.666/93 e a legislação pertinente.

8.10.1.2 A contratação também se dará conforme o Guia de Boas Práticas orientações e vedações para contratação de Service Desk, elaborado pelo Ministério da Economia.

6.9.2 Relação Demanda x Necessidade

8.10.2.1 O volume mensal previsto de serviços a serem executados durante a vigência do contrato tem por base a estimativa aproximada da média mensal dos atendimentos prestados, no âmbito do Contrato vigente que se encerra em maio de 2022, aos usuários de TI a serviço do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

8.10.2.2 A remuneração será realizada através de Valor Fixo Mensal baseado na relação entre as características intrínsecas do ambiente de TI do CAU/PR e a quantidade mensal de demandas de serviços conhecidos esperados.

8.10.2.3 O volume estimado mensal de atendimentos deverá ser definido considerando-se, principalmente, o número total de estações de trabalho, o número total de usuários, a complexidade do ambiente computacional das unidades e as características dos diferentes serviços a serem executados. Dados históricos sobre o quantitativo mensal de demandas de cada categoria de serviços também deverão levados em consideração.



6.10 INFORMAÇÕES PARA DEFINIÇÃO DO VOLUME ESTIMADO MENSAL DE ATENDIMENTOS

6.10.1 Número Total de Estações de Trabalho

Atualmente o Conselho possui aproximadamente 52 estações de trabalho ativas (80% de notebooks) para uso dos funcionários e estagiários lotados na sede de Curitiba e nos escritórios regionais, previsão de aumento para 60 estações com a contratação futura de novos funcionários/estagiários.

Além das estações de trabalhos ativas existe número de equipamentos desativados devido ao seu tempo de uso e mantidos em estoque para casos de substituição temporária.

6.10.2 Número Total de Usuários

Total de **86 usuários**, sendo:

44 Funcionários (de carreira e comissionados)

4 Estagiários

38 Conselheiros (entre titulares e suplentes)

Os usuários que mais demandam dos serviços são os funcionários e estagiários, os conselheiros utilizam esporadicamente os serviços disponibilizados pelo CAU/PR para a realização de suas reuniões plenárias (mensalmente) e demais reuniões de comissões ordinárias.

6.10.3 Complexidade do Ambiente Computacional

O ambiente computacional é considerado de média complexidade devido a não haver nenhum serviço altamente crítico e complexo para a operação do Conselho.

Conforme já detalhado no item 2.6 deste documento, o CAU/PR se utiliza dos serviços disponibilizados pelo Centro de Serviços Compartilhados do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CSC-CAUBR) onde se encontram os sistemas corporativos utilizados por todos os CAU/UF, sendo realizado a sustentação dentro do CAU/PR apenas os serviços estritamente necessários para a operação local como controle de acesso, internet, gerenciamento de dados locais, backup, sistemas terceirizados (ex: folha de pagamento, cartão ponto, controle de atendimento), entre outros.

A CONTRATADA deverá realizar a sustentação dos serviços disponibilizados pelo CAU/PR através de ferramentas e serviços, dentre eles:

Micro Focus Open Enterprise Server: instalação, configuração e administração das ferramentas eDirectory, Imanager, NRM, NSS, DFS, DST, NSS, AFP, CIFS, SAMBA, iFolder, NetStorage, iSCSI, iPrint, NCP Server, Filr, Apache e Tomcat;



Hypervisor: Criar, modificar, expandir, clonar, copiar, realizar backup de máquinas virtuais e projetar demanda e gerenciamento da utilização de recursos.

Acesso à internet: instalação, configuração, otimização, suporte e administração.

Recursos de Rede: Proxy, Firewall, OpenVPN, DHCP, DNS, Vlan, Logs de acesso, Redundância de Links, Balanceamento de Carga, Regras de acesso, Relatórios de qualidade dos links, funcionando em ambiente virtualizado.

Comunicação (LAN e WAN, exceto voz): instalação, configuração e otimização.

Além dos elencados acima, as especificações abaixo tratam de outros conhecimentos que são necessários para que a administração aconteça:

Sistemas Operacionais: instalação, suporte e manter padronização de instalação das estações de trabalho conforme padrão atualmente estabelecido em Windows (Server e Pro), Mac e SuSE Linux;

Recursos: VPN, Acesso Remoto, Auditoria, Instalação de drivers de dispositivos de impressão, Instalação e configuração de certificados, Virtualização, Instalação e configuração do cliente Open Enterprise Server (Micro Focus), Instalação e configuração do cliente iPrint (Micro Focus), Instalação e configuração do cliente Messenger (Micro Focus);

6.10.4 Características dos Diferentes Serviços

O CAU/PR possui licenciamento Micro Focus Open Enterprise Server para a gestão, automatização e administração dos recursos o qual deverá ser mantido.

São utilizados servidores virtualizados através da ferramenta XCP-ng buscando a otimização de recursos de Hardware.

6.10.5 Dados Históricos sobre o Quantitativo Mensal

Atualmente, devido a estabilidade da infraestrutura de TI alcançada no Conselho, o quantitativo mensal de utilização dos serviços de Service Desk é de aproximadamente 30 chamados de Nível 1 ou 2 e 5 chamados de Nível 3.

6.11 CENTRAL DE ATENDIMENTO (SERVICE DESK)

6.11.1 A Central de Suporte e Serviços ou Service Desk será o meio único para se gerenciar as demandas e requisições dos usuários, com importância estratégica para a prestação de serviços de TI. Por ser o ponto único de contato entre a TI e os usuários, o Service Desk é diretamente responsável pela percepção e satisfação quanto à qualidade e efetividade dos serviços de TI da organização.



6.11.2 A Central de Atendimento deverá ser organizada no modelo de Service Desk, através de Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD), incumbido de receber as requisições encaminhadas pelos usuários da organização, com o propósito de solucionar problemas comumente enfrentados pelos que utilizam a TI para a realização de suas atribuições institucionais.

6.11.3 As atividades realizadas pela Central devem incluir:

- a) Registro de requisições de serviços solicitados pelos usuários;
- b) Registro de reclamações efetuadas pelos usuários;
- c) Categorização de requisições para atendimento pela equipe adequada;
- d) Orientação e aconselhamento técnico aos usuários na utilização dos serviços;
- e) Escalonamento de demandas de serviços não-catalogados às áreas competentes.

6.11.4 Primeiro Nível

6.11.4.1 O atendimento de Primeiro Nível será o contato inicial realizado remotamente por uma central responsável pelo registro de todas as solicitações e pela resolução do maior número possível de atendimentos remotos. As principais características da Central de Atendimento de Primeiro Nível deverão ser:

- I. Disponibilização de um completo ambiente de apoio aos usuários, fornecendo suporte por telefone ou via sistema a todo o hardware e software instalados no órgão;
- II. Central de Atendimento com número para ligações exclusivo ou compartilhado (ramal interno ou número externo) podendo ser também via aplicações web;
- III. Operação em horário comercial, das 09:00 às 18:00h, de segunda a sexta-feira;
- IV. Cadastramento do registro da ocorrência, esclarecimento de dúvidas e solução de chamados elegíveis;
- V. Possibilidade de priorização do atendimento às áreas críticas da organização;
- VI. Encaminhamento de chamados que extrapolam sua competência para atendimento especializado (segundo nível, terceiro nível, áreas competentes e terceiros, conforme o caso);
- VII. Avaliação da qualidade do atendimento prestado, através de métricas (tempo de resposta, satisfação do usuário, etc.);

6.11.5 Segundo Nível

6.11.5.1 O Segundo Nível será o setor responsável pelo atendimento especializado necessário para tratar as solicitações não finalizadas no Primeiro Nível. Se necessário, encaminha o chamado para atendimento técnico de maior



nível de especialização ou aciona áreas técnicas específicas de terceiros. As principais características do Segundo Nível serão:

- I. No Segundo Nível serão solucionados os demais tipos de solicitações com a realização dos procedimentos necessários e/ou o encaminhamento das respostas aos solicitantes observando-se o prazo máximo de atendimento contratado.
- II. O atendimento em segundo nível pode se dar por telefone, remota ou presencialmente, conforme a necessidade.
- III. Ativa as áreas técnicas específicas para a solução dos problemas, quando necessário.
- IV. Aciona fornecedores de serviços para reparos em software e equipamentos, acompanhando a execução e o encerramento, quando necessário.
- V. Encaminha informativo às áreas competentes sobre eventuais indisponibilidades de serviços.

6.11.6 Terceiro Nível

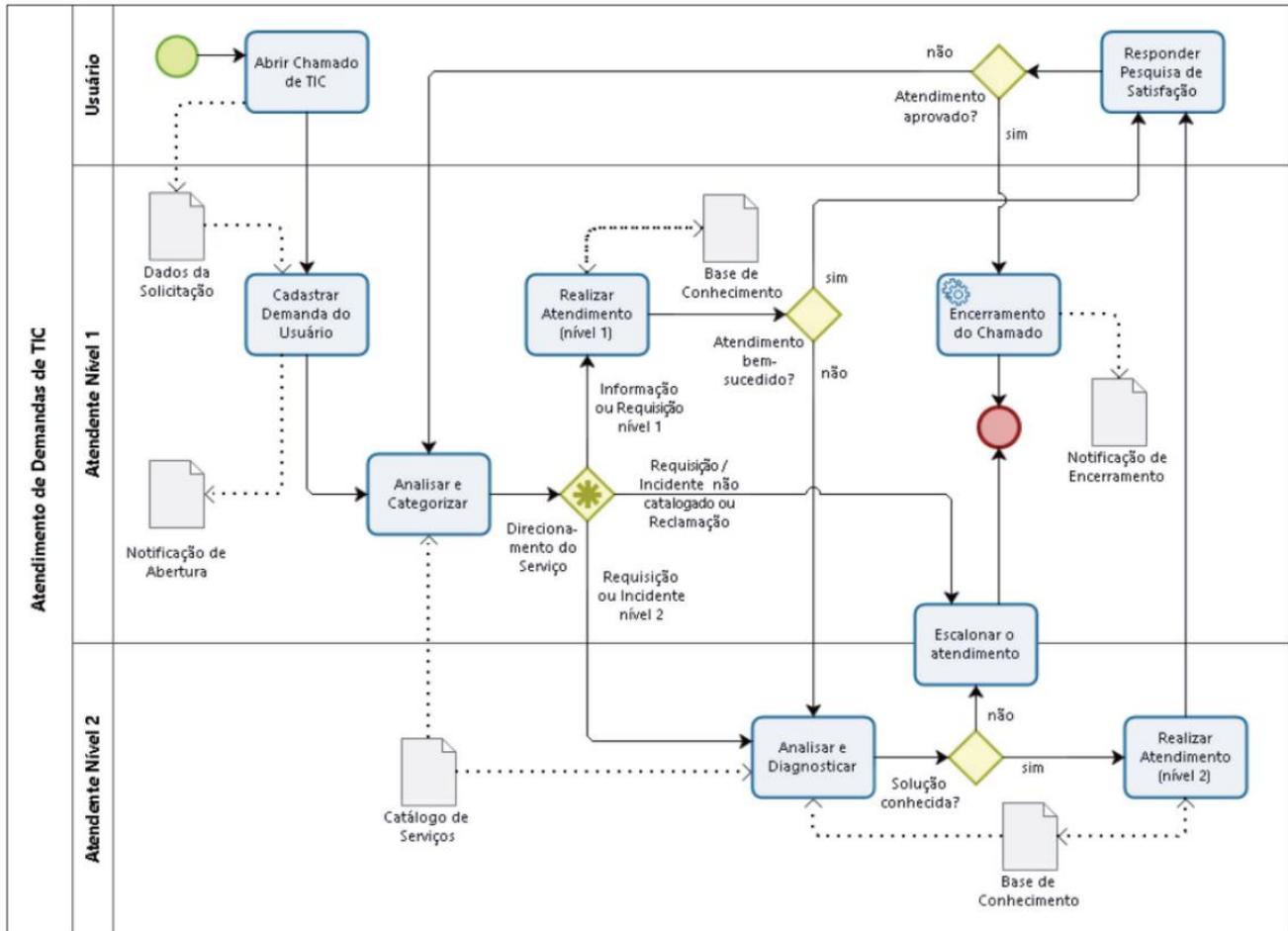
6.11.6.1 O Terceiro Nível será responsável pela prestação dos serviços de sustentação, gestão, instalação, configuração, atualização, manutenção e operação da infraestrutura de TI da unidade, caracterizando-se pela elevada criticidade, por cuidar da disponibilidade do ambiente computacional como um todo.

6.11.6.2 A Análise proativa da infraestrutura do ambiente tecnológico da unidade deve ser realizada no Terceiro Nível, visando que erros detectados que não puderam ser resolvidos no Primeiro Nível e tampouco no Segundo Nível de atendimento, recebidos pelos canais de interação disponibilizados pela Central de Suporte e Serviços, sejam corrigidos conforme o padrão de qualidade adotado.

6.11.6.3 O Nível III será também responsável pela observância às recomendações e boas práticas ITIL. Os chamados previamente classificados pelo atendimento de primeiro nível e escalados para o atendimento de terceiro nível serão atendidos de acordo com o seu nível de prioridade, definidos em função do impacto e da urgência da solicitação.

6.11.7 Diagrama do Processo de Atendimento

6.11.7.1 O processo de atendimento, em seu fluxo, pode apresentar inúmeras etapas, porém abaixo segue versão padronizada sugerida pelo Ministério do Planejamento através de seu “Guia de Boas Práticas e Orientações para a Contratação de Service Desk”, esta que deverá servir como **referência para o funcionamento de Central de Atendimento de Níveis 1 e 2**, podendo ser alterada posteriormente com a anuência do CAU/PR:



6.11.7.2 Quando do início dos serviços prestados o CAU/PR e a contratada deverão definir de maneira conjunta o fluxo de atendimento para os atendimentos de Nível 3, sempre respeitando todos requisitos e acordos de níveis de serviços definidos.

6.12 CATEGORIAS DE SERVIÇOS QUEM COMPÕEM A SOLUÇÃO

A operação de infraestrutura de serviços de TI abrange serviços continuados para suporte aos usuários, monitoramento e sustentação do ambiente computacional que podem ser subdivididos nas seguintes categorias:

6.12.1 Gerenciamento de Serviços de TIC

Principais Atividades:

Implantar e manter os processos de Gerenciamento de Serviços de TI definidos pela CONTRATANTE, baseado nas melhores práticas, utilizando ferramenta(s) especializada(s);

Operar, manter, atualizar e criar fluxos de processos na ferramenta de Gerenciamento de Serviços de TI;

Adaptar os fluxos básicos de incidentes, requisição, mudanças, problemas e configuração, com o desenho de formulários e criação de regras e validações;

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



Criar e adaptar outros fluxos de trabalho, ancorados nos processos básicos de gerenciamento de serviços de TI, o que inclui desenho de formulários e criação de regras e validações;

Discutir os requisitos dos fluxos de trabalho, para propor a sua adequação às boas práticas;

Identificar melhorias nos processos básicos de gerenciamento de serviços de TI sob a ótica das melhores práticas preconizadas pelo ITIL;

Utilizar os indicadores chave de desempenho para apoiar a atividade de evolução dos processos;

Difundir o conhecimento de melhores práticas para as equipes de TI;

Realizar as integrações das ferramentas necessárias para o correto funcionamento dos processos;

Resolver falhas relativas aos fluxos e à ferramenta de suporte ao gerenciamento de serviços de TI;

Elaborar, manter e atualizar os relatórios de acompanhamento dos processos e indicadores de níveis de serviço;

Elaborar relatórios gerenciais e técnicos quando solicitados;

Realizar a interface de comunicação entre as demais categorias de serviços e a CONTRATANTE.

6.12.2 Sustentação de Aplicações

Principais Atividades:

Projetar, operar, administrar e manter o conjunto de soluções, ferramentas, softwares e hardwares que compõe a camada de sustentação de serviços e aplicações da CONTRATANTE;

Operar, administrar e manter os servidores físicos e virtuais da CONTRATANTE;

Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados à camada de sustentação de serviços e aplicações da CONTRATANTE;

Realizar configurações, alterações e otimizações no ambiente de sustentação de serviços e aplicações da CONTRATANTE;

Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.



6.12.3 Armazenamento e Backup

Principais Atividades:

Projetar, operar, administrar e manter o conjunto de soluções, ferramentas, softwares e hardwares que compõe o ambiente de backup e armazenamento da CONTRATANTE;

Executar, manter, atualizar, implantar e apoiar na criação das políticas de backup da CONTRATANTE;

Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de backup e armazenamento da CONTRATANTE;

Realizar configurações, alterações e otimizações no ambiente de backup e armazenamento da CONTRATANTE;

Realizar testes de restauração com definição de frequência a critério da CONTRATANTE;

Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.

6.12.4 Sustentação de Banco de Dados

Principais Atividades:

Instalar e manter o conjunto de ferramentas, softwares e hardwares que compõe recursos e soluções relacionadas à bancos de dados da CONTRATANTE. A implantação, operação e administração será realizada pela CONTRATANTE ou terceiros;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.

6.12.5 Governança de Dados

Principais Atividades:

Auditar, analisar, revisar e propor melhorias para:

Apoiar na definição da Estratégia de Governança de Dados do órgão;

Apoiar na definição de políticas, estratégias, funções, responsabilidades, planos e outros mecanismos de Governança de Dados;

Apoio na implementação da LGPD;

Orientar e apoiar a execução de processos de Governança de Dados;

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



Construir e manter o portfólio de Serviços de Dados;

Apoiar no desenvolvimento, gestão e estrutura operacional necessárias para os processos de Governança de Dados;

Estabelecer e manter os processos e a infraestrutura necessários para a execução de processos de Gestão de Metadados;

Apoiar na definição e operacionalizar a estratégia organizacional integrada de Qualidade de Dados;

Apoiar na definição de Padrões Arquiteturais para os processos de dados do Órgão;

6.12.6 Conectividade e Comunicação

Principais Atividades:

Projetar, operar, administrar e manter o conjunto de soluções, ferramentas, softwares e hardwares que compõe o ambiente de conectividade e comunicação da CONTRATANTE;

Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de conectividade e comunicação da CONTRATANTE;

Realizar configurações, alterações e otimizações no ambiente de conectividade e comunicação da CONTRATANTE;

Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.

6.12.7 Segurança de TIC

Principais Atividades:

Projetar, operar, administrar e manter o conjunto de soluções, ferramentas, softwares e hardwares que compõe o ambiente de segurança de TI da CONTRATANTE;

Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de segurança de TI da CONTRATANTE;

Realizar configurações, alterações e otimizações no ambiente de segurança de TI da CONTRATANTE;

Realizar testes de vulnerabilidades dos sistemas e serviços de TI da CONTRATANTE, identificando os riscos e sugerindo ações para o devido tratamento;



Apoiar na elaboração e manutenção da política de segurança da CONTRATANTE;

Apoiar na elaboração e manutenção do plano de continuidade de negócio da CONTRATANTE;

Apoiar na elaboração e manutenção do plano de gerenciamento de risco da CONTRATANTE;

Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;

Gerenciar políticas e perfis de usuários e dispositivos;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.

6.12.9 Suporte ao Usuário

Principais Atividades:

Administrar e manter o conjunto de softwares e hardwares que compõe o ambiente de dispositivos de usuários da CONTRATANTE;

Tratar incidentes, problemas, requisições e mudanças relacionados ao ambiente de dispositivos de usuários da CONTRATANTE;

Manter o registro de requisições de serviços solicitados e de reclamações efetuadas pelos usuários;

Realizar a instalação, configuração e atualização de softwares homologados pela CONTRATANTE;

Realizar a instalação, configuração e atualização de hardwares homologados pela CONTRATANTE;

Manter o ambiente atualizado observando as orientações previstas no gerenciamento de mudanças;

Acompanhar fornecedores caso necessário;

Elaborar e manter atualizada a documentação de todo o ambiente.

6.12.10 Suporte em Eventos e Reuniões

Principais Atividades:

Apoiar a instalação e configuração de equipamentos durante os eventos e reuniões no Órgão;

Apoiar a configuração para realização de transmissão de eventos por Streaming em redes sociais ou videoconferência;



Orientar e auxiliar os usuários sobre a utilização dos recursos de TI durante a realização dos eventos.

O suporte em eventos e reuniões trata-se de serviço excepcional, o qual deverá ser comunicado da sua necessidade previamente pela CONTRATANTE.

6.12.11 Implementação de Melhorias Sob Demanda (Projetos)

Trata-se da prestação de serviços, sob demanda, que requeira prévio planejamento, controle, teste, validação e gerenciamento, com vistas à entrega de produtos, serviços ou resultados exclusivos relacionados à infraestrutura de TI. O serviço de implementação de melhorias sob demanda, destina-se a apoiar o CONTRATANTE na implementação de novas soluções, tecnologias, serviços ou demandas específicas que envolvam a necessidade da utilização de recursos externos e/ou diferenciados em relação aos recursos já alocados – com a finalidade de executar empreendimentos específicos, não-recorrentes, projetizados, com entrega de resultado específico e singular, executados de forma extraordinária, não usual, planejada e com início e término preestabelecidos.

Os projetos deverão ser necessariamente documentados (passo-a-passo), registrados e entregues ao CONTRATANTE. Ao final dos projetos a equipe de gestão e fiscalização do órgão será responsável por avaliar a qualidade e a completude das entregas dos projetos.

6.13 DEFINIÇÃO DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS

6.13.1 Para permitir que a gestão contratual esteja alinhada com a gestão da qualidade dos serviços prestados, foram estabelecidos níveis de serviço e indicadores de desempenho mínimos para a execução dos serviços contratados. Assim, os resultados serão medidos baseados em indicadores vinculados a fórmulas de cálculo específicas, apurados temporalmente e continuamente monitorados, objetivando o cumprimento das metas estabelecidas. Este conceito vincula-se ao modelo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal, no qual os serviços serão remunerados considerando parâmetros de qualidade e entrega efetiva de resultados.

6.13.2 A partir da classificação da demanda, é possível priorizar o seu atendimento, levando-se em conta o impacto e a urgência do ponto de vista do negócio, assim como a disponibilidade de recursos para o seu atendimento.

6.13.3 Independentemente do escalonamento entre os diferentes níveis de atendimento sob responsabilidade da CONTRATADA, o chamado deve atender globalmente os tempos máximos estabelecidos para incidentes e requisições de serviço. Os incidentes, requisições e problemas serão classificados de acordo com os critérios estabelecidos pelo CONTRATANTE, considerando-se: impacto, urgência e prioridade, onde:



Impacto: reflete o efeito de uma requisição ou incidente sobre o negócio ou ativos de TI do CONTRATANTE. A classificação dos incidentes, requisições e problemas quanto ao impacto será determinada pela abrangência do incidente e a quantidade de pessoas afetadas. É importante destacar que o impacto não se refere à complexidade da resolução.

Urgência: é determinada pela necessidade da instituição de que os serviços sejam restabelecidos. Serviços e recursos de TI têm requisitos de urgência distintos, dependendo da sua relevância para a missão institucional. A urgência também é determinada pelo aumento da gravidade do incidente caso não haja atendimento em curto prazo.

Prioridade: estabelece a relação de ordem de atendimento dos chamados, nos quais as requisições e incidentes devem ser resolvidos e atendidos. Ela definirá o prazo para início de atendimento e é um importante balizador do esforço a ser empreendido no atendimento. A classificação da prioridade é resultado da combinação entre os critérios, impacto e urgência.

6.13.4 As Tabelas 01 e 02 definem, em linhas gerais, os critérios para determinação do impacto e da urgência de cada serviço:

Tabela 01: Critérios para Definição do Impacto das Solicitações

Impacto	Situação
Muito Alto	<ul style="list-style-type: none">Serviço que, quando não disponível, pode causar prejuízos ao patrimônio público;Qualquer incidente que cause impacto negativo generalizado, e que prejudiquem a imagem institucional do CAU/PR;Qualquer incidente cujo não atendimento comprometa os serviços prestados à sociedade.
Alto	<ul style="list-style-type: none">Serviço que, quando não disponível, pode gerar graves falhas em ativos ou outros serviços;A demanda impede o trabalho diário de um ou mais usuários;O equipamento ou serviço de uso coletivo apresenta algumas funções principais, ou partes delas, com erros, provocando assim uma queda na qualidade do trabalho normal.
Médio	<ul style="list-style-type: none">Serviço que, quando não disponível, causa um impacto moderado ao processo da instituição;A demanda não impede, mas prejudica o trabalho diário de um ou mais usuários;O equipamento ou serviço de uso coletivo encontra-se operando de modo normal, mas algumas funções secundárias apresentam falhas ou lentidão;Trata-se de requisição de serviço cujo não atendimento imediato não impeça o trabalho principal do usuário.
Baixo	<ul style="list-style-type: none">Serviço que, quando não disponível, causa pouco impacto no processo da instituição;A demanda não impede e não afeta a atividade do usuário;O serviço afetado está operando, mas no modo de contingência;
Muito Baixo	<ul style="list-style-type: none">Serviço que, quando não disponível, causa nenhum impacto no processo da instituição;A demanda não impede e não afeta a atividade do usuário;O serviço afetado está operando, mas no modo de contingência;A requisição pode ser atendida em algum horário posterior sem que haja prejuízo do desempenho das atividades do usuário.

Tabela 02: Critérios para Definição da Urgência das Solicitações

Urgência	Situação
Muito Alta	<ul style="list-style-type: none">• Impossível seguir trabalhando sem solução;• O equipamento ou serviço precisa ser restabelecido imediatamente;• O dano ou o impacto causado pela falha aumenta significativamente com o tempo;• O sistema ou recurso é crítico ou sensível;• Deve ser atribuído à todas as demandas cujo o Impacto for Alto ou Muito Alto;
Alta	<ul style="list-style-type: none">• O trabalho é possível de ser realizado sem a solução, mas com grave perda de eficiência ou recursos;• O equipamento ou serviço deve ser restabelecido o mais rápido possível.
Média	<ul style="list-style-type: none">• O trabalho ainda é possível de ser realizado com pouca interferência sem solução;• O equipamento ou serviço deve ser restabelecido com brevidade, assim que possível;• Definida, por padrão, para todas as requisições reportadas por usuários internos e externos.
Baixa	<ul style="list-style-type: none">• O trabalho é totalmente possível de ser realizado sem solução;• Quando, por necessidade do cliente, não há possibilidade de intervenção imediata;
Muito Baixa	<ul style="list-style-type: none">• Quando o serviço pode ser programado para uma data específica, a posteriori.

6.13.5 Os critérios definidos nas Tabelas 01 e 02 são balizadores para a classificação dos chamados no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD). A partir das classificações de impacto e urgência, e do cruzamento destas informações, é determinada a **prioridade** de cada requisição ou incidente, de acordo com a matriz de prioridades da Tabela 03. Cada valor de prioridade está associado a um nível de serviço relativo ao tempo de início de atendimento e ao tempo total para a solução constantes na Tabela 4.

Tabela 03: Matriz de prioridades com base na Urgência e Impacto.

Impacto	Muito Alto	Alto	Médio	Baixo	Muito Baixo
Urgência					
Muito Alta	1	1	2	2	3
Alta	1	2	2	3	4
Média	2	2	3	4	4
Baixa	2	3	4	4	5
Muito Baixa	3	4	4	5	5

6.13.6 Os prazos máximos para início do tratamento e de solução dos incidentes ou requisições, de acordo com o nível de prioridade de atendimento, estão descritos na Tabela 04.



Tabela 04: Prazos máximos para tratamento e solução de incidentes e requisições.

Prioridade	Tempo máximo para início do atendimento	Tempo máximo para solução do chamado
1	30 (trinta) minutos	03 (três) horas
2	45 (quarenta e cinco) minutos	06 (seis) horas úteis
3	01 (uma) hora	08 (oito) horas úteis
4	01 (uma) hora e 30 (trinta) minutos	16 (dezesesseis) horas úteis
5	02 (duas) horas	24 (vinte e quatro) horas úteis ou data posterior programada

6.13.7 Com base no cruzamento das informações, seguindo o disposto na Tabela 3, é definida a prioridade de cada atendimento com seus respectivos prazos de atendimento e solução. Sempre que a requisição de serviço puder ser agendada para data posterior, ela deverá ter o “impacto” e a “urgência” definidos como “muito baixo”, e deverá ser registrada no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD) para uma nova data para sua execução.

ATENÇÃO: Todas as solicitações ou incidentes classificados com prioridade “1”, serão atendidos em regime **24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana)**.

6.13.8 A fim de criar um limitador do esforço máximo necessário para o cumprimento dos níveis mínimos de serviço, as solicitações classificadas como de prioridades “1” e “2” somadas não poderão exceder a 50% (cinquenta por cento) dos chamados do período mensal. Caso os chamados classificados com prioridades “1” e “2” excedam o limite máximo de 50% das solicitações em um determinado mês, não será observado pelo CONTRATANTE o acordo de nível de serviço correspondente no que exceder o limite (em ambos os casos será observado o acordado para a prioridade “3”).

6.13.9 O tempo de início de atendimento do chamado (TIA) é o tempo transcorrido desde o registro do chamado no N1 até o escalonamento para os níveis N2 ou N3, por qualquer um dos canais disponíveis (chamada telefônica, e-mail, interface de autoatendimento web), ou seja, se inicia a partir do registro no sistema de requisição de serviço, até a sua atribuição no sistema ao técnico responsável pela primeira intervenção para a solução, independentemente de o atendimento ser realizado de forma presencial ou de forma remota. No caso da requisição ser feita por chamada telefônica, o “TIA” é o intervalo entre o início do atendimento pelo atendente e a consequente geração do número do chamado até a efetiva designação de um colaborador para o atendimento da solicitação (que poderá ser o próprio atendente, no caso de resolução do problema em primeiro nível. O registro do “TIA” é, portanto, de responsabilidade exclusiva do atendimento remoto na central de



serviços (N1). No caso do atendimento via telefone, deverão ser desconsideradas das estatísticas as chamadas inconclusas ou que não obtiverem êxito em transmitir completamente as informações relativas ao problema.

6.13.10 O tempo máximo para solução do chamado (TMS) é o tempo para a resolução do incidente ou atendimento da requisição de serviço, a partir do recebimento do registro da solicitação vinda da central de serviços (N1), até a conclusão da mesma no sistema. No que diz respeito ao atendimento presencial ao usuário, o tempo transcorrido compreenderá apenas dias úteis.

6.14 INDICADORES DE DESEMPENHO PARA FINS DE PAGAMENTO POR RESULTADO

6.14.1 A mensuração de níveis de serviço e de desempenho mínimos utiliza critérios claros e objetivos estabelecidos para aferir a qualidade dos serviços contratados. Além de cumprir as metas estabelecidas, a CONTRATADA deverá atender também aos demais critérios e condições estabelecidas no Termo de Referência para a aceitação dos serviços prestados. A execução dos serviços será assistida pela equipe de fiscalização do contrato com a finalidade de verificar e orientar em detalhes os procedimentos adotados.

6.14.2 Os indicadores de desempenho serão medidos, avaliados e calculados mensalmente, tendo como referência os incidentes e requisições encerrados naquele mês, considerando às 24 horas diárias e o total de dias em cada mês avaliado.

6.14.3 No tópico CATEGORIAS DE SERVIÇOS QUEM COMPÕEM A SOLUÇÃO estão relacionadas as categorias de serviços que abrangem o escopo da solução contratada, dentre os quais os usuários de Tecnologia da Informação podem solicitar atendimento. Os incidentes, sejam eles reportados por usuários ou instaurados automaticamente através de ferramentas de monitoramento, devem seguir os mesmos critérios.

6.14.4 Paralelamente aos atendimentos de suporte aos usuários, a operação de infraestrutura de serviços de TI abrange serviços continuados para monitoramento e sustentação do ambiente computacional, incluindo servidores, serviços e ativos de rede, storages, sistemas corporativos, bancos de dados e outros serviços essenciais. O desempenho do serviço de sustentação será medido de acordo com o grau de disponibilidade dos recursos e serviços de TI para os usuários.

6.14.5 Caso fique caracterizado que a indisponibilidade foi provocada por evento externo ou alheio à capacidade reativa e proativa da CONTRATADA, esta indisponibilidade não será considerada no cálculo dos indicadores de desempenho (por exemplo, queda do link de internet ou falta de peça de reposição).

6.14.6 As indisponibilidades programadas por mudanças autorizadas não serão computadas nos indicadores de desempenho.

6.14.7 Caso o atendimento demandado requeira naturalmente mais tempo para ser atendido do que o previsto para o seu nível de prioridade (por exemplo, no caso de um



incidente grave que demande restauração do backup), o atendimento não entrará no cômputo do indicador quando houver a devida justificativa e aceita pelo gestor do contrato. Isto não exclui a responsabilidade da contratada de implantar, dentro dos recursos disponíveis, mecanismos para garantir que todos os atendimentos sejam realizados dentro dos prazos previstos (por exemplo, adotando mecanismos de disaster recovery).

6.14.8 Para a aferição e medição dos resultados referentes a prestação de serviço contratado, serão adotados indicadores que devem ser atendidos de acordo com a forma que se segue:

6.14.8.1 Indicador 1 – Índice de Tempo de Início do Atendimento (TIA)

Finalidade: Analisar se os prazos acordados para a início dos atendimentos técnicos foram cumpridos e aplicar um determinado ajuste no pagamento, se necessário.

Como medir: Consideram-se **ATRASADOS** todos os chamados cujo tempo para início do atendimento extrapolar os Níveis Mínimos de Serviços especificados na Tabela 04, conforme sua classificação de prioridade. No primeiro dia útil de cada mês, devem ser contabilizados todos os chamados técnicos encerrados do mês anterior, utilizando-se dos registros existentes no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD).

Fórmula de Cálculo: $TIA(\%) = (\text{Quantidade de chamados atrasados} \div \text{Quantidade total de chamados}) * 100$.

Aplicação: De posse do resultado do **TIA**, aplica-se o desconto ao pagamento conforme tabela abaixo:

TIA	Desconto no Pagamento
Meta ≤ 5%	Sem desconto
> 5% e ≤ 15%	4%
> 15% e ≤ 25%	6%
> 25% e ≤ 35%	8%
> 35% e ≤ 50%	10%
> 50% e ≤ 75%	12%
> 75%	15%

6.14.8.2 Indicador 2 – Índice de Tempo Máximo Para Solução (TMS)

Finalidade: Analisar se os prazos acordados para a conclusão dos chamados técnicos foram cumpridos e aplicar um determinado ajuste no pagamento, se necessário.



Como medir: Consideram-se **ATRASADOS** todos os chamados cujo tempo de solução extrapolar os Níveis Mínimos de Serviços especificados na Tabela 04, conforme sua classificação de prioridade. No primeiro dia útil de cada mês, devem ser contabilizados todos os chamados técnicos encerrados do mês anterior, utilizando-se dos registros existentes no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD).

Fórmula de Cálculo: $TMS(\%) = (\text{Quantidade de chamados atrasados} \div \text{Quantidade total de chamados}) * 100$.

Aplicação: De posse do resultado do TMS, aplica-se o desconto ao pagamento conforme tabela abaixo:

TIA	Desconto no Pagamento
Meta ≤ 5%	Sem desconto
> 5% e ≤ 15%	4%
> 15% e ≤ 25%	6%
> 25% e ≤ 35%	8%
> 35% e ≤ 50%	10%
> 50% e ≤ 75%	12%
> 75%	15%

6.14.8.3 Indicador 3 – Índice de Disponibilidade dos Serviços e Recursos de TI (DISP)

Finalidade: Analisar se os componentes de infraestrutura e sistemas críticos estão sendo sustentados de forma que maximize a produtividade e a continuidade do negócio e aplicar um determinado ajuste no pagamento, se necessário.

Como medir: Considera-se **DISPONIBILIDADE** a percentagem do tempo real de funcionamento (em horas) dos ativos e sistemas em relação ao número total de horas de funcionamento previstas (em horas). As interrupções programadas, realizadas fora do horário de expediente, não serão consideradas no cálculo. Os valores utilizados (uptime/downtime) deverão ser extraídos de ferramenta de monitoramento automatizado (ex. Zabbix/Nagios ou outra), e dos registros existentes no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD). Serão incluídos nesta métrica **TODOS** os ativos e sistemas, que por ocasião de incidente ou indisponibilidade, pode afetar coletivamente as atividades da instituição.

Fórmula de Cálculo: $DISP(\%) = (\text{Quantidade de horas em funcionamento} \div \text{Quantidade de horas previstas}) * 100$.

Aplicação: De posse do resultado do **DISP**, aplica-se o desconto ao pagamento conforme tabela abaixo:

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



DISP	Desconto no Pagamento
Meta > 95%	Sem desconto
> 85% e ≤ 95%	5%
≤ 85%	10%

6.14.8.4 Indicador 4 – Índice de Satisfação dos Usuários de TI (SUS)

Finalidade: Analisar se, do ponto de vista dos usuários, os atendimentos são realizados com o profissionalismo e a efetividade esperados, e aplicar um determinado ajuste no pagamento, se necessário.

Como medir: Ao finalizar o chamado, os usuários são convidados a responder uma breve pesquisa de satisfação, atribuindo ao atendimento uma nota entre 1 (pouco satisfeito) e 5 (muito satisfeito). No primeiro dia útil de cada mês, devem ser contabilizados todos os chamados técnicos encerrados do mês anterior, utilizando-se dos registros existentes no Sistema de Gerenciamento de Service Desk (SGSD), para aferição da média aritmética das avaliações.

Fórmula de Cálculo: **SUS** = Média Aritmética das Avaliações dos Usuários.

SUS	Desconto no Pagamento
Meta ≥ 4 Pontos	Sem desconto
≥ 3 e < 4 Pontos	2%
≥ 2 e < 3 Pontos	5%
≥ 1 e < 2 Pontos	8%
< 1 Ponto	10%

6.14.8.5 Índice de Glosa Mensal e Valor Corrigido de Fatura Mensal

Para efeito de eventual glosa de pagamento da parcela contratual mensal, define-se o **IGM** (Índice de Glosa Mensal), que é a soma dos descontos gerados pelos indicadores de desempenho:

$$\text{IGM (\%)} = (\text{TIA} + \text{TMS} + \text{DISP} + \text{SUS})$$

Por fim, o **Valor a ser Corrigido na Fatura Mensal (VCFM)** corresponde ao resultado do **Índice de Glosa Mensal (IGM)** aplicado ao **Valor Fixo Mensal (VFM)**, conforme fórmula a seguir:

$$\text{VCFM (R\$)} = \text{VFM (R\$)} * \text{IGM (\%)}$$



6.14.9 Informações Gerais

6.14.9.1 A soma total das glosas aplicadas em função do não atendimento dos níveis mínimos de serviço e dos indicadores mínimos de desempenho, não deverá ser superior a 30% (trinta por cento) do faturamento mensal máximo. Caso seja superado este limite, aplicar-se-á a glosa máxima permitida de 30%.

6.14.9.2 Caso seja identificada a necessidade de aplicação de Glosa, a CONTRATADA poderá, a seu critério, apresentar justificativas à CONTRATANTE dentro de um prazo de cinco dias úteis, contados a partir da data do fechamento da avaliação dos indicadores. Caberá ao CONTRATANTE avaliá-las no prazo de cinco dias úteis.

6.14.9.3 A aceitação ou a recusa das justificativas deverá ser formalizada pelo Gestor de Contrato ou qualquer membro da equipe de fiscalização.

6.14.9.4 A aplicação de glosa no pagamento por descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço não exime a CONTRATADA de outras sanções estabelecidas no Termo de Referência e no contrato.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	Código CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	27014	Serviço de operação de infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI)	Mensal	12

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 A estimativa do valor mensal da contratação baseada nos orçamentos realizados é de **R\$ 11.800,00 (onze mil e oitocentos reais) mensais**, valor este que será considerado como **VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL MENSAL** para a presente contratação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 Trata-se de uma solução integrada de Service Desk a nível presencial e remoto de suporte técnico aos usuários e sustentação de infraestrutura que constitui objeto claro e



único, impossibilitando sua contratação em múltiplos lotes. O fracionamento da solução significaria contratar múltiplos fornecedores para serviços de mesma natureza, o que não é vantajoso pela perda de economia de escala. Além disso, representaria entrave técnico pela gestão de múltiplos contratos de mesmo objeto, com todas as dificuldades técnicas decorrentes dessa integração indevida. O parcelamento é inaplicável por conduzir a riscos elevados à execução dos serviços como gerar conflitos entre fornecedores de itens de serviços que integram a solução, e não permitir ganhos de escala pela integração das equipes.

9.2 Em função de constituir solução de Tecnologia da Informação com alto grau de interação entre os serviços de sustentação à infraestrutura e suporte técnico, contendo características de especificidade, natureza contínua e dedicação exclusiva, complexidade e criticidade do ambiente, e elevada exigência de níveis de qualidade requerida pelo negócio, entende-se que o parcelamento da contratação em itens pode comprometer a sua satisfatória execução. Com a adoção de um processo metodológico único para a prestação dos serviços contratados, destacam-se os ganhos de ordem técnica que envolvem a execução das atividades interconectadas. Portanto, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União, exarado na Súmula 247 — Plenário, existindo prejuízo ao conjunto ou complexo pretendido ou perda de economia de escala, não há razão para fragmentar inadequadamente os serviços a serem contratados, motivo pelo qual a licitação em apreço dar-se-á pelo menor preço mensal.

9.3 Assim, devido à natureza do serviço contratado, NÃO é possível a realização de seu parcelamento.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A despesa está prevista no plano de ação e orçamento do ano de 2022 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná, conforme Declaração de Disponibilidade Orçamentária (DDO) de nº 004/2022 emitida em 14 de janeiro de 2022 pela Gerência de Planejamento (GEPLAN) e Gerência Financeira (GEFIN), anexo ao processo administrativo.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Atendimento aos requisitos de disponibilidade da informação, dos serviços e das soluções de TI disponibilizados pelo CAU/PR aos públicos interno e externo.



Garantia de breve restauração da operação normal dos serviços corporativos de TI, com o mínimo de impacto nos processos de negócios do CAU/PR, obedecidos os padrões e níveis mínimos de serviço.

Garantia do nível adequado de segurança, integridade e consistência dos dados manipulados e armazenados no CAU/PR.

Resolução dos problemas dos usuários dos sistemas informatizados do CAU/PR de acordo com Níveis Mínimos de Serviço, de modo que se amplie o nível de satisfação quanto aos serviços prestados.

Aumento do nível de controle em relação à segurança e confidencialidade das informações e dados armazenados pelo CAU/PR.

Preparação da Infraestrutura de TI para os novos projetos definidos pelo Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), de forma a consolidar as ações de Governança de TI com a efetiva implantação dos novos projetos e sistemas.

Garantia da prestação ininterrupta de serviços que fazem uso de Redes de Comunicação de Dados, tais como o acesso à Internet e aos sistemas da Administração Pública Federal, a fim de conferir agilidade e presteza aos processos institucionais que se utilizam de tais serviços.

Aumento do grau de satisfação dos usuários com os produtos e serviços fornecidos pela área de TIC.

Continuidade na prestação dos serviços de sustentação da Infraestrutura e suporte técnico aos usuários, após o encerramento da vigência do contrato atual.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não haverá providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização para viabilizar a execução contratual;

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se aplica.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Levando em consideração os estudos realizados na análise comparativa de soluções, aspectos econômicos e qualitativos, registrados ao longo deste documento, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná.

Sede Av. Nossa Senhora da Luz, 2.530, CEP 80045-360 – Curitiba-PR. Fone: 41 3218-0200

Cascavel: Rua Manoel Ribas, 2.720, CEP 85810-170 - Fone: 45 3229-6546 | Londrina: Rua Paranaguá, 300, Sala 5, CEP 86020-030 - Fone: 43 3039-0035 | Maringá: Av. Nóbrega, 968, Sala 3, CEP 87014-180 - Fone: 44 3262-5439 | Pato Branco: Rua Itabira, 1.804, CEP 85504-430 - Fone: 46 3025-2622



16. RESPONSÁVEIS

Desenvolvimento do ETP:

Marcos Vinicius Rissatto Ramos, CPF: 064.693.049-40, Analista de TI;
Raquel de Assis Garrett, CPF: 029.929.689-00, Gerente Administrativa.

Gestora e Fiscal de Contrato:

Raquel de Assis Garrett, CPF: 029.929.689-00, Gestora de Contrato;
Lourdes Vasselek, CPF: 041.393.579-59, Fiscal de Contrato.

Curitiba, 01 de novembro de 2022.

MARCOS VINICIUS RISSATTO RAMOS
Analista de TI

RAQUEL DE ASSIS GARRETT
Gerente Administrativa