



Estudo Técnico Preliminar 142/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 106.2024.SECOP.SEPLAC

2. Descrição da necessidade

Fundamentação: *(Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).*

O Governo Federal, visando implementar o sistema integrado de informações e maior transparência, publicou o Decreto 10.540/2020, que dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle, que em sua ementa nos dá uma amostra do seu conteúdo.

Em termos práticos, o Decreto em questão veio para regular nos artigos 48, §6º, e 48-A da Lei Complementar 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal, que já identificava as situações em que há a obrigatoriedade na publicidade das atividades financeiras da Administração Pública, conforme segue:

Art. 48. São instrumentos de transparência da gestão fiscal, aos quais será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público: os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas e o respectivo parecer prévio; o Relatório Resumido da Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal; e as versões simplificadas desses documentos. [...] § 6º **Todos os Poderes e órgãos referidos no art. 20, incluídos autarquias, fundações públicas, empresas estatais dependentes e fundos, do ente da Federação devem utilizar sistemas únicos de execução orçamentária e financeira, mantidos e gerenciados pelo Poder Executivo, resguardada a autonomia.** (Incluído pela Lei Complementar nº 156, de 2016)

Com o fim de definir o padrão mínimo de qualidade a ser atendido por tal Sistema Único foi editado pela União o Decreto 10.540, de 05/11/2020, que revogou o Dec. 7185/10, definiu o padrão mínimo de qualidade a ser atendido e batizou o Sistema Integrado de Administração Financeira e Controle de SIAFIC, fixando para os Estados, DF e Municípios prazo até 1º de janeiro de 2023 para o início efetivo de funcionamento, em cada ente público, de tal Sistema (SIAFIC).

A responsabilidade pela contratação, desenvolvimento, manutenção e gestão do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle (Siafic) dos municípios deve ser do Poder Executivo, mediante licitação, após definição dos parâmetros de padrão de dados.

Portanto, considerando que a transparência da gestão fiscal de todos os municípios brasileiros em relação à adoção de Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle - SIAFIC será assegurada pela observância do padrão mínimo de qualidade;

Considerando que o SIAFIC corresponde à solução de tecnologia da informação mantida e gerenciada pelo Poder Executivo, incluídos os módulos complementares, as ferramentas e as informações dela derivados, utilizada por todos os Poderes, incluídas as defensorias públicas de cada ente federativo, resguardada a autonomia;

Considerando que o SIAFIC tem a finalidade de registrar os atos e fatos relacionados com a administração orçamentária, financeira e patrimonial e controlar e permitir a evidênciação, entre outros, das transações e procedimentos contábeis previstos no Decreto Federal nº 10.540/2020;

Considerando que de acordo com o Decreto Federal nº 10.540/2020 os entes federativos deverão observar as suas disposições;

Considerando que segundo o disposto na Nota Técnica 01 – GT3 – ACT 01-2018, para atender ao disposto nos §§ 1º e 6º, do Art. 48, da LC 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF) o SIAFIC deve ser integrado, único e mantido e gerenciado pelo Poder Executivo, com ou sem rateio de despesas, sendo vedada a existência de mais de um SIAFIC no ente, conforme previsto nos §§ 3º e 6º, do Art. 1º, do Decreto nº 10.540/2020;

Considerando que, no entendimento do GT3 – ACT 01-2018 os conceitos constantes dos normativos já apresentados para as expressões “Sistema Único” e “Sistema Integrado”, infere-se tratar-se de “software único e integrado”;



Considerando que o entendimento do GT3 – ACT 01-2018 foi corroborado pelo Instituto Rui Barbosa (IRB) e pela Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (ATRICON), que no Ofício Conjunto nº 5, de 17 de maio de 2021, apresentou expressamente que o SIAFIC consiste em um software único que deve ser utilizado pelos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, e órgãos de cada ente, com base de dados compartilhada e integrado aos sistemas estruturantes (a exemplo dos de gestão de pessoas, patrimônio, controle etc.);

Considerando que ainda de acordo com o IRB e com a ATRICON o conceito de sistema único não se confunde com a perda de autonomia por parte dos Poderes e órgãos, o que permanece inalterado e resguardado, inclusive, pelo §6º do art. 48 da LRF;

Surge a necessidade da contratação de licenças de uso de um SIGP - Software Integrado de Gestão Pública que passa a ser vital para o funcionamento da Administração Pública. A interrupção, ou impossibilidade de uso desse conjunto de funcionalidades, paralisariam a maioria das atividades administrativas.

Evidentemente que existem outras prioridades que se juntam as anteriores, como a diminuição de custos operacionais, automatização de rotinas, controle, fiscalização, facilitação no atendimento ao contribuinte e agilidade na obtenção das informações, resultando em transparência, eficácia, eficiência ao município.

Os setores desta administração pública que serão atendidos pela solução são: SISTEMA DE CONTABILIDADE; PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL; SISTEMA DE ARRECAÇÃO E TRIBUTOS MUNICIPAIS; PORTAL DO CONTRIBUINTE – NF-e NOTA FISCAL ELETRÔNICA; SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO; PORTAL DO SERVIDOR; SISTEMA DE PATRIMÔNIO; SISTEMA DE ESTOQUE; SISTEMA DE FROTA DE VEÍCULOS; PORTAL DA FROTA; SISTEMA DE FARMÁCIA PÚBLICA; PORTAL DE FARMÁCIA; SISTEMA DE PROCESSO DIGITAL ON-LINE; CONTABILIDADE - BUSINESS INTELLIGENCE; SISTEMA PORTAL DO GESTOR PÚBLICO; AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PÚBLICA;

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA DA FAZENDA PÚBLICA	LAESSO ANTÔNIO DE SOUZA ABREU
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO	RAFAEL DE ALBUQUERQUE CALDEIRA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE	MYCHELLE DANTAS DE ALMEIDA NOLETO
AUTARQUIA MUNICIPAL DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR - PROCON	GERÔNCIO VIEIRA NETO
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL	DOUGLAS DE SOUZA SILVA
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO	FRANCISCA JULIANA DE LIMA SUASSUNA
SUPERINTENDÊNCIA CAJAZEIRENSE DE TRANSPORTES E TRÂNSITO	ALYSSON DE SOUSA LIRA
CÂMARA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS	ERIBERTO DE SOUZA MACIEL

4. Necessidades de Negócio

O Município, ao adotar o Software Integrado de Gestão Pública (SIGP) para a melhoria da gestão pública, busca atender a uma série de necessidades de negócios que visam a modernização e a eficiência dos processos administrativos. O SIGP deve ser adquirido de forma a contemplar as seguintes necessidades:

Eficiência na Gestão Administrativa e Financeira: A Administração Municipal necessita de uma ferramenta que unifique e integre os processos de gestão financeira, contábil, orçamentária e fiscal, garantindo a transparência e o controle das receitas e despesas públicas. A implementação do SIGP deve permitir a otimização das rotinas de contabilidade pública, incluindo o cumprimento das exigências legais, como as obrigações fiscais e a prestação de contas ao Tribunal de Contas.

Atendimento às Exigências Legais e Normativas: O sistema deverá assegurar o cumprimento das exigências legais, incluindo as regulamentações de gestão pública previstas na Lei de Responsabilidade Fiscal, nas normas do Tribunal de Contas e em outras legislações federais e municipais. O SIGP deve ser capaz de gerar relatórios e documentos que atendam aos requisitos de auditoria, controle e acompanhamento.



Integração entre os Órgãos Municipais: A Administração Municipal necessita de uma plataforma que permita a integração entre as diversas secretarias e departamentos, facilitando a comunicação e o fluxo de informações. A centralização dos dados e processos em um único sistema garantirá a agilidade na tomada de decisões e maior transparência nas ações da gestão pública.

Controle e Planejamento Orçamentário: O SIGP deve possibilitar o planejamento, execução e controle do orçamento municipal de forma eficiente, com funcionalidades que permitam a elaboração de planejamentos orçamentários, acompanhamento da execução de despesas, geração de relatórios de acompanhamento e projeções orçamentárias para o futuro.

Facilidade no Atendimento ao Cidadão: A administração pública municipal busca um sistema que contribua para a melhoria da qualidade do atendimento ao cidadão. O SIGP deverá viabilizar a otimização de serviços que envolvem a relação do município com a população, como o acesso a serviços municipais, o acompanhamento de solicitações e a disponibilização de informações.

Segurança da Informação e Conformidade com a LGPD: O SIGP deve garantir a segurança e confidencialidade das informações processadas, respeitando as normas de segurança cibernética e os requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A plataforma deve oferecer recursos para o gerenciamento adequado de dados pessoais e sensíveis, conforme as obrigações legais.

Suporte à Tomada de Decisão Estratégica: A Administração Municipal precisa de um sistema que forneça informações estratégicas de forma rápida e precisa para a tomada de decisões, por meio de relatórios gerenciais, dashboards e indicadores que auxiliem no planejamento e no acompanhamento de resultados.

Facilidade de Capacitação e Suporte Técnico: O município exige que o SIGP possua uma interface intuitiva e que permita a fácil adaptação e treinamento das equipes administrativas. Além disso, é essencial que o fornecedor do software ofereça suporte técnico contínuo e atualizações regulares para garantir a operação do sistema sem interrupções.

Essas necessidades de negócios devem ser atendidas pelo SIGP contratado, com vistas a assegurar a modernização, a eficiência e a conformidade dos processos administrativos da administração pública municipal, proporcionando um atendimento de qualidade ao cidadão e cumprindo com as obrigações legais e fiscais.

5. Necessidades Tecnológicas

O Município, ao buscar a contratação de um Software Integrado de Gestão Pública (SIGP), necessita garantir que o sistema atenda a requisitos tecnológicos específicos para garantir a operação eficiente, segura e escalável da solução, além de garantir que o software esteja alinhado com as tecnologias mais atuais e compatíveis com a infraestrutura existente. As principais necessidades tecnológicas são:

Infraestrutura Compatível e Escalável: O SIGP deve ser capaz de operar de forma eficiente na infraestrutura tecnológica existente na administração municipal, ou, quando necessário, permitir a integração com novos recursos. A solução deve ser escalável, permitindo a ampliação de sua capacidade de processamento e armazenamento de dados à medida que a demanda por serviços e informações cresce ao longo do tempo.

Tecnologia em Nuvem ou Local (On-premise): A solução deverá ser compatível tanto com tecnologias em nuvem quanto com a possibilidade de implementação em servidores locais, dependendo da escolha do município. Caso opte pela nuvem, o sistema deve ser hospedado em servidores confiáveis, com alta disponibilidade e redundância, garantindo acesso contínuo e sem interrupções. Se a opção for por servidores locais, o SIGP deve ser compatível com a infraestrutura de TI existente, com capacidade para suportar o volume de dados e transações exigidos pela administração pública.

Integração com Sistemas Legados e Outros Sistemas Municipais: A solução precisa ser capaz de se integrar facilmente com outros sistemas já utilizados pela administração pública municipal, como sistemas de controle de patrimônio, de recursos humanos, de arrecadação de tributos, entre outros. A integração deve ser feita de forma transparente, utilizando APIs ou outros mecanismos modernos de intercâmbio de dados, para garantir um fluxo de informações contínuo e sem redundâncias.

Acessibilidade e Compatibilidade Multiplataforma: O SIGP deverá ser acessível por diferentes plataformas e dispositivos, incluindo computadores de mesa, laptops, dispositivos móveis e tablets. Além disso, o sistema deve ser compatível com diferentes sistemas operacionais (Windows, Linux, iOS, Android) e navegadores de internet mais utilizados (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge), garantindo flexibilidade para os usuários acessarem o sistema de forma prática, independentemente de sua localização ou dispositivo.

Segurança da Informação e Proteção de Dados: A segurança é uma prioridade fundamental para a administração pública. O SIGP deve possuir mecanismos robustos de proteção contra acessos não autorizados, como criptografia de dados em trânsito e em repouso, autenticação multifatorial, controle de permissões de acesso e auditoria de ações realizadas no sistema. Além disso,



a solução deve estar em conformidade com as normas de segurança da informação e com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a privacidade e proteção dos dados pessoais dos cidadãos e dos servidores públicos.

Atualizações e Manutenção Contínua: O fornecedor do SIGP deve oferecer garantias de atualização periódica do software, tanto em termos de novas funcionalidades quanto em relação à correção de vulnerabilidades e falhas de segurança. O sistema deve contar com suporte técnico contínuo, além de documentação técnica que possibilite à equipe de TI municipal realizar ajustes ou personalizações de acordo com as necessidades futuras.

Alta Disponibilidade e Recuperação de Desastres: O SIGP precisa ser projetado para garantir alta disponibilidade, com mecanismos de redundância e *failover* para minimizar o tempo de inatividade do sistema. Além disso, deve incluir um plano de recuperação de desastres que permita a restauração rápida de dados e serviços em caso de falha, garantindo a continuidade das operações municipais mesmo em situações imprevistas.

Desempenho e Escalabilidade: O sistema deve ser capaz de processar grandes volumes de dados em tempo real, com alta performance, sem comprometer a qualidade do serviço. O SIGP deverá apresentar tempos de resposta rápidos e capacidade de processamento para garantir a agilidade nas transações e no processamento de informações.

Facilidade de Integração com Novas Tecnologias: O SIGP deve ser desenvolvido de maneira modular e com tecnologia de ponta, permitindo a integração futura com novas soluções tecnológicas que possam ser adotadas pela administração pública municipal. Isso inclui compatibilidade com novas ferramentas de inteligência artificial, big data, análise preditiva, e outros avanços tecnológicos que possam melhorar a gestão pública.

Interface Intuitiva e Usabilidade: A interface do SIGP deve ser amigável e fácil de usar, possibilitando que servidores de diferentes áreas e com diferentes níveis de conhecimento tecnológico consigam navegar pelo sistema sem dificuldades. Isso reduzirá a curva de aprendizado e garantirá uma adoção rápida e eficaz da ferramenta.

Essas necessidades tecnológicas são essenciais para garantir que o SIGP atenda aos requisitos de desempenho, segurança e funcionalidade exigidos pela administração pública municipal, proporcionando um sistema robusto, eficiente e flexível, capaz de evoluir conforme as necessidades do município e as inovações tecnológicas no setor público.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

A solução a ser escolhida por esta administração deve estar adequada ao uso do gestor público e ao cidadão de forma mais abrangente possível, com acesso por meio de celulares (Android/ iOS), tablets e computadores, e sem criar empecilhos onerosos aos usuários, como incompatibilidades com dispositivos de uso comum (smartphone, tablet, e computadores desktop), e riscos adicionais de segurança fora do padrão de mercado.

O Software deverá ser acessível 24x7x365 dias em formato totalmente online com acesso Web (acesso pela Internet), com integração e compartilhamento de informações em tempo real sem limitadores de usuário, com modo de licenças de uso. Com facilidade de manutenção, através de atualizações de sistema automaticamente propagadas pelo acesso via web, e facilidade de uso, permitindo operação remota do sistema, de qualquer lugar com acesso à internet e qualquer aparelho com Android, Linux, Windows ou Mac/iOS. Ainda, o software deverá possibilitar a economia de escala, maior eficiência e economicidade de recursos públicos através da plena integração entre setores e redução de retrabalho, e transparência na gestão.

As informações do sistema deverão ser hospedadas de forma segura de acordo com os requisitos de segurança da informação (datacenter/servidor) a ser administrado pela contratada e sob sua responsabilidade, porém com a possibilidade de download da cópia de segurança do banco de dados, com backup redundante para evitar perda das informações ou mesmo backup em formato restaurável, ou seja, que permita a fácil restauração em caso de troca de fornecedor ou sinistro, a partir de um devido dicionário de dados a ser disponibilizado.

Além disso, a solução deve atender as seguintes especificações:

ESPECIFICAÇÃO DOS SISTEMAS	
SISTEMA DE CONTABILIDADE PÚBLICA	
Visão Geral	
O sistema deverá registrar e controlar informações de natureza orçamentária, extraorçamentária, financeira e patrimonial, com funcionalidade para elaboração e controle do planejamento orçamentário e sua execução. Além disso, deve estar	



atualizado com as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público, o MCASP (Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público), o MDF (Manual de Demonstrativos Fiscais) e outros requisitos legais.

O sistema deve registrar os atos e fatos relacionados com a administração orçamentária, financeira e patrimonial, controlando e evidenciando minimamente:

- as operações realizadas pelos Poderes e pelos órgãos e dos seus efeitos sobre os bens, os direitos, as obrigações, as receitas e as despesas orçamentárias ou patrimoniais;
- os recursos dos orçamentos, as alterações decorrentes de créditos adicionais, as receitas prevista e arrecadada e as despesas empenhadas, liquidadas e pagas à conta desses recursos e as respectivas disponibilidades;
- a situação patrimonial e da sua variação efetiva ou potencial, observada a legislação e normas aplicáveis;
- as informações necessárias para subsidiar a apuração dos custos dos programas e das unidades da administração pública;
- a aplicação dos recursos de convênios e a execução de contratos;
- as operações de natureza financeira não compreendidas na execução orçamentária, das quais resultem débitos e créditos;
- a origem e a destinação dos recursos legalmente vinculados à finalidade específica;
- as operações intragovernamentais, com vistas à exclusão de duplicidades na apuração de limites e na consolidação das contas públicas;

O sistema deve emitir as demonstrações contábeis e dos relatórios e demonstrativos fiscais, orçamentários, patrimoniais e financeiros previstos em lei. A emissão do Diário, Razão e Balancete Contábil, individuais ou consolidados, devem estar em conformidade com o Plano de Contas Aplicado ao Setor Público estabelecido pelas normas gerais de consolidação das contas públicas.

O sistema permitirá a geração e a disponibilização de informações e de dados contábeis, orçamentários e fiscais, observados a periodicidade, o formato e o sistema estabelecidos pelo órgão central de contabilidade da União, nos termos do disposto no § 2º do art. 48 da Lei Complementar nº 101, de 2000, inclusive quanto ao controle de informações complementares.

O sistema processará e centralizará o registro contábil dos atos e fatos que afetem ou possam afetar o patrimônio da entidade, sem prejuízo do disposto na legislação aplicável.

O registro representará integralmente o fato ocorrido, observada a tempestividade necessária para que a informação contábil gerada não perca a sua utilidade, e será efetuado conforme o mecanismo de débitos e créditos em partidas dobradas.

O registro contábil conterá, no mínimo, os seguintes elementos:

- a data da ocorrência da transação;
- a conta debitada;
- a conta creditada;
- o histórico da transação, com referência à documentação de suporte, de forma descritiva ou por meio do uso de código de histórico padronizado;
- o valor da transação; e
- o número de controle dos registros eletrônicos que integrem um mesmo lançamento contábil.

O registro dos bens, dos direitos e das obrigações deverá possibilitar a indicação dos elementos necessários à sua perfeita caracterização e identificação.

O Sistema contemplará procedimentos que garantam a segurança, a preservação e a disponibilidade dos documentos e dos registros contábeis mantidos em sua base de dados.

O sistema permitirá a acumulação dos registros por centros de custos.



O sistema conterá rotinas para a realização de correções ou de anulações por meio de novos registros, assegurada a inalterabilidade das informações originais incluídas após sua contabilização, de forma a preservar o registro histórico dos atos.

Essas características são essenciais para atender aos requisitos de contabilidade pública e garantir o cumprimento das normas e regulamentos aplicáveis.

Módulo 1 - Planejamento Orçamentário

1. **Plano Plurianual (PPA):** O sistema deve conter um módulo dedicado à elaboração do PPA, assegurando total aderência às diretrizes legais. Isso inclui a capacidade de gerar os anexos obrigatórios de acordo com a legislação.
2. **Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO):** O sistema deve incorporar um módulo para a elaboração da LDO, garantindo sua conformidade com as normas em vigor e permitindo a geração dos anexos exigidos pela legislação.
3. **Lei Orçamentária Anual (LOA):** O sistema também deve abranger a elaboração da LOA, assegurando que esteja em total conformidade com a legislação em vigor, com a capacidade de gerar os anexos requeridos.
4. **Relatórios de Modificações da LDO e PPA:** Além disso, o sistema deve emitir relatórios detalhados das modificações feitas na LDO e PPA, preservando os dados iniciais inseridos.
5. **Relatórios Auxiliares:** Para uma visão mais completa do orçamento, o sistema deve oferecer relatórios auxiliares que permitam a análise da receita e despesa, bem como a aplicação de recursos, a fim de cumprir os limites constitucionais.
6. **Controle de Despesas e Metas Fiscais:** O sistema deve permitir a elaboração do Cronograma Mensal de Desembolso (CMD) e das Metas Bimestrais de Arrecadação (MBA), possibilitando um controle rigoroso das despesas, com o intuito de garantir o cumprimento da metas fiscal estabelecida.

Módulo 2 – Alterações do Orçamento

1. **Créditos Orçamentários:** O sistema deve controlar os saldos orçamentários disponíveis no orçamento, atualizando os saldos de acordo com as alterações orçamentárias realizadas, em conformidade com o limite estabelecido por lei.
2. **Crédito Suplementar:** O sistema deve permitir a abertura de crédito suplementar, com controle da fonte de anulação e respeitando o limite estabelecido por lei.
3. **Crédito Especial/Extraordinário:** O sistema deve permitir a abertura de crédito especial/extraordinário, com controle da fonte de anulação e respeitando o limite estabelecido por lei.
4. **Remanejamento/Transposição/Transferência:** O sistema deve permitir a alteração da Lei Orçamentária Anual (LOA) por meio de remanejamento, transposição e transferência, excluindo esses valores do controle de limite para abertura de créditos adicionais.
5. **Solicitação de Créditos Adicionais:** O sistema deve possibilitar a solicitação de créditos adicionais, sujeita à autorização de um usuário competente para a sua aprovação e subsequente lançamento efetivo.

Módulo 3 – Execução Orçamentária

1. **Controle da Execução Orçamentária:** O sistema deve monitorar o saldo de dotação disponível para despesas orçamentárias e permitir a reserva de dotação (bloqueio) para garantir a execução de despesas relacionadas a processos licitatórios. Além disso, o sistema deve oferecer a opção de bloquear a execução orçamentária de acordo com o limite estabelecido no Cronograma Mensal de Desembolso (CMD).
2. **Solicitação de Empenho:** O sistema deve possibilitar a solicitação de empenho, condicionando a efetivação do empenho à autorização apropriada. A autorização para o empenho deve ser concedida por um usuário devidamente autorizado.
3. **Empenho:** O sistema deve permitir o registro da Nota de Empenho, possibilitando sua vinculação com a solicitação de empenho, licitação, contrato, obra, campanhas publicitárias, convênio, programa ou dívida fundada, conforme o caso.
4. **Liquidação:** O sistema deve permitir o registro da liquidação da despesa, incluindo pelo menos os campos para identificação da Nota Fiscal (número, série, data).
5. **Pagamento:** O sistema deve permitir o registro do pagamento da despesa orçamentária, verificando a compatibilidade da fonte de pagamento com a fonte do documento a ser pago, a fim de evitar o desembolso de recursos de fontes inexistentes.
6. **Retenções na Execução Orçamentária:** As retenções devem ser geradas automaticamente, possibilitando a emissão de documentos que comprovem a retenção na fonte, seja de natureza orçamentária ou extraorçamentária.
7. **Retenção Orçamentária:** Para as retenções orçamentárias, o sistema deve manter a conexão entre a receita orçamentária (retenção) e o pagamento que a originou.
8. **Receita:** O sistema deve permitir o lançamento de arrecadação de receita, seja ela orçamentária, intraorçamentária, bem como o lançamento de receitas redutoras, distribuindo automaticamente os valores por fontes de recursos de acordo com o que está definido na Lei Orçamentária Anual (LOA). Além disso, esses valores podem ser redistribuídos no momento do lançamento da arrecadação/lançamento pelo usuário.



9. **Anulações/Estornos:** O sistema deve permitir a realização de anulações/estornos em todos os lançamentos de execução orçamentária, preservando o registro de origem.

Módulo 4 – Extraorçamentário

1. **Receita Extraorçamentária:** O sistema deve registrar ingressos extraorçamentários, como retenções, transferências financeiras e outros. Se o ingresso estiver relacionado a uma retenção na fonte, o sistema deve manter a conexão entre a receita extraorçamentária e o pagamento que a originou.
2. **Despesa Extraorçamentária:** O sistema deve registrar dispêndios extraorçamentários, incluindo restos a pagar, transferências financeiras e recolhimentos de retenções. No caso de lançamentos de recolhimento de retenção, o sistema deve estabelecer uma ligação com a retenção do exercício em questão ou de exercícios anteriores que estão sendo recolhidos, a fim de controlar os saldos pendentes de recolhimento.
3. **Retenção Extraorçamentária:** As retenções do exercício que não sejam recolhidas devem ser transferidas para o exercício seguinte, onde se tornam retenções a recolher, permitindo assim a vinculação e o controle dos saldos pendentes de recolhimento.
4. **Estorno:** O sistema deve possibilitar o estorno de ingressos e dispêndios extraorçamentários, estabelecendo uma conexão entre o novo lançamento e o lançamento estornado/anulado.
5. **Retenções a Recolher:** O sistema deve realizar o controle de saldos de retenções realizadas que não foram recolhidas, permitindo o controle da composição de saldo extraorçamentária mais eficaz.
6. **Inscrição de Restos a Pagar:** Na abertura do exercício financeiro, o sistema deve implantar automaticamente a inscrição de restos a pagar, separando a parcela processada da não-processada.
7. **Cancelamento de Restos a Pagar:** O sistema deve permitir o lançamento de cancelamento de inscrição de restos a pagar, inclusive por meio de lançamento em lote.
8. **Liquidação de Restos a Pagar:** O sistema deve permitir a liquidação de restos a pagar não processados, permitindo a vinculação e cálculo dos descontos obrigatórios, bem como dados da nota fiscal.
9. **Pagamento de Restos a Pagar:** O sistema deve permitir a baixa de restos a pagar, vinculando automaticamente os descontos de acordo com as informações informadas na liquidação, conforme o caso.
10. **Anulação de Pagamento de Restos a Pagar:** O sistema deve permitir a anulação de lançamentos de pagamentos de restos a pagar, devolvendo o saldo anulado ao saldo para pagamento.

Módulo 5 – Financeiro

1. **Contas Bancárias/Caixa:** O sistema deve conter uma única conta de caixa e permitir o cadastro de contas bancárias. Além disso, deve atualizar automaticamente as fontes de recursos que compõem o saldo da conta, conforme o ingresso das receitas.
2. **Transferências Bancárias:** O sistema deve possibilitar o registro de transferências bancárias, permitindo a associação da fonte de recursos ao valor transferido.
3. **Controle do Saldo de Caixa:** No sistema o saldo de caixa somente pode ser gerado quando há lançamentos de ingresso de recursos, incluindo receitas orçamentárias ou ingressos extraorçamentários. Para utilizar esses recursos, o sistema deve estabelecer uma vinculação entre os lançamentos que originaram o saldo de caixa e os lançamentos que representam o uso desses recursos, seja na contabilização de depósitos bancários ou pagamentos.
4. **Ordem de Lançamento Financeiro:** O sistema deve incluir uma tela para a ordenação de lançamentos financeiros, onde a realização de qualquer lançamento financeiro deve estar condicionada à autorização por um usuário competente.
5. **Pagamentos:** O sistema deve possibilitar o registro de baixas, tanto orçamentárias quanto extraorçamentárias, e realizar a validação da fonte de recursos do documento que está sendo baixado em relação à conta de pagamento correspondente.
6. **Estorno de Pagamento:** O sistema deve oferecer a funcionalidade de lançamento de estorno de pagamento, com a capacidade de efetuar automaticamente o estorno das retenções associadas a ele.

Módulo 6 – Lançamentos Patrimoniais

1. **Lançamento da Receita Orçamentária:** O sistema deve permitir o lançamento de receita orçamentária pelo fato gerador, fazendo a vinculação de sua baixa na arrecadação da mesma, atualizando o saldo a realizar de acordo com as vinculações com a arrecadação.
2. **Dívida Consolidada:** O sistema deve oferecer a funcionalidade de registrar e vincular a dívida consolidada às despesas de amortização da dívida, bem como às receitas provenientes de operações de crédito. Além disso, o sistema deve permitir a realização de lançamentos de atualização da dívida consolidada.
3. **Dívida Ativa:** O sistema deve possibilitar o registro de dívida ativa, com a capacidade de vinculá-la às receitas orçamentárias destinadas ao seu recebimento. Além disso, o sistema deve permitir a realização de lançamentos de atualização da dívida ativa.
4. **Alienação de Bens:** O sistema deve possibilitar a vinculação da classe do bem alienado à arrecadação da receita orçamentária, com a informação sobre ganho ou perda decorrente da alienação. Isso permitirá a redução automática do valor na classe do bem e a realização automática do lançamento contábil de ganho ou perda.



5. **Provisões Matemáticas:** O sistema deve oferecer a capacidade de realizar o lançamento de provisões matemáticas previdenciais, incluindo a possibilidade de atualizá-las conforme necessário.
6. **Movimentações Patrimoniais:** O sistema deve permitir o registro de movimentações patrimoniais, tais como avaliação inicial, reavaliação, impairment, custos subsequentes, depreciação, reavaliação, exaustão, doações recebidas e doações realizadas.
7. **Movimentações de Estoque:** O sistema deve permitir o registro de movimentações de estoque, abrangendo entradas, saídas realizadas no momento da liquidação da despesa, e ajustes.

Módulo 7 – Licitações e Contratos

Licitação: O sistema deve permitir o controle abrangente dos processos licitatórios, incluindo o cadastro completo das licitações, com detalhamento de cada participante e os contratos dos vencedores associados. Deve possibilitar a vinculação de documentos relevantes, como o edital, contrato e ata.

Além disso, o sistema deve fornecer controle sobre o vencimento dos contratos e processos licitatórios. Deve permitir o acompanhamento e controle da execução orçamentária das despesas relacionadas aos processos licitatórios, incluindo valores empenhados, liquidados, pagos e os respectivos saldos a empenhar.

Módulo 8 – Relatórios

O sistema deve oferecer a geração de relatórios personalizados pelo usuário, com a opção de exportá-los para formatos como PDF, Word e Excel, além de permitir a impressão de relatórios e gráficos de controle interno. Esses relatórios devem abranger o atendimento aos limites constitucionais e legais, a evolução da receita e despesa orçamentária, o acompanhamento da abertura dos créditos adicionais e o controle sobre a base de cálculo e contribuições para o PASEP.

Além disso, o sistema deve permitir assinar digitalmente todos os documentos e relatórios, tanto individualmente quanto em lotes, com certificado digital, seguindo os padrões da ICP-Brasil.

O sistema também deve emitir demonstrativos gerenciais dos cadastros realizados pelo usuário, como relatórios de receitas, despesas e conciliações, oferecendo opções de filtros para fornecer relatórios mais precisos.

Em conformidade com a legislação, o sistema deve gerar e emitir todos os relatórios exigidos, incluindo balancetes mensais, RREO (Relatório Resumido de Execução Orçamentária), RGF (Relatório de Gestão Fiscal), PCA (Prestação de Contas Anual) e outras demonstrações necessárias.

Além disso, o sistema deve gerar e emitir os demonstrativos de Planejamento, como o PPA (Plano Plurianual), LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias) e LOA (Lei Orçamentária Anual), todos no mesmo sistema de Contabilidade. Isso inclui o Cronograma Mensal de Desembolso (CMD) e as Metas Bimestrais de Arrecadação (MBA).

Módulo 9 – Segurança e Suporte

O sistema deve possuir um Log de Manutenção de Dados que registre todas as versões de cada registro alterado ou excluído no Banco de Dados. Portanto, se um registro for alterado, a versão anterior deve ser mantida, e se um registro for excluído, uma cópia do registro deve ser arquivada para referência futura.

O sistema deve ter uma ferramenta de segurança, com o Log de Manutenção de Dados que registre qualquer alteração ou exclusão de dados. Esses registros devem incluir informações sobre quem realizou a operação, quando e onde ela ocorreu.

O sistema deverá ter mecanismos de controle de acesso de usuários baseados, no mínimo, na segregação das funções de execução orçamentária e financeira, de controle e de consulta, e não será permitido que uma unidade gestora ou executora tenha acesso aos dados de outra, com exceção de determinados níveis de acesso específicos definidos nas políticas de acesso dos usuários.

Além disso, o sistema deve fornecer suporte técnico em horário comercial. Esse suporte deve ser acessível por meio de um sistema de atendimento que combina recursos de Help Desk e Service Desk. Os usuários devem ter a possibilidade de abrir tickets de atendimento, e esses tickets devem ser acompanhados em tempo real. Todo o histórico dos chamados deve ser armazenado, permitindo uma análise detalhada das interações passadas. O sistema de suporte deve ser integrado a canais de comunicação como e-mail, telefone, WhatsApp e chat online, oferecendo uma ferramenta de atendimento ao cliente eficaz e gratuita.

Módulo 10 – Integração

O sistema deve oferecer uma conexão online com o Portal de Transparência via web, em conformidade com as normas da Lei Complementar nº 131 de 27/05/2009, usando um layout específico. Essa conexão deve permitir a integração eficiente



com o sistema do Portal da Transparência, possibilitando a publicação ágil e tempestiva de informações contábeis. atender as exigências anteriores, o sistema deve atender as exigências do Tribunal de Contas do Estado.

O sistema deverá permitir, diretamente ou por intermédio de integração com outros sistemas estruturantes (Tributos, Licitação, outros), a disponibilização em meio eletrônico que possibilite amplo acesso público, no mínimo, das seguintes informações relativas aos atos praticados pelas unidades gestoras ou executoras:

Quanto à despesa:

- Os dados referentes ao empenho, à liquidação e ao pagamento;
- a classificação orçamentária, com a especificação da unidade orçamentária, da função, da subfunção, da natureza da despesa, do programa e da ação e da fonte dos recursos que financiou o gasto, conforme as normas gerais de consolidação das contas públicas.
- Os dados e as informações referentes aos desembolsos independentes da execução orçamentária;
- A pessoa física ou jurídica beneficiária do pagamento, com seu respectivo número de inscrição no CPF ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, inclusive quanto aos desembolsos de operações independentes da execução orçamentária, exceto na hipótese de folha de pagamento de pessoal e de benefícios previdenciários;
- A relação dos convênios realizados, com o número correspondente, o nome e identificação por CPF ou CNPJ do conveniente, o objeto e o valor;
- O procedimento licitatório realizado, ou a sua dispensa ou inexigibilidade, quando for o caso, com o número do respectivo processo; e
- A descrição do bem ou do serviço adquirido, quando for o caso;

Quanto à receita, os dados e valores relativos:

- À previsão na lei orçamentária anual;
- Ao lançamento, observado o disposto no art. 142 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, e no art. 52 e no art. 53 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, resguardado o sigilo fiscal na forma da legislação, quando for o caso;
- À arrecadação;
- O recolhimento; e
- À classificação orçamentária, com a especificação da natureza da receita e da fonte de recursos, observadas as normas gerais de consolidação das contas públicas de que trata o § 2º do art. 50 da Lei Complementar nº 101, de 2000.

Além disso, o sistema deve gerar arquivos PDF e publicar automaticamente no Portal da Transparência do ente todos os Demonstrativos Contábeis, como Balancetes Mensais, RREO (Relatório Resumido de Execução Orçamentária), RGF (Relatório de Gestão Fiscal) e Balanços Anuais, além de permitir a publicação de documentos avulsos, possibilitando a configuração de Menu para apresentação do Portal da Transparência. Essa publicação deve ser realizada com o uso de Certificação Digital de órgãos certificadores, garantindo a autenticidade dos documentos.

O sistema também deve estar integrado com o sistema de Arrecadação e Tributos Municipais, permitindo o lançamento da receita de forma simultânea ao fato gerador, bem como a inscrição e baixa da dívida ativa tributária de maneira ágil e em conformidade com os prazos estabelecidos.

Da mesma forma, o sistema deve permitir a integração com o sistema de Licitação próprio ou do Tribunal de Contas do Estado, possibilitando o cadastro das licitações homologadas de forma tempestiva. Isso deve incluir a funcionalidade de publicação automática de todos os documentos do processo licitatório.

Essa integração e automação das operações são cruciais para garantir a transparência e o cumprimento de regulamentos governamentais, bem como para facilitar a divulgação de informações contábeis essenciais para a administração pública e o público em geral.

11 – Ferramentas e Configurações em Geral

O sistema deve executar as seguintes funcionalidades:



1. Realizar o download automático de NFes, CTes e NFSes em formatos XML e PDF, emitidas contra o município/órgão, e integrá-las aos processos de empenhamento, liquidação e pagamento.
2. Automatizar a manifestação do destinatário para autenticação e captura das NFes, CTes e NFSes, usando certificado digital e-CNPJ (tipo A1) do município/órgão.
3. Integrar as notas fiscais capturadas com o processo de liquidação das notas de empenho, validando valores e informações dos fornecedores.
4. Integração com o sistema de protocolo, onde a tramitação do processo no sistema de protocolo depende do registro no sistema contábil.
5. Importar dados do sistema de arrecadação por meio de um layout específico/API.
6. Aproveitar o histórico do último empenho do fornecedor e/ou o cadastro de histórico padrão por fornecedor.
7. Criar modelos de lançamentos na receita orçamentária e extraorçamentária.
8. Geração automatizada de despesas orçamentárias em lote facilitando a criação de subempenhos, liquidações e pagamentos, tudo a partir de configurações previamente definidas.
9. Geração simplificada de despesas extraorçamentárias em lote simplificando a criação e baixa de despesas extraorçamentárias através de parâmetros personalizados.
10. Realizar diagnósticos dos Balancetes Mensais, PCA – Prestação de Contas Anuais e LOA – Lei Orçamentária Anual.
11. Emitir relatórios com a possibilidade de publicação no Diário Oficial Municipal.
12. Exportar dados para os sistemas do TCE (Tribunal de Contas do Estado).
13. Exportar dados da MSC, DCA, RREO e RGF para o SICONFI.
14. Exportar a DIRF e SEFIP de prestadores de serviço
15. Envio de dados para a EFD-REINF e eSocial (Prestadores de Serviço Pessoa Física).
16. Realizar a assinatura digital por meio de certificado digital e capturar nota fiscal na emissão do fornecedor.
17. O sistema deve ter um módulo para a gestão fiscal, que calcule os valores devidos de retenção de INSS, IR (Imposto de Renda), SEST, SENAT, SENAR, RAT e outras retenções de forma parametrizada, calculando automaticamente as bases, alíquotas e os critérios de cálculo de acordo com as regulamentações aplicáveis.
18. Para os descontos obrigatórios no envio do eSocial ou EFD-REINF (INSS, IR (Imposto de Renda), SEST, SENAT, SENAR, RAT), o sistema, por meio de parâmetros pré-definidos, deve realizar o cálculo automaticamente, ajudando a evitar erros na retenção e garantindo a conformidade com as obrigações fiscais e previdenciárias.
19. O sistema deve apresentar de forma clara e detalhada os valores retidos e os lançamentos (liquidação/pagamento) que deveriam sofrer retenção, permitindo a comparação entre o montante retido e o valor a ser retido. Além disso, deve fornecer informações analíticas (Gráficos, Tabelas) sobre os valores retidos em diferentes períodos e exercícios, facilitando o gerenciamento das retenções.

PORTAL DE TRANSPARÊNCIA FISCAL

O Portal da Transparência deve assegurar à sociedade o acesso às informações sobre a execução orçamentária e financeira, em meio eletrônico que possibilite amplo acesso público, nos termos do disposto no inciso II do § 1º do art. 48, da Lei Complementar nº 101, de 2000 e normas específicas do Tribunal de Contas do Estado.

As informações deverão ser disponibilizadas em tempo real e ser pormenorizadas, observado o disposto no Decreto 10.540/2020.

A disponibilização em meio eletrônico de acesso público deverá:

- Aplicar soluções tecnológicas que visem a simplificar processos e procedimentos de atendimento ao cidadão e propiciar melhores condições para o compartilhamento das informações por meio de dados abertos;

- Observar os requisitos de tratamento dos dados pessoais estabelecidos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

O Portal da Transparência deverá permitir, diretamente ou por intermédio de integração com outros sistemas estruturantes, a disponibilização em meio eletrônico que possibilite amplo acesso público, no mínimo, das seguintes informações relativas aos atos praticados pelas unidades gestoras ou executoras: quanto à despesa:

- os dados referentes ao empenho, à liquidação e ao pagamento; - a classificação orçamentária, com a especificação da unidade orçamentária, da função, da subfunção, da natureza da despesa, do programa e da ação e da fonte dos recursos que financiou o gasto, conforme as normas gerais de consolidação das contas públicas de que trata § 2º do art. 50 da Lei Complementar nº 101, de 2000;

- Os dados e as informações referentes aos desembolsos independentes da execução orçamentária;

- A pessoa física ou jurídica beneficiária do pagamento, com seu respectivo número de inscrição no CPF ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, inclusive quanto aos desembolsos de operações independentes da execução orçamentária, exceto na hipótese de folha de pagamento de pessoal e de benefícios previdenciários;



- A relação dos convênios realizados, com o número do processo correspondente, o nome e identificação por CPF ou CNPJ do conveniente, o objeto e o valor;
- O procedimento licitatório realizado, ou a sua dispensa ou inexigibilidade, quando for o caso, com o número do respectivo processo;
- A descrição do bem ou do serviço adquirido, quando for o caso; e quanto à receita, os dados e valores relativos:
- à previsão na lei orçamentária anual;
- ao lançamento, observado o disposto no art. 142 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, e no art. 52 e no art. 53 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, resguardado o sigilo fiscal na forma da legislação, quando for o caso;
- À arrecadação, inclusive referentes a recursos extraordinários;
- Ao recolhimento; e
- à classificação orçamentária, com a especificação da natureza da receita e da fonte de recursos, observadas as normas gerais de consolidação das contas públicas de que trata o § 2º do art. 50 da Lei Complementar nº 101, de 2000.

O Portal da Transparência deve oferecer a funcionalidade de exportação de dados referentes à execução orçamentária e financeira, apresentando, no mínimo, opções nos formatos CSV, TXT e PDF.

Essa capacidade de exportação visa proporcionar aos usuários uma ampla flexibilidade no acesso às informações, permitindo uma análise mais detalhada e a utilização dos dados de maneira conveniente e compatível com diversas ferramentas e plataformas.

O Portal da Transparência deve possibilitar a incorporação de links externos, ajustando-se conforme as demandas específicas do órgão responsável.

O Portal da Transparência deve ser provido de um menu de ajuda que, no mínimo, disponibilize um manual de navegação, uma seção de perguntas frequentes e informações de contato para suporte.

O Portal da Transparência deve permitir a publicação e fornecer acesso aos relatórios contábeis essenciais, incluindo, mas não se limitando a Balancetes Mensais, RREO (Relatório Resumido de Execução Orçamentária), RGF (Relatório de Gestão Fiscal), Balanço Anual e demais demonstrativos requeridos por legislação vigente.

O Portal da Transparência deve oferecer a funcionalidade de publicação de arquivos avulsos por usuários autorizados, permitindo que estes personalizem a configuração de exibição ao inserir títulos e subtítulos que serão apresentados na plataforma.

O Portal da Transparência deve gerar links específicos para permitir consultas diretas a informações cruciais, tais como receitas, despesas, demonstrativos contábeis e demais dados disponíveis na plataforma.

O Portal da Transparência deve oferecer APIs (Interfaces de Programação de Aplicações) para viabilizar o acesso a dados referentes à execução orçamentária e financeira.

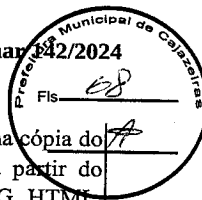
O Portal da Transparência deve apresentar gráficos e filtros específicos que permitam uma análise detalhada do Planejamento Orçamentário e sua efetiva execução.

O Portal da Transparência deve proporcionar aos usuários uma visualização intuitiva e personalizável das informações orçamentárias, possibilitando a compreensão mais aprofundada das alocações de recursos, despesas e receitas.

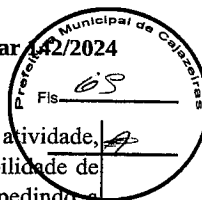
O Portal da Transparência deve oferecer ferramentas visuais e filtros criteriosos, promovendo uma abordagem interativa que facilita a interpretação dos dados, contribuindo para uma compreensão mais clara e informada da gestão financeira.

SISTEMA DE ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA

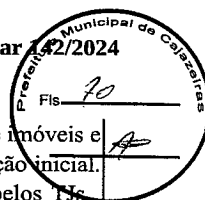
CARACTERÍSTICAS GERAIS: Sistema de Arrecadação Tributária deve conter uma estrutura ágil e eficiente para a emissão, controle e cobrança dos tributos municipais. Deve seguir as seguintes Funcionalidades: sistema para ambiente Windows; Sistema deve funcionar através de ambiente Web necessitando apenas de conexão com a internet, podendo ser utilizado navegadores padrões como: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer ou aplicativo e navegador próprio; Log de Manutenção de Dados com todas as versões de cada Registro, Alterado ou Excluído no Banco de Dados se



um registro for alterado, a versão anterior deverá ser mantida, se um Registro for excluído, deverá ser mantida uma cópia do registro; Banco de dados hospedado em nuvens. Emissão de relatórios gerados pelo usuário do sistema à partir do gerenciador de relatórios, permitindo a exportação de arquivos para os formatos; Word, Excel, PDF, TXT, JPEG, HTML. Relatório gerencial com a relação dos maiores devedores, podendo ser filtrado por tributo e ordenando a quantidade de registros a serem apresentados no relatório; Relatórios gerenciais de todos os módulos, com filtros e parâmetros de consulta. CONEXÃO com o Portal de NOTAS FISCAIS Eletrônicas – NFS-e (Portal do Contribuinte) do município via WEB, possibilitando o acesso aos dados das notas emitidas no portal pelos contribuintes, controle dos tomadores cadastrados pelos prestadores, possibilidade de bloquear tomadores, possibilidade de bloqueio de emissão de notas eletrônicas para contribuintes do inadimplentes, acesso ao livro fiscal com o detalhamento sintético das notas emitidas por um prestador contribuinte. Cálculo automático de impostos e taxas parametrizado de acordo com a lei municipal. Integração com o sistema de gestão contábil no lançamento da receita, criando na contabilidade a previsão de receita, e baixa na receita com o reconhecimento do crédito através da baixa de retorno bancário. Importação de arquivos contábeis de sistemas financeiros de contabilidade, contendo as fichas de receitas orçamentárias, com a possibilidade de vincular cada receita aos devidos impostos e taxas; Integração com a Contabilidade no lançamento da dívida ativa, e baixa da mesma quando o crédito do retorno bancário, for de receita de dívida ativa. Sincronização com o sistema contábil com o intuito de registrar diariamente as receitas orçamentárias próprias oriundas da arrecadação dos impostos e taxas, podendo ser realizado a importação pelo sistema contábil e exportação pelo sistema tributário através de arquivo com leiaute específico ou integração automatizada entre os sistemas; Integração com portais para solicitação e emissão de alvarás, ITBIs e parcelamentos envolvendo todo o processo incluindo a disponibilização de guias e DAMs; O sistema deve enviar para ser assinado digitalmente, na plataforma de assinatura do órgão, identificando números do documento, unidade orçamentária, unidade gestora, favorecido, valor do documento, data do documento, todos os documentos e relatórios emitidos, individual ou em lotes, com certificado digital, respeitando os padrões da ICP-Brasil; Sincronização com o sistema contábil com o intuito de registrar diariamente as receitas orçamentárias próprias oriundas da arrecadação dos impostos e taxas, podendo ser realizado a importação pelo sistema contábil e exportação pelo sistema tributário através de arquivo com leiaute específico ou integração automatizada entre os sistemas; Ferramenta de consolidação de pessoas físicas e jurídicas cadastradas em duplicidade, unificando os dados registrados nos vários cadastros no único cadastro selecionado, Impedimento de ser realizado cadastro duplo de contribuintes, identificando pelo CPF ou CNPJ. O sistema deve ser parametrizável de acordo com o Código Tributário Municipal – CTM. Reajuste automático dos índices inflacionários, índices de correção oficiais. Integração com órgão de protestos de títulos, para inscrição e cobrança de dívidas ativas em cartório. MÓDULO IMOBILIÁRIO: Cadastro de imóvel com: Controle da localização cartográfica, com cadastro de quadra, lote, setor, distrito, face de quadra. Impedimento de cadastro de localização cartográfica em duplicidade; Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI: com as características dos imóveis, áreas e especificações (Terreno e edificação); Endereço do imóvel e endereço de correspondência; Possibilidade de realizar upload e download de arquivos anexados ao cadastro do imóvel; Cadastro de proprietário e ocupante do imóvel; Vínculo com o cadastro da empresa que ocupa o imóvel em caso de imóvel comercial; Vínculo com cadastro de loteamentos; Visualização de débitos, acordos, lançamentos de iptu e isenções no próprio BCI, sem a necessidade de troca de tela; Referência de geolocalização para ser inserido coordenadas cartográficas; Possibilidade de anexar foto do imóvel e a mesma fique visível na tela do BCI. Boletim de Cadastro Imobiliário Geoprocessado – BCIG: gerenciamento de imóveis urbanos e imóveis rurais através de dados de geoprocessamento, contendo: Face de quadra; Boletim de cadastro de edificação; Boletim de cadastro de condomínio horizontal e vertical; Cadastro e a manutenção dos Logradouros, Bairros e Distritos do Município; Cadastro e manutenção dos equipamentos urbanos, características de urbanização e pavimentação por logradouro. Emissão de documentos relativos ao cadastro imobiliário. Ficha de imóvel; Certidão de características do imóvel; Comprovante de entrega de IPTU; Requerimento de alvará imobiliário Notificação de débito; Extrato de débito, geral, em aberto, consolidado e dívidas vencidas. Cadastro e manutenção de Loteamento e afins; Gerenciamento de isenções de IPTU e TCR dos imóveis, contendo: Tipo de isenção; Prazo; Cancelamento automático do iptu do exercício corrente após gravado a isenção; Cancelamento automático da isenção com prazo de validade expirado; Possibilidade de aplicação de isenção parcial, onde não é isento cem por cento do imposto; Emissão de ITBI's (transmissão de imóveis) e respectivos pagamentos correlatos, com as seguintes funcionalidades: vinculação do novo adquirente ao imóvel transmitido, após a baixa do pagamento, emissão da guia de transmissão ou na emissão da guia para pagamento; Alíquotas variadas a serem definidas de acordo com o tipo de transmissão selecionado; Processo de Avaliação e reavaliação de Imóveis, registrando o fiscal avaliador e gerando um histórico de avaliações; Possibilidade de barrar a abertura do processo de ITBI, quando o imóvel possuir débitos de outras origens em aberto; Emissão de Boletins de Construção. Emissão de Alvarás de Construção, reforma, demolição, remembramento, desmembramento; Emissão de licença para Loteamento; Emissão de Licença de Habite-se; Cancelamento de todo o lançamento de IPTU ou de imóvel específico através de ferramenta; Lançamento automático do IPTU de todos os imóveis ou de imóveis específicos, selecionando por contribuinte, Rua, Loteamento, Bairro, Distrito, Quadra, Setor; Ferramenta de consolidação de cadastro de logradouros cadastrados em duplicidade, unificando os dados registrados, imóveis; Cadastro de imóvel Rural, com: Localização cartográfica, setor, quadra e lote; Descrição do imóvel; Proprietário; Áreas de terreno e edificadas em metros e hectares; Endereços; Complemento de endereço. ITBI imóvel rural, com: vinculação do novo adquirente ao imóvel transmitido, após a baixa do pagamento, emissão da guia de transmissão ou na emissão da guia para pagamento; Alíquotas variadas a serem definidas de acordo com o tipo de transmissão selecionado; Possibilidade de barrar a abertura do processo de ITBI, quando o imóvel possuir débitos de outras origens em aberto. MÓDULO MERCANTIL: Gerenciamento do Cadastro Mercantil de Pessoas Físicas e Jurídicas, contendo: Atividade Mercantil / Econômica CNAE; Endereço comercial e residencial; Informações de contato; Cadastros



dos sócios; Informações de veículos; Informações de feira livre; Cadastro de contador; Cadastro do tipo de atividade, natureza jurídica, ramo de atividade; Histórico mercantil de ativação de baixa de inscrição; Livro fiscal; Possibilidade de anexar documentos; Visualização de créditos tributários; Identificação de CPF ou CNPJ já cadastrados impedindo a duplicação. Gerenciamento das inscrições mercantis: Baixa de inscrição mercantil; Ativação de inscrição mercantil; Numeração de inscrição municipal automática no ato do cadastro ou início da opção de contribuinte mercantil. Impressão do cadastro mercantil de: Ficha cadastral; Extrato de débitos aberto; Requerimento de alvará de funcionamento; Ficha de cadastro de feira livre; Ficha de cadastro de mercado público; Ficha de cadastro de transporte público. Possibilidade de integração dos Cadastros Mercantil com o Imobiliário quanto a posição do Uso do solo e área edificada do imóvel, identificando a empresa que ocupa o imóvel. Emissão e manutenção das Notas Fiscais de Serviços Avulsas (NFS-a); com as seguintes funções: Cálculo automáticos de descontos; Reaproveitamento das discriminações dos serviços de notas anteriores por prestador de serviço; Retenção de iss automática quando o tomador for uma instituição cadastrada como retentora. Cadastro dos descontos de INSS e IRRF para serem utilizados nas notas fiscais avulsas (NF-a). Gerenciamento dos alvarás de funcionamento, com: Emissão, cancelamento e impressão; Lançamento em massa de todos os contribuintes mercantis inscritos; Reaproveitamento de alvarás emitidos em exercícios anteriores; Gerenciamento da vigência do alvará. Vigilância Sanitária, com: Emissão, cancelamento e impressão; Lançamento em massa de todos os contribuintes mercantis inscritos; Reaproveitamento de alvarás emitidos em exercícios anteriores; Identificação automática da emissão da taxa pela atividade comercial informada no cadastro mercantil; Gerenciamento da vigência do alvará. Ocupação de Áreas Públicas: Emissão, cancelamento e impressão; Lançamento em massa de todos os contribuintes mercantis inscritos; Reaproveitamento de alvarás emitidos em exercícios anteriores; Gerenciamento da vigência do alvará. Licenças para Veículos, Taxi e Moto Taxi: Emissão, cancelamento e impressão; Lançamento em massa de todos os contribuintes mercantis inscritos; Reaproveitamento de alvarás emitidos em exercícios anteriores; Gerenciamento da vigência do alvará; Identificação do proprietário e do condutor do veículo. Feira Livre: Emissão, cancelamento e impressão; Lançamento em massa de todos os contribuintes mercantis inscritos; Reaproveitamento de alvarás emitidos em exercícios anteriores; Gerenciamento da vigência do alvará. Cadastro e controle dos feirantes e boxes do mercado público. Cálculo das taxas de todos os alvarás. Emissão de taxa de abate de animais; Com cálculo automático de acordo com a quantidade de animais e tipo de animal. Gerenciamento das taxas de sepultamento. Cadastro dos locais de sepultamento. Informações do falecido. Emissão das taxas de sepultamento. Gerenciamento das taxas de túmulos, com: cadastro dos cemitérios; Cadastro dos túmulos; Emissão das taxas de manutenção dos túmulos; Emissão das taxas de sepultamento; Cadastro dos locais de sepultamento. Emissão das taxas de preço público. Gerenciamento do ISSQN dos autônomos, com: Identificação dos autônomos pelas atividades comerciais ou pela inscrição municipal; Lançamento do ISSQN anual de todos os autônomos. Módulo de cobrança do ISS dos cartórios. Módulo para repasse do ISS retido por terceiros. Módulo de cobrança do ISS dos Bancos. Módulo de fiscalização do Simples Nacional público. MÓDULO DAM: Gerenciamento dos dams, com: Emissão de dam avulso mercantil; imobiliário, e de taxas diversas; Anulação de dam; Emissão de segunda via; Alteração de data de vencimento. Ferramenta de emissão de dam em massa, selecionando os contribuintes, valor e taxa ou tributo. Ferramenta gerencial para alteração da situação dos dams emitidos sem precisar realizar o cancelamento. Ferramenta gerencial de remanejamento de dams entre contribuintes remanejando um dam de um contribuinte para outro. Ferramenta gerencial de reajuste dos valores dos dams, alterando o valor do dam sem precisar de cancelamento. Emissão de código de barras no padrão Febraban. Arrecadação de imposto. Emissão de código de barras no padrão Febraban. Título de cobrança. Emissão de boletos com e sem registro. Emissão de boletos com qr code PIX, com e sem registro. Emissão de boletos sem registro com identificação do código de distribuição. Possibilidade de emissão de boletos para contas distintas por tributo. MÓDULO DÍVIDA: Gerenciamento da dívida, com: Emissão da dívida ativa mercantil e imobiliária; Emissão da dívida não tributária; Gerenciamento da dívida executada; Ferramenta de lançamento de dívida ativa; Ferramenta gerencial podendo alterar as situações das dívidas; Ferramenta de emissão de notificação de débitos em massa; Ferramenta de prescrição de dívidas em massa, podendo ser selecionado filtros. Acordos de dívida, com: Acordos de dívida inscrita; Acordos de dívida executada; Acordo de dívida não inscrita; Acordo de dívida não tributária; Módulo para programas de refinanciamento de dívidas; Reparcimento de acordos não cumpridos; Consolidação de débitos, unificando vários débitos em um único parcelamento; Anulação de acordos; Ferramenta de cancelamento de acordos de forma automatizada, cancelando acordos sem nenhuma parcela paga, e cancelando acordos com parcelas pagas e outras em aberto. Integração com o sistema de Protesto em cartório do Brasil. MÓDULO ARRECADAÇÃO: Gerenciamento dos arquivos de pagamentos de DAM's da arrecadação: Com baixas via leitura de arquivos de retornos bancários; Com Baixas através de APIs com os sistemas das instituições financeiras; Alteração das situações dos dams após leitura do arquivo; Baixas manuais gerenciais. Controle do Simples Nacional: baixa dos arquivos DAF: Leitura do arquivo, gerando um reconhecimento da receita recebida; Registro deve ficar visível no cadastro do contribuinte. Gerenciamento da Tesouraria. Caixa – com: Registro de abertura; Movimento e encerramento, para recebimento de títulos em tesouraria, e adaptado para leitura do código de barras; Emissão de comprovante fechamento de caixa; Emissão de comprovante de pagamento adaptável a impressoras fixas e portáteis; Relatório de movimentação e arrecadação, por conta bancária, tipo de conta bancária, tipo de tributo, período, tipo de baixa; Relatório de movimentação. Geração de arquivo de remessa bancário com os boletos gerados, atendendo as novas regras de cobrança bancária da Febraban. MÓDULO CERTIDÕES: Emissão de Certidões Negativas de Débitos Imobiliários, Mercantis e Geral. Emissão de Certidões Negativas com Efeito de Positiva Imobiliárias, Mercantis e Geral: Com verificação de cadastros duplicados como chave de identificação o CPF ou CNPJ; Verificação de todos os imóveis vinculados ao cadastro do proprietário na emissão de certidão da pessoa física ou jurídica de débitos municipais. Emissão de Certidões Negativas de Débitos de imóveis Rurais. Emissão de Certidões da Dívida Ativa Municipal CDAs: Lançamento através de ferramenta gerenciável de



CDAS para contribuintes devedores. Com filtros de valores, tipos de contribuintes, contribuintes, imóveis, tipos de imóveis e outros. Certidões Diversas. Certidão de Regularidade de Fiscal. Impressão de Termo de início. Impressão da petição inicial. Impressão certidão de dívida ativa CDA. Exportação de arquivo em leiaute específico do TJPE determinado pelos TJEs, contendo os dados dos contribuintes inadimplentes e inscritos em dívida, para execução em lote. MÓDULO FISCALIZAÇÃO: Manutenção de Cadastro de Fiscais; Emissão e manutenção de Documentos. Emissão e manutenção de Ordens de Serviço; Emissão e manutenção de Termo de Início. Emissão e manutenção de Mapa de Apuração. Emissão e manutenção de Mapa de Apuração detalhado, contendo o registro das notas eletrônicas emitidas pelos contribuintes. Emissão de Auto de Infração. Emissão de Termo de Encerramento. Emissão e manutenção de Ordens de Serviços – Fiscais. Emissão do livro fiscal dos contribuintes por mês, e com a possibilidade de emitir no livro fiscal apenas as notas retidas. Tela para controle e bloqueio de tomadores de serviço cadastrados no portal pelos contribuintes prestadores. Gerenciamento de CRP - Contas de Receitas Próprias (integrado ao Sistema de Contabilidade gerando todas as guias de receitas na Contabilidade do Município. Vinculação dos tributos as fichas de receitas contábeis. Ferramenta de fiscalização das empresas optantes pelo simples nacional.

PORTAL DO CONTRIBUINTE

CARACTERÍSTICAS GERAIS: Deve seguir as seguintes Funcionalidades: sistema para ambiente Windows. Sistema deve funcionar através de ambiente Web necessitando apenas de conexão com a internet, podendo ser utilizado navegadores padrões como: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer etc. Log de Manutenção de Dados com todas as versões de cada Registro, Alterado ou Excluído no Banco de Dados se um registro for alterado, a versão anterior deverá ser mantida, se um Registro for excluído, deverá ser mantida uma cópia do registro. Banco de dados hospedado em nuvens. Emissão de documentos em pdf. Documentos com código de verificação e autenticidade. Autenticidade de documentos através de arquivo QRcode. Cálculo automático de impostos e taxas parametrizado de acordo com a lei municipal. Solicitação e emissão de alvarás, ITBIs e parcelamentos envolvendo todo o processo incluindo a disponibilização de guias e DAMs. Solicitação de uso do portal. O sistema deve ser parametrizável de acordo com o Código Tributário Municipal – CTM. Reajuste automático dos índices inflacionários, índices de correção oficiais. Encerramento de competência de ISSQN. Possibilidade de recolher ISSQN por nota emitida e geral de todas as notas de um mesmo período. EMISSÃO DE NOTA AVULSA ELETRONICA: Emissão de nota avulsa. Impressão da segunda via: Disponibilização da nota apenas após a baixa do dam de recolhimento do imposto. EMISSÃO DE NOTA ELETRONICA: Emissão de nota: Manual e via webservice através de API ou envio de arquivo RPS; Cancelamento de nota; Substituição de nota; Impressão de notas através de arquivo XML; Impressão de notas individual ou mais de uma selecionadas por filtros. AUTENTICIDADES: Autenticidade de boletos. Autenticidade de alvarás. Autenticidades de ITBIs. Autenticidades de notas. Autenticidade de certidões. DOCUMENTOS GERAIS: Emissão de ficha de imóvel. Emissão de certidões negativas. Emissão de extrato de débitos. Emissão de ITBI. Emissão de alvará. Emissão de segunda via de boletos. Carnes de IPTU do exercício. ISS CARTORIOS: Emissão de declaração de issqn. Emissão de dam para recolhimento. Abatimento automático dos valores das contribuições judiciais e dos impostos estaduais. ISS BANCARIO: Emissão de declaração apurada pelo plano geral de contas ou pelo detalhamento. Impressão das declarações. Encerramento de declaração com emissão do boleto de recolhimento.

SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO

Sistema de gestão de pessoal e recursos humanos de interface amigável permitindo o controle de forma integrada e eficiente em todas as etapas do gerenciamento de pessoal. Cadastro completo do servidor, com históricos de alterações, atos de admissão, afastamentos e demissões, gerenciamento dos servidores, compreendendo o cadastro do servidor, geração de folha de pagamento, geração de arquivos bancários, informes de rendimentos, ficha funcional entre outros, permitindo anexar diversos documentos digitalizados no cadastro do servidor, servindo de complemento do assunto registrado na Ficha Funcional. Possibilidade de permissões de acesso diferenciado por perfil de uso e grupos de atividades, com gerenciamento adequado de atributos e facilidades, de forma a depender das senhas de Usuários. Suporta o processamento de diversas unidades organizacionais hierarquicamente relacionadas, em uma única instalação, na mesma base de dados. Cadastro de Dependentes dos servidores, Cadastro de Pensionistas, de Pensões Alimentícias e Pensões Especiais, Cadastro do vínculo dos servidores com a instituição, permitindo mais de um vínculo (concomitante ou não), categoria RAIS, regime previdenciário, informações de origem do servidor cedido, origem de recursos, histórico de férias, dados para o SIOPE como tipo categoria, categoria, segmento de atuação e dados de qualificação dos profissionais de educação, jornada de trabalho, possibilitando o cadastro de incapacidades do servidor, entre outros, com possibilidade de números de matrícula distintos. Registro de informações do histórico dos servidores e atos: Ingresso de servidores, contratação temporária, nomeação de estatutários, transferência, cessão, nomeação para cargo em comissão, efetivo entre outros, posse de servidores, entrada em exercício, alterações de cargo, alterações de jornada de trabalho, localização do servidor abrangendo secretaria, lotação, local de trabalho e setor, cargos e níveis funcionais. Para cada Ato um registro das informações montando o histórico do servidor. Viabilizar a visualização de toda a evolução da Vida Funcional dos servidores. Controle de afastamentos, através de regras diferenciadas para cada situação e envio para o e-Social. Execução de cálculos de Auxílio Maternidade, Auxílio Doença. Consulta de afastamentos, desligamentos e admissões de acordo com a natureza, período e servidor. Cadastro e Definição da Estrutura Orgânica do Órgão, Código do Órgão, Descrição, Nomenclatura, Endereço. Disponibilidade para inclusão de



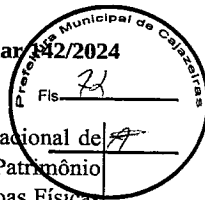
tabelas de cargos e salários, com caracterização por classes e referências salariais. Disponibilidade para lançamento de movimentos manuais, com a indicação de Verba, mês da Folha de Pagamento e valores a movimentar. Possibilidade de realização de consultas através da Internet/Intranet, utilizando o Portal do Servidor da Contratante, para verificação de dados funcionais atuais, dados do acervo funcional, financeiro, históricos, contracheques, frequência, consulta e impressão do contracheque de qualquer mês, impressão da Ficha Financeira, Funcional e Rendimentos. Gerenciamento do processo de controle de férias, desde a geração, registro e lançamento; Possibilidade de criação de folhas extraordinárias, baseadas em dados de meses anteriores. Possibilitar o pagamento da folha de pagamento através de remessas bancárias, e leitura do retorno com informações dos valores efetivamente pagos e também os não processados (arquivos conforme layout fornecido pelo Banco); Efetuar Despesas (consignações em folha) e Encargos Sociais; Prever na geração das informações do Imposto de Renda a inclusão de anos anteriores de acordo com a determinação da contratante; emissão dos comprovantes para declaração de Imposto de Renda, inclusive o envio e atualização das informações da DIRF; geração da SEFIP, da RAIS, Manad. Emissão de relatórios analítico com todas as informações funcionais e financeiras dos servidores, vínculo empregatício, lotação, cargo, data de admissão, data de aniversário, valor, estabelecimento bancário, agência bancária. Resumo geral da folha por órgão, vínculo empregatício, lotação, cargo, data de admissão, data de aniversário, valor, estabelecimento bancário, agência bancária, por código de vantagens ou descontos; Cálculos automáticos da folha, com possibilidade de cadastro de tabelas de previdência própria e geral e contribuintes individual. Possibilidades de criar vantagens ou descontos automáticas e formula de cálculo. O sistema envia todos os eventos do eSocial, desde os eventos periódicos e não periódicos, com possibilidade de retificação dos eventos, assim como exclusão. Os arquivos poderão ser enviados em lotes ou individuais, com possibilidade de tratamento de forma individualizada dos retornos. Evento de fechamento da folha com possibilidade de transmitir para a DCTFWEB, Emissão de contra-cheque de funcionários e pensionistas em formulário padrão da contratante, contendo data de admissão, lotação, município, função/cargo, vínculo, situação, identidade, CPF, número de dependentes de IR, carga horária, valor, estabelecimento bancário, agência bancária, conta-corrente; Geração de relatórios com os diversos níveis de filtros, tais como órgão, tipo de ato, tipo de cargo, lotação, cargo, data de admissão, valor, estabelecimento bancário, agência bancária, entre outros, podendo ser definido pelo usuário; Os relatórios deverão ser visualizados em tela antes de serem impressos, podendo também ser gravados em vários formatos, como: Texto, CSV, XLS, PDF. Relação de servidores que possuam determinado tipo de ocorrência, em período de tempo especificado. Relação de servidores com previsão de aposentadoria compulsória. Parametrização do cadastro de tabelas de cálculos (INSS, IRRF, Salário Família, etc.), cujos valores e/ou percentuais sejam armazenados historicamente, sem limite de tempo. Geração de arquivos para o SAGRES TCE-PB, TCE-PE, SIAI-DP, Receita Federal do Brasil – Layout atualizado para exportação de dados financeiros dos servidores para o aplicativo DIRF; Caixa Econômica Federal/INSS – Layout atualizado para a exportação de dados para o aplicativo SEFIP; Estabelecimentos Bancários Diversos – Layout atualizado dos seguintes estabelecimentos bancários: Banco do Brasil e Caixa Econômica; Das Previdências: O Sistema deverá suportar descontos previdenciários para os órgãos de previdência oficiais e próprias; As tabelas previdenciárias deverão estar atualizadas com a legislação vigente, observando os limites e faixas de isenção. Gerador de relatórios em .csv, possibilitando emitir o tipo de relatório por diversos agrupadores. Geração do arquivo de qualificação cadastral em lote. Geração do arquivo SIOPE da folha de pagamento, possibilitando a separação por fonte/origem de recursos. Geração e envio dos eventos para o eSocial, obedecendo todos os requisitos, consulta dos retornos e suas mensagens, por eventos e transmissões de cada fase do eSocial, possibilitando o envio por lote ou individualmente. O sistema deve enviar para ser assinado digitalmente, na plataforma de assinatura do órgão, identificando números do documento, unidade orçamentária, unidade gestora, favorecido, valor do documento, data do documento, todos os documentos e relatórios emitidos, individual ou em lotes, com certificado digital, respeitando os padrões da ICP-Brasil; O sistema deverá ter um módulo de Inteligência de dados (Business Intelligence) que apresenta análises e projeções da folha e análises críticas de todos os componentes intrínsecos a uma gestão de recursos humanos no municípios. Suporte: Suporte técnico em horário comercial, a qual atenderá dúvidas e sugestões através sistema de atendimento que une recursos de Help Desk e Service Desk, abrindo ticket de atendimento, com acompanhamento em tempo real pelo usuário, armazenamento dos chamados com históricos, integração com canais de comunicação como E-mail, Telefone, WhatsApp, Chat online e gratuito disponível na ferramenta.

PORTAL DO SERVIDOR

Portal do Servidor via web ininterruptamente; apresenta o vínculo do servidor e possibilita consultas e impressão de documentos para o Servidor municipal realizar consultas e emitir seus Contracheques, Ficha Financeira e Comprovante de Rendimentos; Possibilidade de impressão de suas informações tais como: ficha financeira, declaração de rendimentos e contracheque; O acesso pessoal ao Portal do Servidor para utilização será realizado através de suas informações pessoais cadastradas no sistema e validadas no mesmo com disponibilização de senha através de e-mail.

SISTEMA DE CONTROLE DE PATRIMÔNIO

O Sistema de Controle de Patrimônio deverá ser disponibilizado via Web proporcionando uma plataforma eficiente, dinâmica e bastante intuitiva; amplamente configurável as necessidades de cada órgão contratante, com acessos multiusuário, definidos por nível de Usuário e Grupos de Permissões, Log Manutenção/Registros de ações do Usuário.



O sistema deverá estar em total consonância com a legislação atinente a gestão Patrimonial e estrutura organizacional de Instituições Públicas, seguindo-se o Tombamento, localização e registros documentais de Bens designados ao Patrimônio por Unidades Orçamentárias, Órgãos/Departamentos e Setores, e seus respectivos responsáveis; Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas (Fornecedores).

Cadastro de Bens Móveis

Registros de Bens individual ou lote, por data de aquisição, Notas Fiscais e Empenho/exercício, Tombamento gerado automaticamente pelo sistema ou informado pelo Usuário, definição do local onde o Bem se encontra por escalonamento, Recurso/Convênio, Fornecedor, Tipo do Bem, Marca, Descrição, Modelo, cor, tipo e valor de aquisição. Estado de conservação: Status da atividade, veículos, terrenos e observações, Movimentações de Bens (Depreciação) e campo foto para visualização dos Bens.

Cadastro de Bens Imóveis

Cadastros de Bens Imobiliários individual ou lote, por data de aquisição, Notas Fiscais e Empenho/exercício, Tombamento gerado automaticamente pelo sistema ou informado pelo Usuário, definição do local/Órgão responsável pelo Bem, Recurso/Convênio, Fornecedor, Tipo do Bem, Descrição, tipo e valor de aquisição. Estado de conservação: Status da atividade, terrenos/edificações e observações, campo foto para visualização dos Bens; TGR – Termo de Guarda e Responsabilidade; TCI – Termo de Conclusão do Inventário.

Remanejamento de Bens

Realizado de forma individual ou escala por multi-seleção de Bens, sendo gerado novo Termo de Guarda e Responsabilidade.

Manutenção de Bens

Realizada por Tipo de Manutenção e valor, sendo gerado Recibo relativo ao serviço.

Baixas Patrimoniais

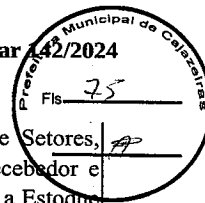
Realizadas por Tipo de Baixa e reflexo imediato no cadastro do Bem, sendo gerado o Termo de Baixa Patrimonial; Depreciação de Bens conforme os Tipos de Aquisição (PCASP), Tipo Contábil e Tipos de Bens; ferramentas de ajustes globais no sistema relativos a reavaliações de Bens, atualizações de taxas de referência, prazos, datas e reaproveitamento de dados; integração com o sistema de Protocolo e Assinatura Digital.

Relatórios

Relatórios de gestão disponibilizados por Bens, Remanejamento e Manutenção de Bens, Baixas Patrimoniais, Depreciação e demais Movimentações Patrimoniais, formatáveis pelo próprio Usuário e disponíveis nos principais formatos de arquivo do mercado (Excel, PDF, Word, dentre outros); o sistema oferece ainda um visual moderno com acesso as atualizações aplicadas; Ajuda / acesso aos Canais de Suporte, conectividade à Redes Sociais, como Instagram, Facebook, Twitter e LinkedIn, além da possibilidade de escolha de Perfis do sistema para alternar a experiência visual e usufruir de um ambiente mais personalizado sempre que desejar.

SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUE

O Sistema de Controle de Estoque e gestão de compras deverá ser disponibilizado via Web proporcionando uma plataforma eficiente, dinâmica e bastante intuitiva, amplamente configurável as necessidades do órgão contratante, com acessos multiusuário, definidos por Usuário/nível de acesso, registros de ações e especificados por Instituições, Secretarias /Departamentos e/ou Setores, possibilitando a devida manutenção dos estoques através de Programas Institucionais e Unidades Orçamentárias; Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas (Fornecedores); gerenciamento de várias Unidades de Estoque simultaneamente: em Poder de Fornecedores, Unidades Próprias e consolidado por produtos; controle de consumo através do monitoramento por quantidades, percentuais ou nível de estoque identificado por cores relacionado à cadastros individualizados por produto; emissão de Ordens de Serviços e Solicitações de reposição; Aquisições/Entradas no Estoque registradas por data, individualizada por produto ou em massa por importação via arquivo Excel, classificadas por Tipo de Processo (Licitações, compras emergenciais ou avulsas), Tipo de Aquisição (compras, doações, ajuste de estoque, outros), especificação de Programas Institucionais (recursos/Convênios), Estoques definidos e poder do Fornecedor ou Unidades Próprias, registros de Notas Fiscais e verificação de autenticidade, Contratos e Aditivos por vigências, tabela Produtos que irá compor o Estoque - orientada por Código e descrição dos itens, data de validade, quantidades, valores unitários e total geral; transferências entre estoques, permitindo a visualização e gestão simultânea de várias unidades de estoque; Requisições /Saídas do Estoque registradas por data, classificadas por Tipo de Saída (normal, doação, ajustes de estoque, etc), dispensas



via Solicitações (internas/externas) de produtos ao Estoque (Estoque Web) por Instituições/Departamentos e Setores, classificadas por Programas Institucionais (recursos/Convênios), identificação e assinatura de Autorizador, Recebedor e Transportador, seleção de Unidade de Estoque em Poder do Fornecedor ou Própria para as demandas direcionadas a Estoque ou Aquisição específica, registros de Notas Fiscais e verificação de autenticidade, tabela de Produtos do pedido com recurso de acesso direto aos estoques e definição de itens e quantidades em massa por multi-seleção, totalizando as quantidades e valores por média ponderada, emissão de Ordens de Compra com baixa automática dos produtos no estoque e possibilidade de reintegração do estoque por não atendimento; *Estoque Web – Tela para realização de solicitações diretas ao Controle de Estoque direcionada ao Pannel de Solicitações de Produtos ao Estoque pendentes, otimizando os atendimentos por ordem de chegada e de forma automática, permitindo o registro de demandas em espera; relatórios de gestão por entradas, saídas, transferências, demonstrativos/extratos de saldo e movimentações dos estoques por filtro, formatáveis pelo próprio Usuário e disponíveis nos principais formatos de arquivos do mercado (Excel, PDF, Word, dentre outros); ferramentas de manutenção: Reprocessar Estoque e retirada de produtos zerados do estoque; Ajuda / acesso aos Canais de Suporte.

SISTEMA DE CONTROLE DE FROTA

O Sistema de Controle de Frota deverá ser disponibilizado via Web proporcionando uma plataforma eficiente, dinâmica e bastante intuitiva, amplamente configurável as necessidades do órgão contratante, com acessos multiusuário, definidos por Usuário/nível de acesso; o sistema está estruturado à partir de cadastros específicos que irão permitir o devido registro, controle e transparência imprescindíveis a gestão da Frota, conseguinte a identificação de Unidades da Instituição/Órgãos e respectivas Unidades Orçamentárias; Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas (Fornecedores).

Veículos/Máquinas

Modelo, Marca, Tipo de Veículo, Placa, características técnicas, Tipo de Combustível, Tombamento, data de aquisição, Nota Fiscal, Dados do Proprietário, Motorista/Operador, Unidade/Órgão responsável, estado de conservação e situação operacional; Cadastro de Motoristas e Operadores; Cadastro de Postos de Abastecimento; Cadastro de Produtos/Serviços especificados por tipo; Cadastro de Locadores; o gerenciamento efetivo realize-se por Módulos:

Contrato/Nota Fiscal

Tipo de Contrato: Posto de Abastecimento, Locação de Veículos, Manutenção de Veículos (aplicáveis por Licitação e de maneira avulsa).

Saídas

Registro de movimentação de veículos por percurso / distância (calculável ida e volta e quantidade de combustível necessária), opções de registros do motivo da saída e observações adicionais, data / hora e km de saída.

Entradas

Espelho das Saídas e que registram a conclusão dos percursos realizados com a confirmação de observações, data / hora e km de entrada.

Abastecimentos

Realizados à partir de Contrato/Nota Fiscal de abastecimentos com disponibilidade da saldo e vinculados as Saídas registradas, optando-se por tipo de combustível e valor ocasional na efetivação do registro.

Manutenção

Realizada à partir de Contrato/Nota Fiscal de Manutenção que irá consolidar os valores gastos com os serviços realizados através de Licitação ou contratação avulsa.

Definição de Movimentação Mensal do Controle de Frota

Geração de Demonstrativos Mensais – Padrão TCE; relatórios de gestão conforme o Movimento - Saídas/Entradas e abastecimentos ou relatório consolidado), manutenções, Contratos, Consumo por Postos, veículos e motoristas por filtro, formatáveis pelo próprio Usuário e disponíveis nos principais formatos de arquivo do mercado (Excel, PDF, Word, dentre outros); geração de arquivo por Unidades/Órgãos, Veículos e Máquinas para prestação de contas mensal ao Tribunal de Contas via SAGRES (2024); Ajuda / acesso aos Canais de Suporte.

PORTAL DE TRANSPARÊNCIA DA FROTA

Portal vinculado ao Controle de Frota que espelha as ocorrências registradas e dá transparência a gestão dos atos realizados pelos Órgãos gestores, disponibilizando dados acerca dos veículos, despesas realizadas com abastecimentos e manutenções, indicadas por valores e representação gráfica e/ou geração de relatórios específicos definidos por filtros.

SISTEMA DE PROCESSO DIGITAL ON-LINE

Características técnicas esperadas do sistema:

1. O software deverá ser acessado através de navegadores web.
2. O software deverá funcionar nos seguintes navegadores: Microsoft Edge, Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari, em suas versões atuais.
3. O software deverá ter uma interface amigável e intuitiva, facilitando a utilização por parte dos usuários e reduzindo o tempo de treinamento e capacitação necessários.
4. O sistema deverá oferecer uma interface consistente em todas as telas, seguindo padrões uniformes de design, garantindo uma experiência visual coesa e intuitiva para os usuários, independentemente do módulo ou funcionalidade acessada.
5. O software deverá ser responsivo, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela, incluindo smartphones, tablets, notebooks e desktops sem perda de funcionalidade.
6. O software deverá permitir integração via APIs com outros sistemas utilizados pela instituição, como Folha de Pagamentos, Contabilidade, Tributos e outros.
7. O sistema deverá implementar políticas de controle de acesso para integrações, especificando os domínios autorizados a realizar requisições, os métodos HTTP permitidos e os cabeçalhos que podem ser expostos, garantindo segurança e controle nas interações com a API.
8. O software deverá permitir manutenção e atualizações periódicas sem interrupção no serviço ou impacto negativo aos usuários.
9. O software deverá implementar mecanismos de backup e recuperação de desastres para garantir a integridade e disponibilidade dos dados em caso de falhas.
10. O software deverá ser escalável, permitindo o aumento de capacidade e desempenho conforme a demanda, sem impactar na performance.
11. O software deverá ser otimizado para garantir tempos de resposta rápidos, com carregamento de páginas em menos de 2 segundos em condições normais de rede.
12. O sistema deverá ser otimizado para garantir tempos de resposta rápidos nas consultas, retornando os resultados em menos de 2 segundos, mesmo em grandes volumes de dados, em condições normais de uso.
13. O software deverá utilizar protocolos seguros como HTTPS com certificados SSL/TLS para toda comunicação entre o sistema e os usuários.
14. O software deverá garantir que notificações e feedback sejam entregues de maneira eficaz, com mensagens claras e persistentes, oferecendo ao usuário uma melhor experiência de interação, sempre que uma ação for concluída.
15. O software deverá implementar uma validação robusta de formulários, garantindo que todos os campos obrigatórios sejam corretamente preenchidos. Em caso de erros de entrada, o sistema deverá fornecer feedback claro e intuitivo ao usuário, destacando os campos com problemas e orientando sobre como corrigi-los de forma eficiente.
16. Todas as páginas de listagem deverão suportar paginação, permitindo ao usuário navegar facilmente entre os conjuntos de dados. Além disso, deverá ser possível alterar o número de itens exibidos por página, proporcionando flexibilidade na visualização das informações.
17. O sistema deverá suportar a renovação automática da sessão do usuário de forma transparente enquanto ele utiliza o sistema, sem exigir novo login. Quando o tempo da sessão expirar, o sistema deverá encerrar automaticamente a sessão, garantindo a segurança e solicitando um novo login para continuar o acesso.
18. O sistema deverá garantir que os resultados das buscas respeitem as permissões dos usuários, retornando apenas dados que eles estão autorizados a acessar.
19. Todo o armazenamento de dados deverá ocorrer em provedores de nuvem confiáveis, com criptografia em repouso e em trânsito, garantindo a segurança e a integridade das informações armazenadas. O acesso a esses dados deverá ser restrito a usuários autorizados, seguindo políticas de controle de acesso rigorosas.
20. O sistema deverá ser totalmente compatível com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo que todos os dados pessoais sejam tratados de forma segura.
21. O sistema deverá completar automaticamente os campos de endereço (como rua, bairro, cidade e estado) sempre que o usuário inserir um CEP válido, agilizando o processo de cadastro e garantindo a precisão das informações inseridas.
22. O sistema deverá controlar todas as ações de cadastro, atualização, exclusão ou desativação de registros, como instituição, departamentos, servidores, assuntos e documentos obrigatórios. Essas ações só poderão ser realizadas por usuários com as permissões adequadas, garantindo segurança e conformidade com os níveis de autorização estabelecidos.

Funcionalidades esperadas do sistema:

**Da instituição:**

1. **Edição de informações da instituição:** O sistema deverá permitir a edição dos dados cadastrais da instituição, incluindo razão social, CNPJ, endereço completo, telefone de contato, logotipo e outros, para que as informações possam ser atualizadas conforme necessário.
2. **Geração de documentos personalizados:** O sistema deverá utilizar as informações da instituição (razão social, CNPJ, logotipo, etc.) para personalizar documentos gerados automaticamente.
3. **Exibição de dados em páginas públicas:** O sistema deverá exibir os dados da instituição, como nome, logotipo e informações de contato, nas páginas públicas acessíveis pelos usuários.
4. **Exibição de dados na interface interna:** O sistema deverá apresentar as informações da instituição dentro da interface interna para os usuários autenticados, garantindo consistência visual e organizacional.
5. **Uso de logotipo em comunicações oficiais:** O sistema deverá utilizar as informações da instituição em comunicações oficiais, como notificações, e-mails e relatórios gerados automaticamente.

Dos departamentos:

1. **Cadastro de departamentos:** O sistema deverá permitir o cadastro de novos departamentos, com informações como nome, sigla, departamento pai, e uma categorização que define se o departamento é um setor ou um grupo de trabalho.
2. **Edição de departamentos:** O sistema deverá permitir a edição dos dados dos departamentos já cadastrados, incluindo nome, sigla, tipo do departamento (setor ou grupo de trabalho) e o departamento pai.
3. **Listagem de departamentos ativos:** O sistema deverá fornecer uma listagem completa de todos os departamentos ativos, exibindo informações como nome, sigla, data de criação, data da última atualização, departamento pai e o número de servidores associados. O usuário deverá ser capaz de realizar buscas full-text-search por nome ou sigla e personalizar as colunas visíveis na listagem.
4. **Listagem de departamentos desativados:** O sistema deverá fornecer uma listagem completa de todos os departamentos desativados, com as mesmas funcionalidades da listagem de departamentos ativos, incluindo a exibição de nome, sigla, data de criação, data da última atualização, departamento pai, número de servidores, busca full-text-search e personalização das colunas exibidas.
5. **Desativação de departamentos:** O sistema deverá permitir a desativação de departamentos.
6. **Reativação de departamentos:** O sistema deverá permitir a reativação de departamentos.
7. **Acesso a processos de departamentos desativados:** Mesmo após a desativação de um departamento, o sistema deverá garantir que todos os processos previamente relacionados a ele continuem acessíveis para a equipe de gestão.
8. **Criação automática do organograma:** O sistema deverá gerar automaticamente o organograma da instituição ao cadastrar ou editar departamentos, exibindo a estrutura organizacional de forma clara e visualmente compreensível.
9. **Controle de expansão do organograma:** O sistema deverá permitir que o organograma tenha a opção de expandir ou contrair todos os itens de uma só vez. Além disso, o sistema deverá permitir que os usuários expandam ou contraiam individualmente cada item do organograma, proporcionando flexibilidade na visualização da estrutura organizacional.
10. **Gerenciamento de servidores em departamentos:** O sistema deverá fornecer uma página que permita visualizar e gerenciar todos os servidores vinculados a um departamento. A listagem deverá ter suporte a full-text search, permitindo a pesquisa por servidores associados. O sistema deverá possibilitar a associação e dissociação de servidores ao departamento, garantindo flexibilidade na gestão das equipes e das demandas específicas de cada área.
11. **Visualização de detalhes do departamento:** Tanto para departamentos ativos quanto desativados, o sistema deverá fornecer uma página de detalhes, onde todas as informações do registro do departamento serão exibidas de forma completa e organizada.
12. **Registro de data de criação e última atualização:** O sistema deverá registrar e exibir a data de criação e a data da última atualização de cada departamento, garantindo transparência e rastreabilidade nas mudanças.

Dos usuários:

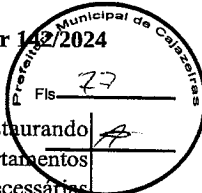
1. **Cadastro público de usuários:** O sistema deverá disponibilizar uma página pública que permita que qualquer pessoa física ou jurídica se cadastre. Após o cadastro, o usuário receberá um e-mail com as informações relevantes sobre sua conta.
2. **Recuperação de senha:** O sistema deverá oferecer uma página pública para recuperação de senha, onde o usuário, ao inserir seu e-mail, receberá um link seguro no e-mail inserido. Esse link permitirá que o usuário altere sua senha em uma página segura.
3. **Configuração automática de permissões para solicitantes/Interessados:** Todos os usuários, sejam pessoas físicas ou jurídicas, deverão ser automaticamente configurados como solicitantes/interessados, com acesso à área interna do sistema sob essas permissões.
4. **Visualização de dados públicos da instituição:** Dentro da área interna, os usuários com permissão de interessado/solicitante poderão visualizar os dados públicos da instituição, como CNPJ, endereço completo, telefone de contato, link para o site da instituição e o organograma.



5. **Visualização de processos do solicitante/interessado:** Dentro da área interna, os usuários com permissão de solicitante/interessado deverão ter acesso à visualização de seus processos em aberto, incluindo prazos, processos favoritos e processos concluídos.
6. **Abertura e recebimento de processos públicos:** Após o login, tanto pessoas físicas quanto jurídicas poderão iniciar processos públicos, conforme configurado pela instituição, e poderão receber processos enviados pela instituição diretamente em suas caixas de entrada.
7. **Edição de informações pessoais e senha:** Todos os usuários, independentemente de serem solicitantes/interessados ou servidores, poderão editar suas informações pessoais, endereço, foto de perfil, e também alterar sua senha diretamente na área interna do sistema.
8. **Atualização de permissões:** Usuários que são pessoas físicas poderão ser promovidos a servidores da instituição por meio de um convite realizado por um servidor com as permissões adequadas.
9. **Manutenção de acesso como solicitante/interessado para servidores:** Quando um usuário receber permissões de servidor, ele deverá manter acesso a todos os processos que abriu ou recebeu da instituição como solicitante/interessado. O sistema deverá tratá-lo como solicitante/interessado para esses processos, configurando as permissões de acordo. Além disso, o usuário deverá continuar podendo abrir e receber novos processos como pessoa física, atuando como solicitante ou interessado.
10. **Separação de processos pessoais e departamentais:** Os processos em que o usuário atua como pessoa física deverão ser exibidos em uma tela distinta dos processos do departamento em que ele trabalha na instituição. Mesmo que um processo, no qual o usuário seja solicitante ou interessado, passe a integrar os processos do departamento onde ele atua, ao acessar esse processo específico, suas permissões deverão ser mantidas como solicitante/interessado. O sistema deverá ajustar a interface para refletir essas permissões específicas.
11. **Área interna unificada e login único:** A área interna do sistema será unificada, adaptando-se automaticamente às permissões de cada usuário. Tanto servidores quanto solicitantes/interessados utilizarão o mesmo sistema de login. Dentro da área interna, o servidor poderá visualizar os processos dos departamentos em que atua em uma tela, enquanto outra tela exibirá os processos que ele abriu ou recebeu como solicitante/interessado, garantindo uma experiência de login única e integrada.

Dos servidores:

1. **Cadastro de servidores:** O sistema deverá permitir o cadastro de novos usuários na área interna do sistema, incluindo informações pessoais, endereço completo e nível de permissão. Após o cadastro, o novo usuário receberá um e-mail com instruções detalhadas sobre como acessar o sistema.
2. **Convite de servidores:** O sistema deverá permitir convidar usuários que já possuem uma conta no sistema para se tornarem servidores na instituição. Durante o convite, será possível selecionar o usuário, o departamento onde ele atuará e o nível de permissão que será atribuído. Após o envio do convite, o usuário receberá um e-mail contendo instruções de acesso ao sistema, juntamente com informações sobre sua nova permissão de servidor e o departamento em que atuará, garantindo que ele esteja plenamente informado sobre suas responsabilidades.
3. **Liberação de acesso para servidores:** Assim que um usuário for atribuído a um nível de permissão como servidor, o sistema deverá liberar automaticamente o acesso a todas as ferramentas e funcionalidades necessárias para o desempenho de suas funções, garantindo que ele possa cumprir seus deveres de maneira eficiente e de acordo com as permissões atribuídas.
4. **Edição de servidores ativos:** O sistema deverá permitir a edição dos dados de servidores ativos, incluindo nome, endereço, departamento e permissões. Todas as alterações deverão ser registradas para auditoria e notificações por e-mail deverão ser enviadas tanto para o responsável pela alteração quanto para o servidor cujo registro foi modificado, garantindo transparência e controle.
5. **Listagem de servidores ativos e desativados:** O sistema deverá fornecer listagens completas de servidores ativos e desativados, exibindo informações detalhadas como nome, CPF, e-mail, departamentos aos quais o servidor pertence, sua permissão, cargo, data de criação, data da última atualização, além de todos os dados pessoais e de endereço. Essas informações deverão ser apresentadas de maneira clara e organizada.
6. **Busca e personalização de listagem de servidores ativos e desativados:** O sistema deverá permitir a realização de buscas full-text por nome, CPF, e-mail, telefone e campos de endereço nas listagens de servidores ativos e desativados. Além disso, os usuários deverão ter a capacidade de personalizar as colunas visíveis na listagem, oferecendo flexibilidade para ajustar a visualização dos dados conforme suas necessidades.
7. **Desativação de servidores:** O sistema deverá permitir a desativação de servidores, preservando o histórico de permissões e departamentos associados para uma possível reativação futura. O servidor desativado deverá manter acesso ao sistema, mas com o papel de interessado. Ele deverá continuar com acesso a todos os processos que abriu ou recebeu como pessoa física, garantindo sua participação contínua nesses processos.
8. **Remoção de acesso para servidores:** Quando um usuário tiver suas permissões de servidor removidas, o sistema deverá revogar automaticamente o acesso a todas as ferramentas e funcionalidades que eram necessárias para o desempenho de suas funções como servidor. O usuário continuará acessando o sistema apenas em sua capacidade pessoal, com permissões limitadas de acordo com seu novo papel de interessado, mantendo apenas o acesso aos processos em que está envolvido como pessoa física onde ele é a parte interessada.



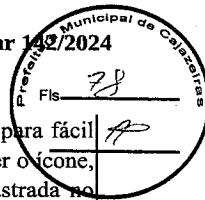
9. **Reativação de servidores:** O sistema deverá permitir a reativação de servidores desativados, restaurando automaticamente as permissões que o servidor possuía antes da desativação e readicionando-o a todos os departamentos em que atuava. Além disso, o sistema deverá restabelecer o acesso a todas as ferramentas e funcionalidades necessárias para o desempenho de suas funções, garantindo que o servidor possa cumprir seus deveres de maneira eficiente, de acordo com as permissões restauradas.
10. **Notificações de ativação e desativação de servidores:** O sistema deverá enviar um e-mail para ambas as partes envolvidas (o servidor e a pessoa que realizou a ação) sempre que um servidor for ativado ou desativado, assegurando transparência e fornecendo um registro claro para fins de auditoria.
11. **Visualização de detalhes de servidores:** Tanto para servidores ativos quanto desativados, o sistema deverá oferecer uma tela detalhada com todas as informações do servidor, incluindo dados pessoais, endereço e permissões.
12. **Gerenciamento de departamentos associados ao servidor:** O sistema deverá fornecer uma página que permita visualizar e gerenciar todos os departamentos vinculados a um servidor. A listagem deverá ter suporte a full-text search, permitindo a pesquisa por departamentos com os quais o servidor está associado. O sistema deverá possibilitar a adição ou remoção do servidor em outros departamentos, enviando automaticamente uma notificação por e-mail para todas as partes envolvidas, garantindo transparência e comunicação eficaz no processo.
13. **Gerenciamento de permissões:** O sistema deverá classificar os servidores em quatro níveis de permissão distintos:
 - a. **Administrador:** Responsável pela gestão completa do sistema, com controle sobre todos os departamentos, servidores, assuntos, documentos obrigatórios, e acesso irrestrito para visualizar e gerenciar todos os processos.
 - b. **Servidor 1:** Responsável pela gerência do seu departamento e de todos os departamentos subordinados. Terá controle sobre os servidores desses departamentos, assuntos, e documentos obrigatórios, além de poder visualizar e gerenciar todos os processos relacionados.
 - c. **Servidor 2:** Permissão para acessar e gerenciar apenas os processos do departamento no qual está alocado, sem visibilidade ou controle sobre outros departamentos ou processos.
 - d. **Servidor 3:** Permissão restrita, com acesso apenas para visualizar os processos sem possibilidade de edição ou gerenciamento.

Dos solicitantes Pessoa Física e Jurídica:

1. **Listagem de solicitantes (pessoa física e jurídica):** O sistema deverá fornecer uma listagem completa de todos os solicitantes (pessoa física e jurídica), exibindo informações como nome, CPF/CNPJ, email, telefone, endereço e data de criação. A listagem deverá permitir a realização de buscas full-text pelos campos nome, CPF/CNPJ, e-mail e endereço, garantindo flexibilidade na pesquisa de informações relevantes.
2. **Página de detalhes dos solicitantes:** O sistema deverá oferecer uma página para a visualização detalhada de cada solicitante (pessoa física ou jurídica), exibindo informações como nome, CPF/CNPJ, email, telefone e endereço completo. A página deverá fornecer uma visão completa dos dados do solicitante, similar à página de detalhes dos servidores, garantindo consistência na exibição das informações.
3. **Exibição de processos dos solicitantes:** O sistema deverá incluir uma página dedicada para exibir todos os processos relacionados a cada solicitante (pessoa física ou jurídica), proporcionando fácil acesso e visualização.

Dos módulos:

1. **Criação de módulos:** O sistema deverá permitir a criação de módulos, que representam os processos da instituição, podendo ser públicos ou privados:
 - a. **Módulos públicos:** Qualquer usuário cadastrado, seja ele solicitante/interessado ou servidor, poderá abrir processos.
 - b. **Módulos privados:** Destinados exclusivamente para uso dos servidores internos da instituição.
2. **Tipos de comunicação:** A instituição deverá poder escolher o tipo de comunicação ao criar um módulo:
 - a. **Interna:** Comunicação entre os departamentos da instituição, aplicável a processos como Memorandos, Circulares, Protocolos Administrativos, Chamados Internos, entre outros.
 - b. **Interna para Externa:** Processos iniciados internamente e enviados para solicitantes/interessados, como Ofícios, Intimações Judiciais e outras comunicações oficiais.
 - c. **Externa para Interna:** Processos abertos por solicitantes/interessados de forma presencial ou online, aplicáveis a serviços como Protocolo do Cidadão, Protocolo Legislativo, Protocolo do Servidor, Zeladorias, Ouvidorias, entre outros serviços administrativos.
3. **Listagem de módulos:** O sistema deverá fornecer uma listagem abrangente de todos os módulos criados, permitindo a busca full-text pelo nome dos módulos. A listagem deverá também oferecer opções para personalização das colunas visíveis, permitindo aos usuários ajustar a exibição das informações de acordo com suas preferências e necessidades, garantindo flexibilidade e facilidade de uso.
4. **Edição de módulos:** O sistema deverá permitir a edição de módulos já criados, possibilitando a alteração de informações como nome, ícone, ordem de navegação, descrições públicas e privadas, e URL.
5. **Exclusão de módulos:** O sistema deverá permitir a exclusão de módulos apenas se não houver processos previamente abertos vinculados a eles.



6. **Disponibilização e navegação:** Após a criação, os módulos deverão ser disponibilizados no menu principal para fácil acesso por servidores e solicitantes/interessados (se for público). No cadastro do módulo, será possível escolher o ícone, a ordem de navegação e definir descrições públicas e privadas. Cada módulo terá uma URL própria cadastrada no momento de sua criação.
7. **Listagem de processos por módulo para servidores:** Ao acessarem um módulo, os servidores deverão visualizar uma lista completa de todos os processos deste módulo que estão relacionados ao seu departamento. A listagem deverá permitir a organização dos processos nas seguintes categorias:
 - a. **Processos em aberto**
 - b. **Processos para assinar**
 - c. **Processos enviados**
 - d. **Processos arquivados**
 - e. **Processos favoritos**
8. **Listagem de processos para solicitantes/interessados:** Ao acessarem um módulo, os solicitantes/interessados deverão visualizar uma lista completa de todos os processos que foram abertos para eles ou por eles. A listagem deverá permitir a organização dos processos nas seguintes categorias:
 - a. **Processos em andamento**
 - b. **Processos com prazo**
 - c. **Processos favoritos**
 - d. **Processos concluídos**
9. **Pesquisa full-text-search:** O sistema deverá permitir a realização de pesquisas full-text nas listagens dos módulos, possibilitando a busca por diversos critérios, como: assunto, descrição, número do processo, nome do módulo, e informações do servidor ou solicitante que abriu o processo, incluindo nome, cargo, e-mail, CPF/CNPJ, além do nome e sigla do departamento que abriu ou recebeu o processo.
10. **Visualização de processos em departamentos subordinados:** Para servidores com a permissão adequada, o sistema deverá permitir a visualização dos processos do novo módulo tanto no departamento em que estão alocados quanto nos departamentos subordinados ao seu.
11. **Formulários personalizados:** Para cada tipo de módulo, o sistema deverá gerar um formulário específico com validações automáticas sobre campos obrigatórios. Esses formulários deverão ser utilizados tanto por servidores quanto por solicitantes/interessados (em módulos públicos) para abrir novos processos. Alguns campos serão padronizados para todos os tipos de comunicação, garantindo consistência e facilidade de uso:
 - a. **Editor de texto:** Todos os formulários deverão ter um campo com um editor de texto que permita aos solicitantes, interessados ou servidores se expressarem. O editor deverá permitir a alteração do tamanho da fonte, alinhamento de texto, negrito, sublinhado, itálico e criação de listas.
 - b. **Envio de documentos:** Todos os formulários deverão conter um campo para o envio de documentos, aceitando os formatos PDF, JPEG, JPG e PNG.
 - c. **Campo de assunto:** Todos os formulários deverão ter um campo de assunto, que poderá ser aberto para escrita ou pré-cadastrado no caso de módulos com assuntos específicos.
 - d. **Prazo:** Todos os formulários poderão ter um campo para escolha de prazo ou um prazo pré-cadastrado no caso de módulos com assuntos definidos.
 - e. **Campos de pesquisa por pessoas ou departamentos:** Todos esses campos deverão utilizar a tecnologia de pesquisa avançada full-text-search, permitindo uma pesquisa por nome, CPF/CNPJ, email, nome do departamento ou sigla.
12. **Módulos de comunicação interna:** Estes módulos deverão ser utilizados para comunicação interna dentro da instituição e deverão permitir o envio de processos com os seguintes requisitos:
 - a. **Assunto e prazo:** O assunto e o prazo deverão ser definidos no momento do envio, proporcionando flexibilidade de acordo com a demanda.
 - b. **Departamento de origem e destino:** O processo deverá identificar automaticamente o departamento de origem com base no servidor logado e permitir a escolha do departamento de destino.
 - c. **Envio "aos cuidados":** Deverá ser possível direcionar o processo "aos cuidados" de um servidor específico alocado no departamento de destino.
 - d. **Envio em cópia:** O sistema deverá permitir a seleção de outros departamentos para receberem o processo em cópia, garantindo que múltiplos departamentos possam acompanhar a comunicação.
 - e. **Interação dos departamentos:** Todos os departamentos envolvidos receberão uma cópia do processo em suas caixas de entrada e poderão interagir diretamente dentro do processo.
13. **Módulos de comunicação interna com assunto pré-definido:** Esses módulos deverão ser utilizados para a comunicação interna dentro da instituição, com assuntos e prazos pré-cadastrados. Eles poderão ser abertos pelos servidores dos departamentos. Os principais requisitos incluem:
 - a. **Assunto e prazo pré-definidos:** O assunto e o prazo deverão ser configurados previamente, proporcionando padronização ao processo e facilitando seu uso.
 - b. **Departamento de origem e destino:** O sistema deverá identificar automaticamente o departamento de origem com base no servidor logado. O departamento de destino será previamente configurado, assegurando que a demanda seja encaminhada diretamente ao setor correto.



- c. **Interação entre departamentos:** Todos os departamentos envolvidos no processo receberão automaticamente uma cópia em suas caixas de entrada, permitindo a interação direta e contínua dentro do processo.
- d. **Documentos obrigatórios:** Documentos obrigatórios deverão ser configurados e validados pelo sistema para garantir que o processo só seja aberto após o envio dos documentos necessários.
14. **Módulos de comunicação interna (envio para todos os departamentos):** O sistema deverá permitir o envio de processos para todos os departamentos ou para departamentos selecionados em uma lista. Esses processos deverão seguir as mesmas características gerais, como assunto, prazo e editor de texto, exceto as opções de "aos cuidados", envio em cópia, e seleção de um departamento específico, pois não se aplicam quando o processo é enviado para todos ou para muitos departamentos simultaneamente.
15. **Módulos de comunicação interna para externa:** Estes módulos deverão ser utilizados para comunicação entre a instituição e pessoas físicas ou jurídicas previamente cadastradas. O sistema deverá permitir o envio de processos com os seguintes requisitos:
- a. **Assunto e prazo:** O assunto e o prazo deverão ser definidos no momento do envio, proporcionando flexibilidade conforme a demanda específica do processo.
 - b. **Departamento de origem:** O sistema deverá identificar automaticamente o departamento de origem com base no servidor logado.
 - c. **Destino:** O sistema deverá exibir uma lista de todas as pessoas físicas e jurídicas cadastradas para que o servidor selecione o destinatário do processo.
 - d. **Envio em cópia:** O sistema deverá permitir a seleção de outras pessoas físicas ou jurídicas para receber o processo em cópia, garantindo que várias partes externas possam acompanhar e participar da comunicação.
 - e. **Interação dos departamentos:** O departamento que iniciou o processo deverá receber uma cópia do mesmo em sua caixa de entrada, permitindo que os servidores interajam diretamente no processo, inclusive encaminhando-o para outros departamentos que possam participar.
 - f. **Interação dos solicitantes/interessados:** Todas as pessoas físicas e jurídicas designadas como destinatários ou incluídas em cópia receberão uma cópia do processo em suas caixas de entrada, permitindo sua participação ativa.
 - g. **Notificação por e-mail:** Todas as partes envolvidas, incluindo destinatários e aqueles que receberam o processo em cópia, deverão ser notificadas por e-mail, assegurando que estejam cientes do andamento do processo.
16. **Módulos de comunicação externa para interna:** Estes módulos deverão ter assuntos e prazos pré-cadastrados e poderão ser abertos por solicitantes/interessados através de um navegador web, presencialmente na instituição ou por servidores para suas próprias demandas como pessoa física. Os requisitos incluem:
- a. **Assunto e prazo pré-definidos:** O assunto e o prazo deverão ser configurados previamente, padronizando o processo e facilitando seu uso pela população.
 - b. **Abertura de processos:** Os solicitantes/interessados poderão abrir processos via navegador web, presencialmente na instituição, ou por servidores quando estes estiverem tratando de suas próprias demandas pessoais.
 - c. **Departamento de destino:** O departamento de destino será previamente configurado, garantindo que a demanda seja direcionada ao setor correto desde o início.
 - d. **Interação dos departamentos:** Todos os departamentos configurados para receber a demanda deverão receber uma cópia do processo em suas caixas de entrada, permitindo que os servidores interajam diretamente no processo.
 - e. **Documentos obrigatórios:** Deverão ser configurados e validados documentos obrigatórios para garantir que o processo só seja aberto após o envio dos documentos necessários.
 - f. **Interação dos solicitantes/interessados:** O solicitante ou interessado receberá uma cópia do processo em sua caixa de entrada, permitindo sua participação ativa no acompanhamento e resolução.
 - g. **Notificação por e-mail:** Todas as partes envolvidas deverão ser notificadas por e-mail assim que o processo for aberto, garantindo que todos estejam cientes e possam acompanhar o andamento do processo.
17. **Criação automática de módulos e funcionalidades:** Ao criar um módulo, o sistema deverá automaticamente gerar todas as telas, formulários, listagens, filtros e funcionalidades mencionadas nos itens 6 a 15, sem necessidade de intervenção humana ou alterações no código ou infraestrutura do sistema. Essas funcionalidades deverão ser implementadas de forma automática e devem estar prontas para uso imediato após a criação do módulo, assegurando um sistema plenamente funcional e adaptável, sem necessidade de ajustes manuais. Isso inclui:
- a. Salvar o novo processo do módulo recém-criado no banco de dados.
 - b. Criar automaticamente URLs e links para todos os elementos relacionados ao processo.
 - c. Criar as páginas de listagens com suporte a full-text-search para categorias como processos em aberto, para assinar, enviados, arquivados, favoritos e concluídos.
 - d. Inserir automaticamente o novo módulo no menu principal, com a URL e o ícone escolhidos no momento do cadastro.
 - e. Permitir a visualização de processos em departamentos subordinados nas listagens correspondentes.
 - f. Criar páginas com formulários personalizados com validações específicas para cada tipo de comunicação.
 - g. Configurar permissões para garantir que o módulo apareça no menu apenas para os usuários corretos.



- h. Configurar permissões para garantir que os formulários apareçam para a criação de novos processos apenas para os usuários corretos.
- i. Realizar upload de arquivos opcionais e obrigatórios com validações, quando o processo estiver associado a um assunto específico.
- j. Implementar campos de seleção de pessoas e departamentos com suporte a full-text-search.
- k. Disparo automático de notificações e e-mails conforme as configurações definidas no módulo.

Dos assuntos:

1. **Cadastro de assuntos:** O sistema deverá permitir o cadastro de assuntos, que são serviços catalogados e oferecidos à população, servidores, outros órgãos ou à administração pública. Eles serão vinculados a módulos, como os internos com assunto pré-definido e os externos voltados para a população e o público em geral.
2. **Criação de assunto:** O sistema deverá permitir a criação de um assunto associado a um módulo existente (desde que não possua processos ou já utilize assuntos). O processo de criação deverá incluir:
 - a. Um campo aberto para o nome do assunto.
 - b. Um campo de seleção para encontrar o departamento responsável.
 - c. Um campo de seleção múltipla para os departamentos de redirecionamento automático.
 - d. Um campo opcional para o prazo.
 - e. Um campo opcional para orientações de preenchimento.
 - f. Um campo opcional para um modelo de preenchimento.
 - g. As orientações e o modelo deverão utilizar um editor de texto com funcionalidades para alterar o tamanho da fonte, alinhamento, negrito, sublinhado, itálico e criar listas.
3. **Listagem de assuntos:** O sistema deverá oferecer uma listagem com suporte a full-text search, permitindo a pesquisa por nome do módulo, nome do assunto, departamento responsável e departamentos redirecionados. A listagem deverá permitir a personalização das colunas exibidas.
4. **Visualização detalhada:** O sistema deverá oferecer uma página para a visualização detalhada do assunto cadastrado, com todas informações do mesmo e as data de criação e última atualização.
5. **Edição de assunto:** O sistema deverá permitir a edição dos campos mencionados durante a criação, possibilitando alterações completas nos detalhes do assunto vinculado ao módulo.
6. **Associação de documentos obrigatórios:** O sistema deverá fornecer uma página que permita visualizar e gerenciar todos os documentos obrigatórios vinculados a um assunto. A listagem deverá ter suporte a full-text search, permitindo a pesquisa por documentos vinculados. O sistema deverá possibilitar a associação e dissociação de novos documentos obrigatórios ao assunto, garantindo flexibilidade no gerenciamento dos requisitos documentais.
7. **Listagem de assuntos nos formulários de processos:** Os assuntos cadastrados e vinculados a módulos deverão ser exibidos nos formulários de abertura de processos desses módulos, através de um campo de seleção de assunto com suporte a full-text search, facilitando a busca e seleção do assunto adequado.

Dos documentos obrigatórios:

1. **Documentos obrigatórios:** São anexos associados a um assunto, e, por consequência, a um módulo. Quando o usuário seleciona um assunto que tenha documentos obrigatórios vinculados, esses documentos deverão ser exigidos no formulário de abertura de processo. Não será possível abrir o processo sem fornecer todos os documentos obrigatórios.
2. **Listagem de documentos obrigatórios:** O sistema deverá oferecer uma listagem com suporte a full-text search, permitindo a pesquisa pelo nome do documento obrigatório. A listagem deverá permitir a personalização das colunas exibidas.
3. **Visualização detalhada:** O sistema deverá proporcionar uma página para visualizar detalhes sobre o documento obrigatório, exibindo informações como data de criação, última atualização e nome do documento.
4. **Edição de documentos obrigatórios:** O sistema deverá permitir a edição dos campos definidos na criação, permitindo alterações completas nos detalhes do documento obrigatório.
5. **Associação com assuntos:** O sistema deverá fornecer uma página que permita visualizar e gerenciar todos os assuntos vinculados ao documento obrigatório. Essa listagem deverá ser full-text search, e o sistema deverá possibilitar a associação e dissociação de novos assuntos ao documento obrigatório.

Dos processos:

1. **Acessibilidade dos processos:** Os processos só deverão ser acessíveis pelos servidores dos departamentos envolvidos e pelos solicitantes/interessados por meio de suas caixas de entrada. Novos departamentos e seus servidores poderão ser incluídos no processo através da tramitação, assim como novos solicitantes/interessados poderão ser adicionados, caso seja necessário.
2. **Visão cronológica dos eventos:** O processo deverá ter uma tela que apresente uma visão cronológica dos eventos, permitindo que qualquer pessoa compreenda o andamento do processo de forma clara e ordenada. Cada evento deverá conter a data em que foi realizado.



3. **Numeração única:** Para cada módulo e processo, deverá ser gerada uma numeração única, garantindo a rastreabilidade e identificação adequada.
4. **Detalhamento do processo:** A visualização de um processo deverá exibir de forma clara o número do processo, o módulo, o assunto, o prazo (se houver), a data em que foi aberto, as informações sobre quem abriu (pessoa física, jurídica ou departamento), o destinatário (pessoa física, jurídica ou departamento), todos os departamentos e pessoas externas envolvidos, além da descrição fornecida pelo usuário que abriu o processo e uma lista de todos os documentos que foram anexados através de upload na abertura do mesmo.
5. **Rastreamento de leitura:** Sempre que o processo for acessado por qualquer parte envolvida, seja servidor ou solicitante/interessado, o sistema deverá registrar automaticamente a data e hora em que o acesso ocorreu. Essas informações deverão ser disponibilizadas para todas as partes envolvidas no processo, promovendo transparência e controle sobre quem acessou o conteúdo.
6. **Rastreamento de envio e leitura de e-mails:** Quando o processo envolver um solicitante/interessado, o sistema deverá enviar uma notificação por e-mail informando sobre a abertura do processo. Para os servidores dos departamentos envolvidos, o sistema deverá disponibilizar detalhes sobre o envio desse e-mail, confirmando se ele foi enviado e lido pelo solicitante/interessado, além do horário em que essas ações ocorreram. Caso o e-mail seja reaberto para leitura pelo solicitante/interessado, o sistema deverá registrar novamente essa ação, mantendo um histórico preciso de interações.
7. **Opções para servidores em processos:** Os servidores terão a capacidade de executar diversas ações em um processo, incluindo:
 - a. **Assinatura digital:** Os servidores deverão poder assinar o processo de forma digital, através da escolha de um certificado válido. Essa ação deverá registrar um evento na ordem cronológica, deixando claro quem assinou o documento e quando a assinatura foi realizada.
 - b. **Solicitar assinatura digital:** Os servidores deverão poder solicitar a assinatura digital de outro servidor ou parte interessada. Essa ação deverá ser notificada por e-mail e registrada como um evento na ordem cronológica, indicando claramente quem solicitou a assinatura e em qual documento. Caso a assinatura seja realizada, deverá seguir o padrão mencionado acima, registrando quem assinou o documento e quando a assinatura foi efetuada.
 - c. **Imprimir o processo completo:** O sistema deverá permitir a impressão de todo o conteúdo do processo.
 - d. **Imprimir a capa do processo:** O sistema deverá permitir a impressão apenas da capa do processo com as informações principais.
 - e. **Adicionar aos favoritos:** Os servidores deverão poder marcar o processo como favorito para fácil acesso posterior.
 - f. **Adicionar um solicitante/requerente:** Os servidores deverão poder incluir um novo solicitante/requerente no processo, caso necessário para atender às demandas da administração.
8. **Acesso e controle de processos por departamentos:** Todos os departamentos envolvidos em um processo terão uma cópia do processo e sempre terão acesso a ele, mesmo após o processo ser arquivado. Cada departamento terá o controle do status de seus processos, podendo decidir quando arquivá-los. As ações de concluir/finalizar ou reabrir um processo deverão afetar todos os departamentos e solicitantes/requerentes envolvidos no processo.

Do trâmite de processos:

1. **Trâmite de processos:** O trâmite de processos deverá gerar uma visão cronológica dos eventos ocorridos, com cada evento apresentando suas características, data e horário. Os eventos incluirão respostas, encaminhamentos, notas internas, arquivamento temporário por departamentos envolvidos, arquivamento definitivo por departamentos envolvidos, conclusão/fechamento de um processo e a reabertura de um processo.
2. **Rastreamento de leitura:** O sistema deverá registrar automaticamente a data e hora em que qualquer parte envolvida (servidor ou solicitante/interessado) acessou o processo. Essa ação deverá gerar um registro de visualização nas respostas, encaminhamentos, notas internas e no documento de abertura. Essas informações deverão estar disponíveis para todas as partes envolvidas no processo, promovendo transparência e controle sobre quem acessou o conteúdo.
3. **Rastreamento de envio e leitura de e-mails:** Quando o processo envolver um solicitante/interessado, o sistema deverá enviar uma notificação por e-mail informando sobre uma nova resposta ou encaminhamento inserido por um servidor. O sistema deverá registrar se o e-mail foi enviado e lido pelo solicitante/interessado, juntamente com o horário dessas ações. Se o e-mail for reaberto, o sistema deverá registrar novamente essa ação.
4. **Ações dos servidores:** Os servidores deverão poder inserir respostas, encaminhamentos ou notas internas enquanto o processo estiver em aberto. O sistema deverá configurar automaticamente o departamento do servidor como remetente e permitir a formatação de texto e anexos conforme necessário para cada tipo de ação.
 - a. **Respostas:**
 - i. O sistema deverá configurar automaticamente o departamento do servidor como remetente.
 - ii. O sistema deverá exibir uma lista de todos os departamentos envolvidos e solicitantes/interessados como possíveis destinatários.
 - iii. Deverá ser permitido o envio "aos cuidados" de um servidor específico dentro do departamento destinatário.
 - iv. O sistema deverá oferecer a possibilidade de enviar cópias da resposta para outros departamentos.
 - v. O editor de texto deverá permitir formatação com opções como tamanho da fonte, negrito, itálico, sublinhado e listas.



- vi. Deverá ser permitido o upload de arquivos anexos.
- b. **Encaminhamentos:**
- O sistema deverá configurar automaticamente o departamento do servidor como remetente.
 - O sistema deverá exibir uma lista com todos os departamentos da instituição como possíveis destinatários.
 - Deverá ser permitido o envio "aos cuidados" de um servidor específico dentro do departamento destinatário.
 - O sistema deverá oferecer a possibilidade de enviar cópias do encaminhamento para outros departamentos.
 - O editor de texto deverá permitir formatação com opções como tamanho da fonte, negrito, itálico, sublinhado e listas.
 - Deverá ser permitido o upload de arquivos anexos.
- c. **Notas Internas:**
- O sistema deverá configurar automaticamente o departamento do servidor como remetente.
 - O editor de texto deverá permitir formatação com opções como tamanho da fonte, negrito, itálico, sublinhado e listas.
 - Deverá ser permitido o upload de arquivos anexos.
5. **Ações dos solicitantes/interessados:** Os solicitantes/interessados deverão poder inserir apenas respostas enquanto o processo estiver em aberto. O sistema deverá configurar automaticamente o solicitante/interessado como remetente e permitir a formatação de texto e anexos conforme necessário.
- a. **Respostas:**
- O sistema deverá configurar automaticamente o solicitante/interessado como remetente.
 - O sistema deverá exibir uma lista de todos os departamentos envolvidos como possíveis destinatários.
 - Deverá ser permitido o envio "aos cuidados" de um servidor específico dentro do departamento destinatário.
 - O editor de texto deverá permitir formatação com opções como tamanho da fonte, negrito, itálico, sublinhado e listas.
 - Deverá ser permitido o upload de arquivos anexos.
6. **Detalhamento de uma resposta:** A visualização de uma resposta deverá exibir de forma clara para todos os envolvidos o número do despacho, a data em que foi aberta, as informações sobre quem enviou (pessoa física, jurídica ou departamento), o destinatário (pessoa física, jurídica ou departamento), os departamentos copiados, além da descrição fornecida pelo usuário que criou a resposta e uma lista de todos os documentos que foram anexados por meio de upload.
7. **Detalhamento de um encaminhamento:** A visualização de um encaminhamento deverá exibir de forma clara para todos os envolvidos o número do despacho, a data em que foi aberto, as informações sobre quem enviou (departamento), o destinatário (departamento), além da descrição fornecida pelo usuário que criou o encaminhamento e uma lista de todos os documentos que foram anexados por meio de upload.
8. **Detalhamento de uma nota interna:** A visualização de uma nota interna deverá exibir de forma clara apenas para os servidores e não será visível para solicitantes ou interessados (quando houver). As informações exibidas deverão incluir a data em que a nota foi aberta, as informações sobre o departamento que enviou, a descrição fornecida pelo usuário que criou a nota interna, e uma lista de todos os documentos que foram anexados por meio de upload.
9. **Opções para servidores em respostas e encaminhamentos:** Os servidores deverão ter a capacidade de executar as seguintes ações:
- Assinatura digital:** Os servidores deverão poder assinar uma resposta ou encaminhamento de forma digital, através da escolha de um certificado válido. Essa ação deverá registrar um evento na ordem cronológica, deixando claro quem assinou o documento e quando a assinatura foi realizada.
 - Solicitar assinatura digital:** Os servidores deverão poder solicitar a assinatura digital de outro servidor ou parte interessada. Essa ação deverá ser notificada por e-mail e registrada como um evento na ordem cronológica, indicando claramente quem solicitou a assinatura e em qual resposta ou encaminhamento. Caso a assinatura seja realizada, deverá seguir o padrão mencionado, registrando quem assinou a resposta ou encaminhamento e quando a assinatura foi efetuada.
10. **Numeração Sequencial de Despachos:** O sistema deverá gerar um número sequencial único para cada resposta ou encaminhamento, garantindo que cada despacho seja identificado de forma clara e única dentro de seu respectivo processo. Isso permitirá uma fácil referência e rastreamento de cada despacho.
11. **Arquivamento temporário:** Os servidores dos departamentos envolvidos deverão poder arquivar temporariamente um processo nos seus respectivos departamentos, movendo-o para a caixa de processos arquivados. Sempre que o processo receber uma nova resposta, encaminhamento ou nota interna, ele deverá ser desarquivado automaticamente e retornado para a caixa de processos em aberto do departamento.
12. **Arquivamento definitivo:** Os servidores dos departamentos envolvidos deverão poder arquivar definitivamente um processo, movendo-o para a caixa de processos arquivados. Mesmo que o processo receba uma nova resposta, encaminhamento ou nota interna, ele não será desarquivado, exceto se essas ações forem direcionadas diretamente ao departamento que realizou o arquivamento. Nesses casos, o processo será desarquivado e movido para a caixa de processos em aberto do departamento responsável pelo arquivamento.



13. **Conclusão/Finalização de processos:** Os servidores dos departamentos envolvidos deverão poder concluir ou finalizar um processo, encerrando qualquer possibilidade de interação e movendo-o para a caixa de processos arquivados. O processo será fechado para novas respostas, encaminhamentos ou notas internas, tanto por servidores quanto por solicitantes/interessados, se houver. Essa ação deverá arquivar automaticamente o processo no departamento responsável e, se houver solicitantes/interessados envolvidos, mover o processo para a caixa de processos concluídos.
14. **Reabertura de processos:** Os servidores dos departamentos envolvidos deverão poder reabrir um processo, permitindo novamente a interação com respostas, encaminhamentos e notas internas por parte dos servidores e respostas por parte dos solicitantes/interessados, se houver. Essa ação deverá desarquivar automaticamente o processo no departamento responsável, movendo-o para a caixa de processos abertos e, simultaneamente, movê-lo para a caixa de entrada do solicitante/interessado.
15. **Registro de ações:** Todas as ações de arquivamento temporário, arquivamento definitivo, conclusão/finalização e reabertura deverão gerar um evento na linha do tempo do processo, detalhando quem executou a ação, de qual departamento, qual foi a ação realizada e o horário em que ocorreu.

Da assinatura digital

1. **Assinatura digital:** O sistema deverá permitir que os usuários assinem digitalmente documentos e despachos, escolhendo entre um certificado ICP-Brasil ou um certificado próprio gerado pelo sistema para cada usuário.
2. **Padrões de assinatura:** O sistema deverá utilizar o padrão **PADES (PDF Advanced Electronic Signature)**, que segue as especificações **ISO-32000-1**. Esses padrões garantem que a assinatura digital esteja em conformidade com os requisitos internacionais de segurança, autenticidade e integridade de documentos digitais, tornando as assinaturas reconhecíveis e verificáveis em qualquer sistema compatível.
3. **Carimbo de tempo (ACT):** O sistema deverá utilizar um carimbo de tempo fornecido por uma **Autoridade Certificadora do Tempo (ACT)**, garantindo que o horário em que o documento foi assinado seja registrado de maneira confiável e auditável. A inclusão do carimbo de tempo permitirá a **LTV (Long Term Validation)**, assegurando a validade da assinatura digital a longo prazo, mesmo após o vencimento dos certificados envolvidos.
4. **Assinaturas múltiplas:** O sistema deverá permitir múltiplas assinaturas no mesmo documento, possibilitando que várias partes envolvidas no processo possam assinar o documento de forma independente, mantendo o registro cronológico de cada assinatura.
5. **Validação do certificado:** O sistema deverá validar o certificado digital utilizado antes de realizar a assinatura, alertando o usuário e bloqueando a assinatura em caso de vencimento. Para os certificados gerados pelo sistema, a renovação deverá ser automática, com um prazo máximo de validade de 2 anos.
6. **Assinatura de anexos:** Se houver anexos no processo ou despachos que serão assinados, eles deverão ser incluídos na assinatura digital. No caso de imagens nos formatos PNG, JPEG ou JPG, elas deverão ser convertidas para PDF antes de serem assinadas, garantindo consistência no formato.
7. **Geração de documentos assinados:** Para cada assinatura realizada, o sistema deverá gerar dois tipos de documentos:
 - a. **Documento com manifesto:** Um documento que inclui uma página adicional contendo todos os detalhes da assinatura, informações sobre como validá-la e links relevantes.
 - b. **Documento com carimbo de assinatura:** Um documento com um carimbo de assinatura digital no canto inferior de cada página. Em ambos os tipos de documentos, deverá haver informações sobre como validar a assinatura digital em todas as páginas.
8. **Identidade visual:** Todos os documentos assinados deverão conter a identidade visual da instituição, mantendo a consistência e autenticidade nas comunicações e arquivos oficiais.
9. **Assinatura em lote:** O sistema deverá permitir que os usuários realizem assinaturas em lote, possibilitando a assinatura de múltiplos documentos ou despachos de uma só vez. Antes de iniciar o processo de assinatura em lote, o sistema deverá solicitar ao usuário que escolha o tipo de certificado digital a ser utilizado, podendo optar entre um certificado ICP-Brasil ou um certificado gerado pelo sistema.
10. **Assinatura automática de documentos:** Todos os documentos gerados pelo sistema deverão ser automaticamente assinados, garantindo proteção contra fraude. Além dos casos em que os usuários assinam documentos com seus próprios certificados, outros documentos, como PDFs gerados de um processo completo, deverão ser assinados por um certificado institucional gerado pelo sistema. Essa assinatura seguirá os padrões descritos anteriormente, incluindo **PADES, ISO-32000-1 e Carimbo de tempo (ACT)** garantindo que qualquer alteração feita no documento após a assinatura seja detectada por sistemas compatíveis, alertando o usuário de que o documento foi modificado e invalidando sua autenticidade. Dessa forma, o sistema assegurará a integridade e confiabilidade de todos os documentos digitais emitidos.

Das notificações:

1. **Ícone de notificações:** O sistema deverá exibir um ícone em todas as telas, indicando o número de notificações não lidas. Este número deverá ser atualizado em tempo real, sem a necessidade de atualizar a página, sempre que uma nova notificação for disparada por qualquer alteração no sistema.



2. **Lista de notificações:** Ao clicar no ícone de notificações, o sistema deverá exibir uma lista das últimas notificações recebidas. Cada notificação deverá ser clicável, redirecionando o usuário diretamente para o processo ou despacho associado.
3. **Página de notificações:** O sistema deverá oferecer uma página dedicada onde os usuários poderão visualizar todas as notificações recebidas, categorizadas por "lidas" e "não lidas", permitindo um controle completo sobre o que já foi visualizado.
4. **Preferências de notificação:** O sistema deverá permitir que os usuários configurem suas preferências de notificações por e-mail, escolhendo se desejam ou não receber essas notificações. Essa configuração deverá ser personalizável na área de perfil do usuário, garantindo flexibilidade no recebimento de notificações.

Das páginas públicas:

1. **Página de login:** O sistema deverá oferecer uma página de login unificada para servidores e solicitantes/interessados, permitindo que ambos acessem a área interna do sistema com base em suas credenciais.
2. **Cadastro e recuperação de senha:** O sistema deverá permitir que qualquer pessoa física ou jurídica se cadastre no sistema por meio de uma página pública, além de oferecer uma funcionalidade de recuperação de senha para usuários cadastrados.
3. **Página pública da instituição:** O sistema deverá fornecer uma página pública com todas as informações relevantes sobre a instituição, como nome, CNPJ, endereço, telefone de contato e logotipo.
4. **Página de módulos públicos:** O sistema deverá conter uma página pública listando todos os módulos públicos, oferecendo informações detalhadas sobre os mesmos.
5. **Organograma:** O sistema deverá incluir uma página pública que exiba o organograma da instituição, com a opção de expandir e retrain os itens para facilitar a navegação e visualização dos departamentos.
6. **Gráficos e estatísticas:** O sistema deverá fornecer uma página pública com gráficos e estatísticas sobre os módulos públicos, exibindo dados como quantidade de processos abertos, concluídos e em andamento.
7. **Validação de assinaturas digitais:** O sistema deverá disponibilizar uma página pública onde os usuários possam fazer upload de documentos PDF para validar assinaturas digitais. O sistema deverá informar se o documento foi assinado, por quem e quando, além de verificar a validade da assinatura. Caso o documento tenha sido alterado, o sistema deverá notificar o usuário sobre a inconsistência.

SISTEMA DE FARMÁCIA PÚBLICA

O Sistema Farmácia Básica deverá ser disponibilizado via Web proporcionando uma plataforma eficiente, dinâmica e bastante intuitiva, amplamente configurável as necessidades do órgão contratante, com acessos multiusuário, definidos por Usuário/nível de acesso;

Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas (Fornecedores) e principalmente o Cadastro de Beneficiários identificados através do Cartão SUS, Cartão Farmácia ou dados pessoais de praxe; Gerenciamento das Unidades de Estoque consolidado na Farmácia Central ou distribuído de forma simultânea pelas Farmácias Básicas e Unidades de Saúde Municipais (Unidade Orçamentária), controlando o consumo através do monitoramento por quantidades, percentuais ou nível de estoque identificado por cores e cadastros individualizados por produto (com destaque aos vencidos), possibilitando transferências de produtos entre as Farmácias sem consumo efetivo, ficando os itens remanejados disponíveis em outras Unidades; Solicitações de Reposição ao Estoque; Os produtos serão identificados a partir do cadastro de Princípio Ativo e níveis de Estoque que compõem o cadastro de Produtos/Medicamentos: detém as características particulares de cada produto como Código de barras (identificação por leitor óptico), Registro na SES (Secretaria Estadual de Saúde) e Registro no MS (Ministério da Saúde), nome do Produto /Medicamento, Tipo/Grupo, Princípio Ativo (se for o caso), Marca/Laboratório.

Dados Gerais, Tarja, unidades de medidas padrão, mínima e quantidade de referência, especialidades de medicamentos, informações de referência por nível do Estoque e localização.

Lotes

Nº do Lote, data de fabricação e validade.

Observações

Adição de informações complementares; Aquisições/Entradas no Estoque registradas por data e individualizada por produto, classificadas por Tipo de Aquisição (compras, doações, ajuste de estoque, outros), identificação do Fornecedor, dados de Nota Fiscal, Empenho, Licitação, indicação da Unidade de Estoque, tabela Produtos que irá compor o Estoque e está orientada por Código e descrição dos itens, Nº do Lote, quantidade e valor unitário; Doações/Saídas do Estoque registradas por data e classificadas por Tipo de Doação (doação, ajustes de estoque, outros, identificação do Beneficiário, Farmácia (Unidade de Estoque), especificação do produto/medicamento, lote e quantidade, estando à disposição o campo Observações e principalmente o Histórico de Doações ao Beneficiário - que registra todas as doações realizadas (por período) para restringir as



doações indiscriminadas e consumo indevido, especialmente medicamentos de uso controlado; relatórios de gestão por entradas, doações, transferências, demonstrativos/extratos de saldo e movimentações dos estoques por filtro, formatáveis pelo próprio Usuário e disponíveis nos principais formatos de arquivos do mercado (Excel, PDF, Word, dentre outros); ferramenta de Reprocessamento do Estoque; geração de arquivo por Unidades/ Farmácias e Estoques para prestação de contas mensal ao Tribunal de Contas via SAGRES (2024); Ajuda / acesso aos Canais de Suporte.

PORTAL DE TRANSPARÊNCIA DA FARMÁCIA:

O portal deve ser uma plataforma web, que roda em qualquer browser, responsivo, capaz de exibir todos os estoques das unidades farmacêuticas do município. O portal deve ser integrado ao sistema municipal de gestão de farmácias, de forma automática, em tempo real. O portal deve ser capaz de oferecer opções de visualização de Estoque por Farmácias e Medicamentos por Classificação, apresentando informações de cadastro das Unidades – Farmácias existentes no Município. O portal deve ser capaz de oferecer opções de filtro por nome de Produto / Medicamento e Unidade – Farmácia, incluindo a opção de emissão de relatório em padrão PDF e impressão através de periféricos. O portal deve ser capaz de emitir relatórios, por opções de filtro por nome de Produto / Medicamento, Unidade – Farmácia, Princípio Ativo / Insumo e Classificação, em formato PDF e impressão através de periféricos.

APP CIDADE DIGITAL - PREFEITURA DA MÃO

O sistema deve unificar, digitalizar e modernizar os serviços da Prefeitura, garantindo a solicitação e agendamento de serviços pelo cidadão de forma integrada entre os Órgãos da Prefeitura, cadastros, acompanhamento, gerenciamento de usuários, possibilidade de notificação em tempo real por geolocalização, com interface intuitiva e acessível, para aplicativo mobile e web, incluindo a configuração, implantação, suporte, manutenção, customização e atualização, conforme especificações do termo de referência. O Sistema deve conter cobertura para todas as áreas de atendimento da PREFEITURA e estrutura das Secretarias Municipais, o valor máximo considerado deve respeitar o limite estabelecido na contratação; O sistema deve auxiliar as tarefas cotidianas do cidadão. No contexto de serviços, o aplicativo se torna essencial no novo ritmo de vida dos cidadãos, se faz necessário a utilização dos recursos mais modernos para comunicar, interagir, receber solicitações, otimizar processos e fornecer serviços aos cidadãos. A plataforma, que deve ter benefícios diretos. Sejam eles: a redução da burocracia ao acessar e ofertar serviços públicos, facilidade de implementação de serviços recorrentes da prefeitura, centralização em um único aplicativo de todos os serviços facilitando para o usuário o acesso a eles, benefícios para a comunicação com a possibilidade de contato direto com o cidadão para notificações e avisos de forma única e segmentada, além da redução dos custos operacionais de pessoal para funções que serão centralizadas. O sistema deve centralizar os serviços no aplicativo com acesso único facilitando o dia a dia do usuário por não necessitar baixar diversos serviços/aplicativos, otimizando para usuários com celulares de baixa capacidade de armazenamento proporcionando assim, a facilidade de comunicação com o cidadão através de notificações segmentadas e diretas para o usuário identificado;

Objetivo

Transparência, Economicidade, Eficiência, Impessoalidade, Legalidade e Publicidade; Acesso aos serviços da gestão de forma centralizada, personalizada, acessível em todos os contextos; Fornecer serviços a população de forma global, atendendo desde um agendamento de consulta a uma emissão de nota fiscal em um único lugar; O APP deve prover contato direto com o cidadão através de mensagens e notificações diretas, possibilitando a administração pública notificar sobre cobranças, alertas, transparência, ações e programas da gestão. Adotar conceitos inovadores de "prefeitura na palma da mão" e "prefeitura digital"; Potencializar a oferta de serviços de forma fácil e rápida, em ambiente único;

Detalhamento do Item

O sistema deve centralizar todas as aplicações da prefeitura através de integrações de API, além de fornecer novas possibilidades de oferta de serviços digitais através de módulos próprios desenhados para atender as especificidades de agendamentos e suas restrições, cadastramentos e suas restrições, disponibilização de arquivos e suas restrições, serviços de autenticação e suas restrições, serviços de identificação e suas restrições e possibilidade de comunicação em tempo real com os cidadãos através de notificações geolocalizadas, integrações de serviços da Prefeitura via webview, acompanhamento de todo trâmite de solicitações por meio de conexão com APIS com sistemas já existentes e gerenciamento integrado via sistema de administração web ofertando, assim, à população em geral, todos os serviços da Prefeitura na palma da mão, 24hrs por dia e 7 dias por semana. Todo o gerenciamento da prefeitura deverá ser por interface dinâmica, administrável, com permissionamento definido e classificado pela prefeitura, incluindo a criação de grupos e níveis de acesso e controle com políticas de auditoria. O sistema deverá permissionar em suas visões únicas os acessos de gestão, secretarias e servidores, possuindo auditoria interna, devendo cadastrar e validar por biometria o acesso do usuário para controle e segurança. O armazenamento de dados se dará de forma segura, cumprindo todos os requisitos de política de dados em face da LGPD. O serviço deverá ser disponibilizado com 99.99% de uptime, capacidade de balanceamento de carga para altos volumes de acesso, considerando a população do Município, e escalabilidade de servidores. As interfaces de usuário deverão ser compatíveis aos breakpoints disponíveis no mercado, bem



como aos sistemas iOS e Android, além de aplicação web cumprindo os requisitos das diretrizes de acessibilidade para conteúdo Web (WCAG). A prefeitura deverá fornecer os serviços de instalação, treinamento, licenciamento, suporte técnico para integrações, customização, manutenção e atualização de versões ilimitadas do software. A customização do software, ocorrerá quando solicitado pela prefeitura, informando a revisão de serviços, via métrica de Unidade de Serviços Técnicos ("UST"), sem garantia de consumo mínimo, que caso seja de interesse e necessidade do município serão demandados por Ordens de Serviços ("OS"), para realização de trabalho sob demanda e pagamento com aprovações antecipadas, cumprimentos dos acordos de níveis de serviço e apenas efetivamente do que for homologado e aprovado.

Características Técnicas

1. Infraestrutura de armazenamento em nuvem com disponibilidade de 99,99% de uptime;
2. Infraestrutura de escalabilidade de servidores e banco de dados utilizando tecnologias de load balance;
3. Integrações de serviços utilizando a arquitetura de APIS (SOAP, REST e micro serviços e similares);
4. O sistema deverá ter um aplicativo nativo para IOS;
5. O sistema deverá ter um aplicativo nativo para Android;
6. O sistema deverá possuir Interface administrativa com ambiente de permissão configurável para diversos níveis de permissão a ser definido pelo administrador do sistema;
7. O sistema deverá possuir interface para usuários nos ambientes mobile e web;
8. O sistema deverá possuir em sua interface web todos os recursos para acessibilidade com validação WCAG
9. O sistema deverá permitir a criação de grupos de usuários pela interface administrativa;
10. O sistema deverá possuir a disponibilização de módulos pré-formatados que irão criar e disponibilizar de forma dinâmica novos serviços no aplicativo, sem limites ou restrições.
11. O sistema deverá ter a funcionalidade de módulo pré-formatado para agendamento, incluindo as regras básicas de agendamento a exemplo de: data, nome, quantidade de vagas oferecidas, horário de início e fim, nome do local e endereço e regras de validação para determinado agendamento, bem como a possibilidade de gerenciar os agendamentos criados, filtrar e exportar em CSV;
12. O sistema deverá ter a funcionalidade de módulo pré-formatado para oferta de serviços de cadastramento, devendo ele prever diversidade de inputs para disponibilização de novos serviços do tipo cadastro no aplicativo bem como a possibilidade de gerenciar os cadastros ofertados no serviço, filtrar e exportar em csv;
13. O sistema deverá ter a funcionalidade de módulo pré-formatado para oferta de disponibilização de serviços do tipo arquivo, com a possibilidade do administrador do sistema escolher o formato (PDF, ZIP, JPG, PNG, XIS, CSV) e regras para download;
14. Os anexos enviados e demais documentos devem ficar hospedados em servidor seguro e não serem acessíveis publicamente, somente pelo próprio usuário ou através de link com tempo de expiração;
15. O sistema deverá ter a funcionalidade de módulo para gerenciamento dos usuários cidadãos com possibilidade de filtros e dimensões;
16. O Administrador do sistema deverá ter a possibilidade de criação ilimitada de novos usuários administrativos, sendo obrigatório a validação via e-mail para obtenção da senha;
17. O sistema deverá prever de forma dinâmica a inserção de novos serviços, sendo eles dos tipos: integrados, próprios ou webview e gerenciar a personalização de cores e ícones;
18. Possibilidade de importação de banco de dados de cidadãos/usuários para o sistema através de arquivos CSV;
19. O sistema na interface do usuário deverá ter uma área de perfil para alteração de dados cadastrais em qualquer tempo, excluindo dessa edição os dados de CPF;
20. O sistema na interface do usuário deverá possuir uma área para exibição de banners pré-formatados em HTML5, PNG ou similar com atalho para serviços internos ou externos;
21. O sistema na interface do usuário deverá possuir área para acompanhamento de solicitações, agendamentos, cadastros e similares;
22. O sistema deverá atender o serviço de disparo de até 15.000.000 (quinze milhões) de "push notifications" segmentada por idade, sexo, rua, bairro;
23. O sistema na interface do usuário deverá possuir uma área para exibição de perguntas frequentes dos usuários separados por categoria para facilidade de leitura;
24. O sistema na interface do usuário deverá atender todos os breakpoints disponíveis no mercado para facilidade de utilização do público em geral;
25. O sistema na interface do usuário deverá possuir política de dados visível para o usuário em qualquer tempo;
26. O sistema na interface do usuário deverá possuir funcionalidade de desativação da conta por demanda própria do usuário;
27. O sistema na interface do usuário deverá possuir uma busca inteligente para facilitar o acesso do usuário aos serviços oferecidos;
28. O sistema deverá eleger quais os serviços mais utilizados pelos usuários e ordenar de forma prioritária;
29. O sistema deverá ser dividido em categorias e com serviços vinculados a essas categorias para facilitar a visualização do usuário e do administrador do sistema;
30. O sistema deverá possuir ferramenta de auditoria interna para auditar as ações dos usuários em seus diversos níveis de acesso.
31. O administrador do sistema deverá ter acesso aos dados de auditoria;



32. O sistema na interface do usuário deverá permitir a visualização de webview dentro do próprio aplicativo;
33. O sistema na interface do administrador deverá possuir dashboard interna para acompanhamento de uso, estatísticas, e demais visões, de forma configurável;
34. Ferramenta de autenticação que garantam o não repúdio para o sistema em nível administrativo;
35. O suporte e atualizações deve ser ilimitada, on line em respostas acessadas dentro da própria ferramenta e avisos por e-mail e em formato de chat e cumprimento de SLA (Acordo de nível de serviço) para atendimento com no mínimo 98% de disponibilidade e uptime do sistema com disponibilização de página de status;
36. Para cada serviço ou conjunto de serviços a ser automatizado em cada órgão ou entidade, a prefeitura deverá apresentar um plano de implantação que detalhe, pelo menos: cronograma de trabalho, passos a serem percorridos, recursos humanos (do município e do órgão ou entidade) que serão empregados, pontos de controle, testes previstos e contingências após a entrada em produção.
37. O sistema deverá ter diretivas de segurança para "logout" automatizado dos usuários;
38. O usuário deverá acessar o sistema utilizando o login com CPF e autenticação de 2 fatores ou SSO.
39. O usuário deverá ter o recurso de recuperação de senhas utilizando lógica de "validação de dados" onde o mesmo irá selecionar em dado aleatório o correto, para casos de erro na inserção de algum dado;

Business Intelligence

O módulo de Business Intelligence (B.I.) tem como objetivo apresentar diferentes análises para apoiar a decisão do gestor, realizando análises cruzadas, temporais e com diferentes bases de dados que apresentam um novo olhar sobre a gestão do Município, Secretaria, Autarquia, Empresa Pública ou Instituto de Previdência. O B.I. é subdividido em diferentes módulos contratados individualmente.

1 – **Contábil:** Análise cruzada dos dados de receitas e despesas (Elementos e Subelementos), por Unidade de Gestão e Orçamentária, com séries temporais, representadas em tempo real, integradas ao sistema de Contabilidade, e representadas graficamente. Análise temporal da evolução das despesas e receitas. Análises cruzadas personalizadas pelo cliente e/ou assessoria contábil. Análises comparativas com outros municípios baseados em bancos de dados públicos e bases abertas pelos Tribunais de contas do estado. Projeção de receitas e despesas com base em dados históricos e cruzados.

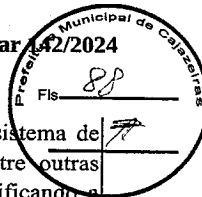
2 – **Tributário e Arrecadação:** Análise cruzada dos dados referentes a toda a arrecadação do município, por tipo, unidade de gestão, unidade orçamentária integradas ao sistema de arrecadação tributária, e representadas graficamente. Análise por cada tipo de tributo, conforme o código tributário do município. Análise preditiva de dados de arrecadação. Controle da taxa de conversão dos tributos/taxas do município. Análise de arrecadação tributária ou taxas por tributos, taxas georeferenciadas com as divisões por bairro do município.

3 – **Folha de Pagamento:** Análise cruzada de dados relativos a folha de pagamento do município/órgão. Análise por função, grupos de função, gratificações e benefícios relativos aos servidores e/ou contratados. Análises temporais da evolução dos dispêndios ocorridos ao longo do tempo, informando a taxa de evolução da folha, contendo diferentes e personalizáveis filtros de informação. Análise preditiva de futuras folhas de pagamento do município/órgão.

Acesso a Plataforma. O acesso à plataforma ocorre por meio de usuários cadastrados e autorizados pela Organização (Prefeitura/Secretaria/Autarquia/Instituição/Empresa Pública), mediante indicação do gestor do Órgão. O administrador tem acesso e permissão para cadastrar os usuários, bem como customizar os acessos por módulos.

AI- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PÚBLICA

O sistema de inteligência deve conter um assistente virtual avançado capaz de interagir com os usuários através de mensagens de texto e voz, oferecendo consultas em bases de dados financeiras, contábeis, folha de pagamento, e arrecadação tributária. O sistema deve possuir procedimento robusto de autenticação e controle de acesso para garantir a segurança e a privacidade das informações. O sistema deve reconhecer solicitações de mensagens por texto e voz. O sistema deve ter processamento de Linguagem Natural (NLP), utilizando técnicas de NLP para interpretar mensagens de texto, identificar intenções e extrair informações relevantes. O sistema deve conter reconhecimento automático de fala (ASR), convertendo mensagens de voz em texto, permitindo que os usuários façam perguntas por meio de comandos de voz. O sistema deve realizar a síntese de Fala, respondendo em áudio, transformando as respostas em voz para uma interação mais fluida e natural. O sistema deve ser capaz de integrar via API com o sistema de gestão contábil do município, realizando consultas sobre Empenhos, Liquidações, Pagamentos, Despesa Extra-Orçamentária, Receita Extra-Orçamentária, Receita Orçamentária, Saldo de Contas Bancárias, Índices Constitucionais: MDE, FUNDEB, VAAT, VAAF, Saúde e Pessoal; Evolução da Receita Orçamentária Total; Evolução da Despesa Orçamentária Total; Evolução da RCL; Evolução da Receita Própria; Saldo da Dívida de Curto e Longo Prazo; Despesa Orçamentária a Pagar; Despesa Extra-Orçamentária a Pagar. O sistema deve ser capaz de emitir relatórios contábeis fornecendo informações sobre balanços patrimoniais, demonstrativos de resultados e fluxo de caixa. O sistema deve ser capaz de se comunicar via API, com o sistema de Folha de pagamento, respondendo por mensagem ou voz, informações sobre a folha,



como total a pagar, números de servidores por secretaria. O sistema deve ser capaz de se integrar via API ao sistema de arrecadação tributária para responder montante recebido por tipo de arrecadação, taxas, tributos, alvarás, entre outras informações do município. O acesso deve ser controlado através de Autenticação e Permissões de Usuário, verificando a identidade do usuário, utilizando métodos de autenticação, como login e senha, autenticação em duas etapas (2FA) ou biometria de voz, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar o sistema. Os perfis de acesso devem ser personalizados, onde cada usuário é associado a um perfil com permissões específicas, definindo o acesso a funcionalidades e informações. Os níveis de permissão podem ser configurados para diferentes funções, como administradores, contadores, advogados ou usuários comuns. O controle de acesso deve ser granular, ajustando as permissões para diferentes usuários, garantindo que as informações sejam acessíveis conforme as necessidades específicas e os privilégios atribuídos. As permissões devem ser configuráveis permitindo que diferentes usuários acessem funcionalidades específicas. O administrador deve ter acesso completo a todas as funções e dados. O sistema de conter verificação contínua revisa as permissões do usuário a cada solicitação, garantindo que ele esteja autorizado para a ação desejada. O sistema deve conter função de Auditoria e Registro de Acessos. O sistema deve conter rastreabilidade, permitindo que cada interação seja registrada em logs de acesso, documentando quais usuários acessaram quais informações e quando. O sistema deve conter monitoramento de segurança, registrando logs de atividades utilizados para identificar acessos não autorizados ou uso inadequado das informações. As sessões devem ser encerradas automaticamente após períodos de inatividade para proteger contra acessos não autorizados. Durante a sessão, o sistema deve monitorar constantemente as permissões para assegurar que o usuário possa acessar apenas o que é permitido.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

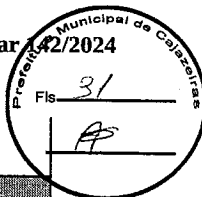
LOTE ÚNICO			
ITEM 1	PREFEITURA MUNICIPAL	UND	QUANT
1.1	SISTEMA DE CONTABILIDADE	MÊS	12
1.2	PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL	MÊS	12
1.3	SISTEMA DE ARRECADAÇÃO E TRIBUTOS MUNICIPAIS	MÊS	12
1.4	PORTAL DO CONTRIBUINTE – NF-e NOTA FISCAL ELETRÔNICA	MÊS	12
1.5	SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO	MÊS	12
1.6	PORTAL DO SERVIDOR	MÊS	12
1.7	SISTEMA DE PATRIMÔNIO	MÊS	12
1.8	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12
1.9	SISTEMA DE FROTA DE VEICULOS	MÊS	12
1.10	PORTAL DA FROTA	MÊS	12
1.11	SISTEMA DE FARMACIA PUBLICA	MÊS	12



1.12	PORTAL DE FARMACIA	MÊS	12
1.13	SIST. PROCESSO DIGITAL ON-LINE	MÊS	12
1.14	CONTABILIDADE - BUSINESS INTELLIGENCE	MÊS	12
1.15	ARRECAÇÃO E TRIBUTOS - BUSINESS INTELLIGENCE	MÊS	12
1.16	APP CIDADE DIGITAL NA PALMA DA MÃO	MÊS	12
1.17	AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PUBLICA	MÊS	12
1.18	IMPLANTAÇÃO E TRATAMENTOS DADOS	SERVIÇO	1
ITEM 2	CÂMARA MUNICIPAL CAJAZEIRAS	UND	QUANT
2.1	SISTEMA DE CONTABILIDADE	MÊS	12
2.2	PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL	MÊS	12
2.3	SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO	MÊS	12
2.4	SISTEMA PORTAL DO SERVIDOR	MÊS	12
2.5	SISTEMA DE PATRIMÔNIO	MÊS	12
2.6	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12
2.7	SISTEMA DE FROTA DE VEICULOS	MÊS	12
2.8	PORTAL DA FROTA	MÊS	12
2.9	PROCESSO DIGITAL ON-LINE	MÊS	12
2.10	AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PUBLICA	MÊS	12
2.11	IMPLANTAÇÃO E TRATAMENTOS DADOS	SERVIÇO	1
ITEM 3	INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA - IPAM	UND	QUANT
3.1	SISTEMA DE CONTABILIDADE	MÊS	12



3.2	PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL	MÊS	12
3.3	SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO	MÊS	12
3.4	PORTAL DO SERVIDOR	MÊS	12
3.5	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12
3.6	SISTEMA DE PATRIMÔNIO	MÊS	12
3.7	SISTEMA DE FROTA DE VEICULOS	MÊS	12
3.8	PORTAL DE FROTA	MÊS	12
3.9	PROCESSO DIGITAL ON-LINE	MÊS	12
3.10	AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PUBLICA	MÊS	12
3.11	IMPLANTAÇÃO E TRATAMENTOS DADOS	SERVIÇO	1
ITEM 4	SUPERINTENDÊNCIA DE TRANSPORTE E TRÂNSITO - STTRANS	UND	QUANT
4.1	SISTEMA DE CONTABILIDADE	MÊS	12
4.2	PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL	MÊS	12
4.3	SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO	MÊS	12
4.4	PORTAL DO SERVIDOR	MÊS	12
4.5	PROCESSO DIGITAL ON-LINE	MÊS	12
4.6	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12
4.7	SISTEMA DE PATRIMÔNIO	MÊS	12
4.8	SISTEMA DE FROTA DE VEICULOS	MÊS	12
4.9	PORTAL DE FROTA	MÊS	12
4.10	AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PUBLICA	MÊS	12



4.11	IMPLANTAÇÃO E TRATAMENTOS DADOS	SERVIÇO	1
ITEM 5	PROCON MUNICIPAL	UND	QUANT
5.1	SISTEMA DE CONTABILIDADE	MÊS	12
5.2	PORTAL DA TRANSPARÊNCIA FISCAL	MÊS	12
5.3	SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO	MÊS	12
5.4	PORTAL DO SERVIDOR	MÊS	12
5.5	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12
5.6	SISTEMA DE PATRIMÔNIO	MÊS	12
5.7	SISTEMA DE FROTA DE VEICULOS	MÊS	12
5.8	PORTAL DE FROTA	MÊS	12
5.9	AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PUBLICA	MÊS	12
5.10	IMPLANTAÇÃO E TRATAMENTOS DADOS	SERVIÇO	1

8. Prova de Conceito

A prova de conceito (PoC) é a evidência documentada de que um projeto na área de TI, como um software, é viável e funciona, e portanto, é ferramenta indispensável em processos licitatórios com objetos complexos de inovações e tecnologia da informação, que necessitam de demonstração da viabilidade técnica e funcional da proposta apresentada pelo licitante, antes de sua efetiva contratação.

Entendemos que a PoC é uma estratégia importante para o sucesso da licitação, pois é justamente nesse momento que se verifica se a proposta apresentada atende aos requisitos definidos no edital e comprova na prática que as soluções apresentadas na teoria são factíveis.

A instauração da PoC, visa resguardar o interesse público e traz segurança na redução de riscos e maior probabilidade de êxito na execução do objeto licitado. Como o objeto a ser licitado é vital para o funcionamento da Gestão Pública, principalmente na área administrativa, e não menos importante para o atendimento público, é dever da comissão de avaliação verificar se o objeto a ser entregue atende os requisitos elencados, para que não haja interrupção ou prejuízo das tarefas administrativas diárias relacionadas a solução a ser entregue.

No termo de referência será especificada a forma como esta etapa ocorrerá bem como os critérios a serem adotados para sua avaliação.



9. Levantamento de soluções

Fundamentação: (Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133, de 2021).

Disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública:

Atualmente pode-se verificar que no estado da Paraíba, a muitos municípios possuem um SIGP, todos buscando uma gestão eficiente objetivando a redução de custos e promovendo boa gestão na arrecadação.

As alternativas do Mercado

No mundo da tecnologia, as opções para criar soluções de software são variadas, e por isso tem suas próprias características juntamente associadas ao seu custo de construção.

Analizando as alternativas de mercado, voltadas para a gestão pública, conseguimos identificar três principais tipos de Software. Estes se diferenciam no formato como operam, são armazenados e disponibilizados para uso dos colaboradores que os operam. São eles:

1. Software em Desktop instalado ou executado em cada computador do usuário;
2. Software com solução mista (parte da solução em Desktop instalado em cada computador usuário e parte com acesso em ambiente Web).
3. Software em ambiente web com armazenamento em nuvem;

Esses três principais tipos de software terão suas principais características delineadas abaixo.

Software em Desktop – São programas instalados e executados em computadores pessoais. Podem também ser instalados no ambiente de rede e serem executados nos computadores dos usuários. Embora possam ser mais poderosos em termos de funcionalidades, eles também podem requerer maiores recursos de desenvolvimento e manutenção, além de enfrentarem desafios de compatibilidade com diferentes sistemas operacionais, ou até mesmo com versões diferentes do mesmo Sistema Operacional.

Geralmente são mais confiáveis e seguros pois é difícil acessar o código interno da aplicação.

São mais indicados quando existem grandes entradas de dados, onde geralmente a velocidade da infra tende a ser muito maior (Rede, servidores dentro do mesmo ambiente).

São menos flexíveis para se adaptarem às necessidades da empresa.

Geralmente não podem ser acessadas de qualquer lugar.

Software com Solução Mista (parte da solução em Desktop instalado em cada computador usuário e parte com acesso em ambiente Web).

Um sistema híbrido (Software com solução mista) é uma combinação de diferentes tecnologias ou abordagens que são utilizadas em conjunto para alcançar um objetivo específico. No contexto da tecnologia da informação, um sistema híbrido refere-se a uma solução que combina características de sistemas diferentes, como hardware, software e serviços em nuvem, para fornecer funcionalidades avançadas e melhor desempenho.

Teoricamente o sistema Híbrido seria a solução mais adequada sob ponto de vista técnico, pois aproveitaria o melhor das duas concepções, Desktop e WEB. As principais vantagens seriam:

- Maior flexibilidade;
- Melhor desempenho;
- Maior segurança;
- Maior escalabilidade;



Na prática porém, estes sistemas são adaptações de sistemas desktop que acabam incorporando rotinas WEB, para sanar demandas exigidas pelo contratante. Nem sempre as tecnologias se comportam da forma desejada, visto que existem uma série de variáveis que pode colaborar para isso. Podemos citar as manutenções regulares, atualizações tanto dos sistemas operacionais como da própria solução.

Software em Ambiente Web com Armazenamento em Nuvem - um sistema WEB é um software que pode ser acessado pela internet por um navegador (exemplo: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge). Ao contrário dos programas instalados diretamente em um computador, um sistema WEB pode ser acessado de qualquer lugar do mundo, desde que haja uma conexão com a internet. Essa flexibilidade pode trazer inúmeros benefícios para aos órgãos públicos, incluindo otimização de processos, redução de custos e aumento da eficiência principalmente no atendimento ao contribuinte, em locais mais afastados do prédio administrativo, como por exemplo, postos de saúde, secretaria de obras, educação e centrais de atendimento, agentes de saúde e fiscais de campo.

Outro ponto positivo é o fato de que os sistemas web podem ser atualizados automaticamente pelos desenvolvedores, o que significa que não há necessidade de se preocupar em baixar e instalar atualizações manualmente.

O Software WEB e em nuvem como serviço, utiliza um modelo de entrega de um-para-muitos, no qual um único provedor fornece serviços de software para múltiplos usuários. Neste modelo, a cobrança pelos serviços é feita baseada nos tipos e quantidades de serviços utilizados.

A padronização tende a reduzir os custos de sua implementação e manutenção. Esse tipo de estratégia facilita o compartilhamento e entendimento das informações entre diversas esferas de governo e a melhoria contínua do serviço público, a medida de usuários diferentes compartilham experiências e solicitam melhorias para o amadurecimento da ferramenta.

De acordo com a equipe técnica do Tribunal de Contas da União (Acórdão TCU, TC 025.994/2014-0, Plenário, Relator Ministro BENJAMIN ZYMLER), “a evolução tecnológica dos últimos anos e o barateamento dos recursos computacionais permitiram a exploração de um novo modelo de acesso a recursos computacionais compartilhados e de alta disponibilidade e acessibilidade: a computação em nuvem”. (As considerações a seguir foram baseadas nesse acórdão e seus relatórios técnicos).

“Os benefícios oferecidos por esse modelo permitem o foco nas funções essenciais da organização. Além dos benefícios esperados pela terceirização em geral, o modelo traz benefícios específicos como: maior disponibilidade, flexibilidade da oferta do serviço em função de variações na demanda, menor dependência de pessoal qualificado, possível redução de vários riscos de segurança, pagamento por uso efetivo de recursos e potencial redução de custos”.

Assim, computação em nuvem é um termo que remete a grupos de recursos computacionais acessíveis pela internet, flexíveis, provisionados por demanda e de maneira autônoma pelo demandante. Os serviços disponibilizados através da computação em nuvem são flexíveis porque os recursos e processamento disponíveis podem ser ajustados dinamicamente de acordo com as necessidades, sem a obrigatoriedade de envolvimento da equipe de TI do cliente – no caso, do Município.

Desta maneira, cria-se um modelo de computação independente de hardware, capaz de absorver crescimentos futuros ou ajustar-se a novas demandas.

Embora existam soluções diversas de implantação, a infraestrutura de nuvem privada parece a mais adequadas a aplicação de um ERP municipal, porque está disponível para uso exclusivo por uma única organização. Sua utilização, gerenciamento e operação podem ser feitos pela própria contratada ou terceiros, ou por uma combinação dos dois.

No entanto, o cliente terá controle sobre sua localização geográfica, o que a faz tornar atrativa para dados ou sistemas com restrições de acesso ou que são de missão crítica, como sistemas de gestão administrativa e fiscal dos entes públicos. A nuvem privada proporciona ainda maior controle sobre a segurança da informação e performance, visto que seus recursos são determinados tendo em vista as necessidades específicas dos softwares e dados que a utilizam.

Segundo estudo da IDC e publicação ISACA, divulgados pelo TCU no citado acórdão, as principais vantagens do uso de computação em nuvem são:

- Redução de custos de infraestrutura e serviços de TI;
- Otimização da Produtividade da equipe de TI;
- Melhoria da produtividade do usuário final;
- Aumento de benefícios do negócio;
- Melhora na capacidade de resposta;



- Ciclo mais rápido de inovação;
- Redução do tempo para implementação;
- Resiliência;

Com os avanços tecnológicos, melhora na velocidade da internet, tecnologia 5G, e internet mais estável via satélite, os sistemas web vem ganhando a preferência de muitas áreas de gestão, tanto privadas como públicas.

Outro fator é de que a evolução nos sistemas de segurança em nuvem, que através do uso de criptografia e infraestrutura robusta, oferecem a possibilidade de proteger as informações armazenadas nos sistemas da Organização. Isso permite que as informações estejam seguras e acessíveis apenas para as pessoas autorizadas.

Por fim, um dos principais motivos pelos quais os sistemas de gestão online são tão populares é porque eles oferecem muita flexibilidade e adaptabilidade às necessidades da organização.

10. Análise comparativa de soluções

A existência de software público brasileiro

É possível identificar vasta possibilidade de Softwares produzidos no Brasil, com gama de fornecedores diversos que já possuem contratos com a administração pública. O software público disponível é o e-Cidade, que está descontinuado, sem atualizações, além de necessitar de instalações e de uma ampla equipe técnica de TI para adequar o sistema para a realidade do Município. Assim, o referido software não abrange os serviços/funcionalidades esperadas por esta Administração.

As necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual (providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato):

O Município de Cajazeiras, através dos Decretos nº 047/2024 e 048/2024, instituiu o planejamento e execução de implantação progressiva do sistema através de um Plano de Ação, os quais consistem em serviços de diagnóstico, configuração, migração das informações e habilitação do sistema para uso. Além disso, compreender o treinamento dos usuários, até estarem aptos para utilizarem as funcionalidades do sistema dentro de suas áreas de atuação.

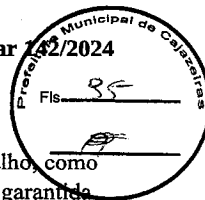
A presente licitação busca a contratação de serviços de locação de software de gestão pública, remetendo ao conceito SaaS (software como um serviço):

O SaaS fornece uma solução de software completa que você pode comprar em uma base paga conforme o uso por um provedor de serviço de nuvem. Você pode alugar o uso de aplicativo para sua organização e seus usuários se conectarem a ele pela Internet, normalmente por um navegador da Web. **Toda a infraestrutura subjacente, middleware, software de aplicativo e dados de aplicativo ficam no datacenter do provedor de serviços. O provedor de serviço gerencia hardware e software e, com o contrato de serviço apropriado, garante a disponibilidade e a segurança do aplicativo e de seus dados. O SaaS permite que sua organização entre em funcionamento rapidamente com um aplicativo por custo inicial mínimo.** (<https://azure.microsoft.com/pt-br/resources/cloudcomputing-dictionary/what-is-saas/>)

Dessa forma, busca-se uma solução que seja compatível com a maioria dos computadores e sistemas operacionais, que não ocupe muita memória no disco rígido de um computador, que não estabeleça empecilhos de utilização pela população em geral (tais como incompatibilidade com os sistemas operacionais mais utilizados, ou necessidades de instalações locais potencialmente incompatíveis ou inseguras mesmo para rotinas comuns) e que permita o acesso de qualquer lugar, por qualquer computador ou dispositivo que uma pessoa possa usar, e inclusive de forma simultânea.

Além disso, procura-se por uma solução que faça a sua atualização de forma automática, sem que seja necessária a intervenção dos colaboradores e sem a necessidade de realização de downloads ou instalações do programa para o seu acesso, o que demandaria em um aumento de pessoal especializado em TI no Município, além de potencial risco de segurança.

É sabido que a utilização de sistemas ou componentes obsoletos é um dos principais riscos para a segurança da informação (<https://owasp.org/www-project-top-ten/>), onde as atualizações de software surgem para corrigir e mitigar vulnerabilidades descobertas. Assim, a contratação de um sistema cujas atualizações ocorram de forma automática, não necessitando de ação por parte do usuário, é parte essencial na garantia de padrões mínimos de segurança cibernética e da informação na Administração.



Ainda, tais requisitos são importantes pois em ocasiões em que há a necessidade de alteração do espaço físico do trabalho, como ocorreu na pandemia do COVID, os trabalhos não ficam comprometidos, pois a compatibilidade do software será garantida, permitindo o acesso de qualquer lugar, sem atraso em razão de incompatibilidade de versões, e sem atraso em virtude de necessidades de instalações mesmo para funcionalidades mais estruturantes.

Dessa forma, será necessário a busca de uma solução web, isto é, acessível por meio de navegadores, e que faça a gestão e o provimento do data center (gestão, disponibilidade, hospedagem, processamento, segurança e backup).

Contudo, a solução deverá possibilitar a ampliação dos seus recursos de data center disponibilizados, uma vez que que eventuais aumentos dos recursos de informática poderão provocar uma maior necessidade de alterações nas configurações iniciais projetadas para o data center.

A ampliação ou substituição da solução implantada.

Verificadas as necessidades desta administração, fica evidenciada a ampliação da solução implantada ou substituição por solução similar que atenda as novas demandas Municipais através de relatório de análise realizada pela Controladoria-Geral do Município, em anexo a esse ETP. A consolidação e análise dos dados foi realizada por meio da elaboração de uma matriz, com base em respostas apresentadas pelos órgãos da administração pública municipal.

O relatório concluiu que os sistemas atualmente utilizados pelo município satisfazem apenas parcialmente os requisitos para a implantação do SIAFIC, ressaltando que a ausência de comunicação entre os sistemas e o risco de registros incorretos destacam a necessidade de URGÊNCIA de uma solução mais coesa, apontando como solução a utilização de um sistema único e integrado, e ao final, recomenda a contratação de um sistema que atenda a todas as exigências estabelecidas.

Dai, portanto, surge a necessária uma solução que possibilite a centralização de todo o processamento de dados, centralização e compartilhamento de informações em tempo real com um sistema modular e integrado com a finalidade de diminuição do uso de sistemas diversos, que esta solução esteja adequada e tecnologicamente atual ao mercado, possibilitando acesso em dispositivos móveis e de qualquer dispositivo com navegador e acesso à Internet. O Software deve fornecer ao município licenças de uso, conversão, implantação, migração de dados, treinamento, suporte técnico, parametrizações e configurações, manutenção corretiva, legal e evolutiva, sem limite de usuários e hospedagem em data center.

11. Registro de soluções consideradas inviáveis

Durante a análise das alternativas para a contratação do Software Integrado de Gestão Pública (SIGP), foram consideradas diversas soluções tecnológicas. No entanto, algumas opções foram descartadas por não atenderem plenamente aos requisitos e necessidades do município. As soluções consideradas inviáveis incluem:

Sistemas Legados Desatualizados

Foi descartada a contratação de sistemas legados antigos ou desatualizados, que não atendem aos requisitos modernos de integração, segurança e escalabilidade. Esses sistemas, muitas vezes baseados em tecnologias ultrapassadas, apresentam limitações de desempenho e incompatibilidade com novas ferramentas e tecnologias, o que dificulta a evolução e a adaptação do município às novas demandas tecnológicas e normativas do setor público. Além disso, a falta de suporte técnico contínuo e a escassez de recursos de atualização tornam esse tipo de solução inviável a longo prazo.

Sistemas de Gestão Descentralizada

A utilização de soluções que não promovem a integração entre os diversos setores da administração pública municipal também foi descartada. Sistemas descentralizados, que operam de forma isolada em diferentes secretarias ou departamentos, resultariam em processos administrativos desconexos e duplicação de dados, o que aumentaria os custos operacionais, dificultaria a tomada de decisões e comprometeria a transparência e o controle dos recursos públicos. A falta de uma plataforma centralizada e integrada inviabiliza o alcance dos objetivos de eficiência e gestão estratégica.

Sistemas não compatíveis com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

Foram descartadas soluções que não garantem a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) ou que possuem falhas no gerenciamento e segurança dos dados pessoais dos cidadãos e servidores públicos. A segurança da informação e a proteção de dados pessoais são requisitos legais fundamentais para a administração pública, e qualquer sistema que não atenda a essas exigências representaria um risco significativo, além de implicar em sanções legais e prejuízos à imagem do município.

Soluções não baseadas em Arquitetura Modular e Escalável

A escolha por soluções monolíticas, que não permitem a evolução e a expansão do sistema conforme as necessidades futuras da administração pública, foi considerada inviável. Sistemas que não possuam arquitetura modular e escalável podem dificultar a inclusão de novos módulos e funcionalidades conforme a demanda, resultando em uma solução defasada a médio e longo prazo.



A falta de flexibilidade em adaptar o sistema a novas tecnologias e demandas do município comprometeria a inovação e a modernização da gestão pública.

Sistemas com alto custo de Licenciamento e Manutenção

Foram descartados sistemas com modelos de licenciamento e custos de manutenção elevados, que poderiam comprometer o orçamento público ao longo dos anos. Soluções com altas taxas de licenciamento ou que exigem custos contínuos e imprevisíveis de manutenção não se mostram sustentáveis financeiramente para a administração pública municipal, considerando as limitações orçamentárias e a necessidade de priorizar recursos para outras áreas essenciais.

Soluções com Suporte Técnico Insuficiente

Soluções que não ofereciam um suporte técnico adequado, com atendimento especializado e resposta rápida em casos de falhas ou problemas operacionais, foram consideradas inviáveis. A falta de um suporte técnico eficaz poderia prejudicar a operação do sistema e comprometer os serviços públicos prestados à população, além de gerar custos adicionais para o município na busca por soluções alternativas.

Soluções que não atendem às exigências de acessibilidade

Foi inviável a consideração de sistemas que não atendem aos requisitos de acessibilidade digital, como interfaces que dificultam a utilização por pessoas com deficiência ou que não são compatíveis com tecnologias assistivas. A inclusão digital e a acessibilidade são princípios fundamentais da administração pública, sendo essencial que qualquer sistema adotado esteja em conformidade com as normas de acessibilidade, garantindo o uso pleno por todos os servidores municipais e cidadãos.

Essas soluções foram descartadas devido a sua incompatibilidade com as necessidades de negócios e tecnológicas da administração pública municipal, que exigem soluções modernas, flexíveis, seguras e com custo-benefício adequado à realidade financeira do município.

12. Análise comparativa de custos (TCO)

Para proporcionar uma visão clara e objetiva sobre os custos envolvidos nas diferentes opções de contratação do **Software Integrado de Gestão Pública (SIGP)**, apresentamos a análise comparativa de custos (TCO - Total Cost of Ownership) para três soluções distintas:

1. **Software em Desktop Instalado (Executado em cada computador do usuário)**
2. **Software com Solução Mista (Parte do sistema em Desktop e parte em Ambiente Web)**
3. **Software em Ambiente Web com Armazenamento em Nuvem**

1. Software em Desktop Instalado

Investimento Inicial

- **Licenciamento:** O custo do licenciamento de cada unidade de software para cada computador da administração municipal, que pode ser um valor elevado dependendo do número de usuários.
- **Infraestrutura:** Necessidade de adquirir hardware adequado (servidores, computadores e sistemas de rede) que suporte a instalação e execução do software localmente. Investimentos em servidores de banco de dados e sistemas de backup são necessários.
- **Treinamento:** Necessidade de treinar a equipe para utilizar o sistema de forma eficaz, com custo adicional.
- **Custo aproximado:** Alto investimento inicial devido à compra de licenças de software, servidores e equipamentos para hospedar o sistema.

Custos Operacionais

- **Manutenção:** Custos com atualizações de software, manutenção de hardware, e pessoal de TI para suportar o sistema, além de backups locais e gestão de segurança. Cada atualização pode envolver custo adicional de licenciamento.
- **Infraestrutura:** Custos contínuos com a manutenção de servidores, energia elétrica, resfriamento e a contratação de equipe de TI especializada.
- **Equipe de TI:** Necessidade de uma equipe interna para suporte técnico contínuo, instalação de atualizações e manutenção do hardware.
- **Custo aproximado:** Elevado custo anual, pois há a necessidade de manter a infraestrutura física e recursos humanos dedicados.



Escalabilidade e Expansão

- **Escalabilidade:** A expansão do sistema pode ser complexa e cara, pois exige a compra de novas licenças de software, além de mais hardware para suportar um maior número de usuários ou aumento no volume de dados.
- **Custo aproximado:** Elevado custo de expansão devido à necessidade de adquirir mais licenças e infraestrutura de hardware.

Segurança e Backup

- **Segurança:** O município é responsável por implementar e manter todas as medidas de segurança, incluindo antivírus, firewalls, criptografia e backup dos dados.
- **Custo aproximado:** Custos adicionais com segurança, armazenamento em servidores e pessoal especializado.

TCO Estimado

- **Custo total a longo prazo:** O custo de aquisição inicial e a necessidade de manutenção contínua da infraestrutura e da equipe de TI resultam em um **TCO elevado**. Para um sistema que deve durar 5 a 10 anos, o custo total será significativo.

2. Software com Solução Mista (Parte em Desktop e Parte em Ambiente Web)

Investimento Inicial

- **Licenciamento:** Licenciamento de software tanto para as estações de trabalho (Desktop) quanto para a parte do sistema que será executada em ambiente web. Isso implica em licenciamento para servidores de aplicação e banco de dados, além de licenciamento para cada estação de trabalho.
- **Infraestrutura:** Investimentos necessários tanto em servidores locais quanto na infraestrutura de rede para suportar a parte do sistema que será acessada via web.
- **Treinamento:** Necessidade de treinamento para a utilização tanto do sistema desktop quanto do componente web.
- **Custo Aproximado:** Investimento inicial moderado a alto, pois envolve tanto a compra de licenças de software para desktop quanto para os servidores de acesso web.

Custos Operacionais

- **Manutenção:** A manutenção envolve atualizações de software tanto nos desktops quanto nos servidores. A administração precisará manter tanto a infraestrutura local (hardware, servidores) quanto gerenciar a solução em nuvem (se houver).
- **Infraestrutura:** Custos com servidores locais, manutenção de rede, segurança e backup, além de atualizações nos sistemas de desktop.
- **Equipe de TI:** A equipe de TI precisa gerenciar tanto a parte do sistema local quanto a parte acessada via web, o que exige maior esforço e recursos.
- **Custo aproximado:** Custo operacional mais alto que a solução exclusivamente em nuvem, pois há a necessidade de manutenção de dois tipos de infraestrutura e suporte.

Escalabilidade e Expansão

- **Escalabilidade:** A expansão exige a aquisição de mais licenças de software para desktop, além da necessidade de adicionar mais servidores para suportar o acesso à parte web.
- **Custo aproximado:** O custo de expansão pode ser significativo, pois envolve a expansão tanto de licenças de software quanto de infraestrutura local.

Segurança e Backup

- **Segurança:** A segurança precisará ser gerenciada em dois níveis: segurança da parte do sistema que reside em desktop e segurança da solução em nuvem. Isso inclui firewalls, criptografia de dados e backup dos dados locais.
- **Custo aproximado:** Custos adicionais com segurança para a parte do sistema que é executada localmente, além dos custos de segurança da parte web.

TCO Estimado

- **Custo total a longo prazo:** O custo total de propriedade (TCO) é maior que a solução totalmente em nuvem, pois a empresa precisa manter tanto a infraestrutura local quanto a solução em nuvem, aumentando a complexidade operacional e os custos de manutenção.



3. Software em Ambiente Web com Armazenamento em Nuvem

Investimento Inicial

- **Licenciamento:** A solução em nuvem geralmente segue um modelo de assinatura, com pagamento mensal ou anual, baseado no número de usuários ou recursos consumidos. O custo inicial de aquisição é muito mais baixo do que o modelo on-premise ou misto, pois não há necessidade de adquirir licenças de software locais ou servidores.
- **Infraestrutura:** Não há necessidade de investimentos em servidores ou equipamentos físicos, já que a infraestrutura necessária é fornecida pelo provedor de nuvem.
- **Treinamento:** Necessidade de treinamento para a utilização do sistema, mas o investimento em capacitação é menor, pois a administração pública não precisa se preocupar com a configuração e manutenção de hardware.
- **Custo Aproximado:** Baixo custo inicial, com pagamento baseado no uso da solução.

Custos Operacionais

- **Manutenção:** A manutenção é de responsabilidade do fornecedor do serviço em nuvem, incluindo atualizações, correções e upgrades de software, além da segurança do sistema e dados.
- **Infraestrutura:** Não há custos com manutenção de servidores locais, já que toda a infraestrutura necessária para o funcionamento do sistema é fornecida pelo provedor de nuvem.
- **Equipe de TI:** A equipe de TI interna terá menos tarefas, pois a gestão do sistema e da infraestrutura fica a cargo do fornecedor.
- **Custo aproximado:** Custos operacionais mensais ou anuais fixos e previsíveis, com custos adicionais apenas para personalizações ou suporte extra.

Escalabilidade e Expansão

- **Escalabilidade:** A solução em nuvem oferece grande escalabilidade, com capacidade de ajustar o sistema conforme a necessidade de aumento de usuários ou volume de dados. A expansão é simples e não exige investimentos em infraestrutura física.
- **Custo aproximado:** A expansão é feita de forma escalável e com custos proporcionais ao uso, sendo muito mais eficiente que as outras soluções.

Segurança e Backup

- **Segurança:** O provedor de nuvem gerencia toda a segurança do sistema, incluindo criptografia, backups automáticos e políticas de recuperação de desastres.
- **Custo aproximado:** Custos com segurança são menores, pois a responsabilidade da proteção dos dados e da infraestrutura é do provedor, com uma infraestrutura de segurança de nível empresarial.

TCO Estimado

- **Custo Total a Longo Prazo:** O TCO da solução em nuvem será o mais baixo ao longo do tempo, com custos iniciais baixos, custos operacionais previsíveis e a eliminação da necessidade de manutenção de infraestrutura física, expansão complexa e atualizações constantes.

Resumo da Análise Comparativa de TCO

Aspecto	Desktop Instalado	Solução Mista	Solução Web com Nuvem
Investimento Inicial	Alto	Moderado a Alto	Baixo
Custos Operacionais Anuais	Elevados (manutenção local, atualizações)	Moderados (infraestrutura local e nuvem)	Baixos (modelo de assinatura, manutenção do provedor)
Escalabilidade	Difícil e cara	Moderada (precisa de licenças locais e servidores)	Alta (expansão simples e escalável)
Segurança e Backup	Custos altos e complexos	Moderado (segurança mista)	Baixos (gerenciamento do provedor)
Custo total a longo prazo	Muito alto	Alto	Baixo



Conclui-se, portanto, que a solução Web com Nuvem apresenta o menor TCO a longo prazo, com custos iniciais baixos, operação simples e escalabilidade eficiente, sendo a mais indicada para a administração pública municipal. A solução Desktop Instalado apresenta o maior TCO, com custos altos de infraestrutura e manutenção contínua. A Solução Mista ocupa uma posição intermediária, com um custo inicial mais moderado, mas ainda assim demandando manutenção de infraestrutura local e custos operacionais relativamente altos.

13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Dentre as soluções encontradas, a que se mostra mais adequada é a locação de **Software em ambiente web com armazenamento em nuvem**.

O armazenamento em nuvem é um modelo de computação que permite armazenar dados e arquivos na Internet por meio de um provedor de computação em servidores em ambiente de datacenter que entrega o serviço de alta disponibilidade, atendendo certificações propinas para este fim. As informações são acessadas usando a Internet pública ou uma conexão de rede privada dedicada. O provedor armazena, gerencia e mantém com segurança os servidores de armazenamento, a infraestrutura e a rede para garantir que você tenha acesso aos dados quando precisar, em escala com capacidade elástica. O armazenamento em nuvem elimina a necessidade de comprar e gerenciar sua própria infraestrutura de armazenamento de dados, oferecendo agilidade, escalabilidade e durabilidade com acesso aos dados a qualquer hora e em qualquer lugar.

14. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 800.000,00

Fundamentação: (Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação caso (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133, de 2021).

A estimativa de custo prevista é de **R\$ 800.000,00 (Oitocentos mil reais)**.

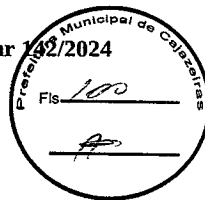
O valor em questão tomou-se por estimativa aquele indicado no Plano de Contratação Anual de 2024, de modo que o real valor de referência será apresentado em documento próprio de pesquisa de mercado que deverá estar anexo ao Termo de Referência.

15. Justificativa técnica da escolha da solução

Consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Conforme descrito nos itens 9 e 10, descrevemos abaixo uma análise entre as diferentes alternativas disponíveis, considerando o aspecto econômico entre as Soluções e os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

1- Software em Desktop

- Solução existente há mais tempo, e com padrões tecnológicos mais antigos;
- Solução entrando em desuso no mercado privado, sendo substituído por soluções em nuvem, tal como ocorrido com o Pacote Office (agora Microsoft 365, em nuvem) e ERPs líderes no mercado privado como SAP e Oracle NetSuite;
- Software desenvolvido para uso em ambiente interno da Administração, e não para acesso na Internet, o que pode representar riscos e vulnerabilidades adicionais de segurança da informação, e não apresenta engenharia de processamento de dados adequada ao ambiente web;
- Solução não requer uso de internet para ser acessada;
- Necessidade de a solução ser instalada e armazenada diretamente em cada computador usuário (ou em um servidor dedicado a este serviço), e de ser compatível com cada sistema operacional local;



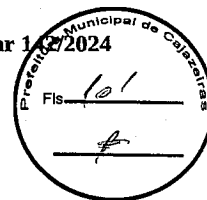
- Programa de computador que roda diretamente na máquina e não em um navegador da web.
- Necessidade de servidor de base de dados no local onde os computadores estão localizados.
- Dificuldade de acesso fora das estruturas da prefeitura.
- Custo de manutenção alto (cada atualização deve ser feita diretamente na máquina, o que exige profissionais especializados se desloquem ao local onde as máquinas se encontram);
- Risco de problemas de compatibilidade entre Softwares e outros elementos da máquina como hardware, sistema operacional, entre outros;
- Exigência de múltiplos requisitos de compatibilidade com o computador, como por exemplo: capacidade de processamento, memória, espaço de disco, sistema operacional compatível, dispositivos de entrada e saída, dentre outros.
- Maior risco de sofrer travamentos devido a baixa capacidade de processamento, mau uso da memória, hardware problemático ou vírus, visto que depende diretamente da performance e condições da máquina local no qual é instalado.

2- Software com Solução Mista

- A solução Mista traz características das duas soluções anteriormente descritas. Sendo parte do Software em ambiente WEB e outra parte com aplicação em DESKTOP);
- Solução parcialmente atualizada, onde parte da solução já está adequada às novas tecnologias de mercado, e parte segue padrões mais antigos;
- Integração e compartilhamento parcial das informações em tempo real (somente das funcionalidades que estão em aplicações WEB);
- Parcial facilidade na disponibilidade da solução;
- Acesso híbrido do sistema (parte com acesso web e outra com acesso na própria máquina);
- Parcial acesso em dispositivos móveis como tablets, smartphones, notebooks devidamente conectados à internet (cabo, 3G/4G/5G ou Wi-Fi), somente em funcionalidades disponíveis em ambiente WEB;
- Custo de manutenção alto (cada atualização dos módulos que estejam em aplicação Desktop deve ser feita diretamente na máquina, o que se exige profissionais especializados se desloquem ao local onde as máquinas se encontram);
- Para as aplicações que estejam em Desktop, haverá exigência de múltiplos requisitos de compatibilidade com o computador, como por exemplo: capacidade de processamento, memória, espaço de disco, sistema operacional compatível, dispositivos de entrada e saída, dentre outros. Trazendo maior risco de sofrer travamentos devido à baixa capacidade de processamento, mau uso da memória, hardware problemático ou vírus;
- Maior dificuldade integração dos módulos com informações em tempo real;
- Dificuldade de encontrar empresas no mercado, uma vez que em sua maioria fornecem sistemas totalmente web ou totalmente desktop.

3- Software em Ambiente Web com Armazenamento em Nuvem

- Solução tecnologicamente mais atualizada;
- Integração e compartilhamento de todas as informações em tempo real (qualquer hora e local);
- Possibilidade de acesso através de um navegador WEB;
- Necessita de conexão com internet para ser utilizada pelos usuários;
- Possibilidade de acesso em dispositivos móveis como tablets, smartphones, notebooks devidamente conectados à internet (cabo, 3G/4G/5G ou Wi-Fi);
- Facilidade de manutenção e uso (remota, de qualquer lugar com acesso à internet e qualquer aparelho com Android, Linux, Windows ou Mac/iOS);
- Possibilidade de armazenamento dos dados em Datacenter (próprio ou terceirizado);



- Alta disponibilidade da solução, com possibilidade de acesso 24h por dia, 7 dias por semana (24x7x365);
- Redução de custos (sem necessidade de investimentos locais com Datacenter próprio);
- Segurança da informação (garantida por robôs de backup, redundância, e protocolos de segurança adicionais e próprios à ambiente web);
- Maior agilidade da resolução de problemas técnicos, dispensado o deslocamento de profissionais da contratada até a contratante, e redução de custo com tais demandas;
- Atualização no sistema pode ser realizada de forma centralizada, basta que seja feita no servidor, e sem necessidade de download local da versão atualizada, o que reduz as vulnerabilidades de segurança da informação;
- Software executado remotamente e não depende dos recursos da máquina local (executado em servidores que possuem capacidade de processamento e memória muito superior a qualquer máquina individual, o que os torna mais robustos em relação a falhas, e também garante maior flexibilidade à Administração na compra de novos computadores e outros dispositivos para uso próprio, além de maior acessibilidade à população com seus próprios dispositivos);
- Facilidade na transmissão de informações armazenadas;
- Redução de custos de infraestrutura e serviços de TI e otimização da produtividade da equipe de Informática;
- Melhoria da produtividade do usuário final;
- Melhora na capacidade de resposta;
- Ciclo mais rápido de inovação;
- Redução do tempo para implementações;
- Facilidade de trabalho remoto (home office);
- Facilidade de trabalho em campo (levantamentos, fiscalizações, atendimento saúde);

Conforme descrito acima, na prática, estes sistemas são adaptações de sistemas desktop que acabam incorporando rotinas WEB, para sanar demandas exigidas pelo mercado e nem sempre as tecnologias se comportam da forma desejada.

16. Justificativa econômica da escolha da solução

A escolha pela solução de **locação de Software em ambiente web com armazenamento em nuvem** é fundamentada em uma série de vantagens econômicas que tornam essa alternativa a mais vantajosa para a administração pública municipal. As principais justificativas econômicas para essa escolha são:

Redução de Custos Iniciais e de Implementação

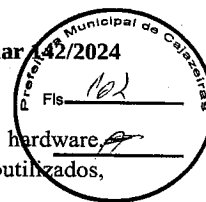
A locação do software, em vez da aquisição de licenças perpetuas ou da implementação de um sistema on-premise (local), resulta em um custo inicial significativamente menor. A ausência de custos elevados com compra de licenças, instalação de infraestrutura física (servidores, storage, etc.) e recursos para a configuração do sistema torna a solução de locação mais econômica no momento da contratação. Esse modelo permite que a administração pública minimize os gastos iniciais, possibilitando alocação de recursos em outras áreas prioritárias da gestão.

Custos Operacionais Menores e Previsibilidade Orçamentária

A locação de software baseado em nuvem oferece um modelo de pagamento recorrente (mensal ou anual), o que proporciona maior previsibilidade orçamentária e facilita o planejamento financeiro do município. Com a cobrança de acordo com o uso, o custo do serviço é escalável e ajustado conforme as necessidades da administração, evitando investimentos elevados em infraestrutura que possam não ser totalmente utilizados. Esse modelo de custo fixo também garante maior controle sobre o orçamento, uma vez que não há despesas inesperadas relacionadas a manutenções ou upgrades de hardware e software.

Escalabilidade e Flexibilidade de Recursos

A solução baseada em nuvem permite ao município ajustar os recursos contratados de acordo com o crescimento da demanda. Caso o número de usuários, volume de dados ou a necessidade de processamento aumente, é possível escalar rapidamente a



infraestrutura do sistema sem grandes investimentos em novos servidores ou em capacitação técnica para gestão de hardware. Esse modelo reduz o risco de investimentos excessivos em infraestrutura que, no futuro, possam se tornar subutilizados, otimizando o uso dos recursos financeiros.

Manutenção e Suporte Técnico Inclusos

Ao optar pela locação do software, os custos de manutenção e suporte técnico estão incluídos no contrato com o fornecedor, o que elimina a necessidade de a administração pública contratar equipes de suporte e realizar atualizações de hardware e software internamente. As atualizações do sistema são realizadas automaticamente pelo fornecedor, sem custos adicionais para o município, garantindo que o sistema esteja sempre em conformidade com as legislações mais recentes e com as melhores práticas de segurança e eficiência.

Redução de Custos com Infraestrutura e Recursos Humanos

O uso de armazenamento em nuvem elimina a necessidade de investimentos em servidores locais, storage e outros equipamentos de TI que demandariam espaço físico, custos de energia, pessoal especializado para manutenção e operação, além de custos com a renovação e atualização desses equipamentos ao longo do tempo. O modelo de nuvem transfere essa responsabilidade para o fornecedor do serviço, que oferece a infraestrutura necessária com alta disponibilidade e segurança, e com custos mais baixos que os praticados por soluções on-premise.

Segurança e Recuperação de Desastres

O fornecedor do software em nuvem geralmente oferece medidas robustas de segurança, como criptografia de dados, backups regulares e estratégias de recuperação de desastres, o que pode representar uma economia significativa para a administração pública. Em comparação com a implementação de soluções locais, onde seria necessário realizar investimentos próprios em soluções de segurança e planos de contingência, o modelo em nuvem garante uma proteção de dados eficaz, sem custos adicionais para a gestão municipal.

Acesso e Colaboração Remota

A solução baseada em ambiente web permite o acesso remoto ao sistema, o que reduz custos com deslocamento e permite que os servidores municipais realizem atividades e consultas de qualquer local, aumentando a produtividade e agilidade. Além disso, facilita a colaboração entre diferentes secretarias e departamentos, tornando a gestão mais eficiente sem a necessidade de infraestrutura cara para suportar o trabalho remoto.

Adoção de inovações tecnológicas com menor investimento

A nuvem oferece acesso contínuo a novas tecnologias e inovações implementadas pelo fornecedor do software, sem que o município precise arcar com custos elevados de pesquisa, desenvolvimento ou adaptação de sistemas legados. Isso permite que a administração pública mantenha a solução sempre atualizada com as últimas ferramentas e funcionalidades, garantindo que o SIGP acompanhe as tendências tecnológicas do mercado, como inteligência artificial, análise de dados e automação de processos, de forma econômica e sem comprometer o orçamento.

Maior potencial de economia a longo prazo

O modelo de locação e nuvem apresenta uma solução de baixo custo inicial e custos operacionais mais baixos a longo prazo. A economia gerada pela eliminação de gastos com infraestrutura, manutenção, segurança e atualizações, somada à escalabilidade e flexibilidade, proporciona um custo total de propriedade (TCO) mais baixo do que as alternativas tradicionais, o que assegura a viabilidade financeira e a sustentabilidade da solução ao longo do tempo.

Assim, a escolha pela **locação de software em ambiente web com armazenamento em nuvem** é uma solução economicamente vantajosa para a Administração Pública Municipal, pois reduz custos iniciais, promove maior previsibilidade financeira, diminui gastos com infraestrutura e manutenção, e oferece flexibilidade para adaptar-se às mudanças tecnológicas e às necessidades de crescimento da gestão pública municipal. Além disso, garante a continuidade do serviço de forma segura e eficiente, com a menor utilização possível de recursos financeiros.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Fundamentação: *(Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. (inciso IX do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021))*

Pretende-se dar continuidade aos serviços atualmente utilizados, com foco na melhoria de algumas questões, como segurança nas informações armazenadas no banco de dados, melhora no tempo de resposta de algumas rotinas mais críticas. Essa contratação traz ainda diversos benefícios para a administração pública municipal, impactando positivamente a eficiência operacional, a transparência, a segurança e a gestão financeira, a citar:



- O SIGP integrado em nuvem permitirá a automação e a centralização dos processos administrativos, reduzindo a burocracia, o tempo gasto em tarefas repetitivas e os erros humanos. Com funcionalidades interligadas entre as diversas áreas da administração pública, será possível agilizar a execução de processos como a gestão orçamentária, a execução de contratos, o controle financeiro e a gestão de pessoal. Isso resultará em uma gestão mais eficiente e no uso otimizado dos recursos públicos.
- A centralização das informações em um único sistema facilita o acompanhamento e o monitoramento em tempo real das finanças públicas, contratos, despesas e receitas. O SIGP permite gerar relatórios gerenciais, gráficos e indicadores de desempenho que podem ser acessados pela administração e pela população, promovendo maior transparência na gestão pública. Além disso, a rastreabilidade das ações administrativas contribui para um controle mais eficaz e para a prestação de contas junto ao Tribunal de Contas e outros órgãos fiscalizadores.
- A solução baseada em nuvem elimina a necessidade de grandes investimentos iniciais em infraestrutura física, como servidores e equipamentos de TI, além de reduzir os custos contínuos com manutenção, atualização e segurança de sistemas. Com a locação de software, o município paga apenas pelos recursos utilizados, garantindo maior flexibilidade orçamentária e previsibilidade nos custos operacionais, além de otimizar o uso dos recursos financeiros.
- O modelo em nuvem permite que o município ajuste a capacidade do sistema de acordo com o aumento da demanda. À medida que o volume de dados ou o número de usuários cresce, o município pode ampliar os recursos contratados sem a necessidade de investimentos pesados em novas infraestruturas. Essa escalabilidade garante que o sistema se adapte às necessidades futuras da administração municipal, sem comprometer o orçamento.
- A solução em nuvem oferece um nível elevado de segurança da informação, com criptografia de dados, backups automáticos, medidas de recuperação de desastres e controle de acesso rigoroso. A conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) também é assegurada, garantindo que as informações dos cidadãos e servidores sejam tratadas de forma segura e confidencial. O fornecedor do sistema geralmente adota práticas avançadas de segurança cibernética, reduzindo o risco de vazamentos de dados e falhas no sistema.
- O SIGP em ambiente web permite o acesso ao sistema de qualquer lugar e a qualquer momento, desde que haja uma conexão à internet. Isso facilita o trabalho remoto de servidores municipais, a consulta de dados e a realização de operações administrativas, aumentando a agilidade na gestão pública. A mobilidade também contribui para a melhoria do atendimento ao cidadão, permitindo que os servidores acessem informações cruciais durante visitas a campo ou atendimentos fora do município.
- O SIGP baseado em nuvem pode ser facilmente integrado com outros sistemas utilizados pela administração municipal, como os de arrecadação de tributos, controle de patrimônio e recursos humanos. Essa integração entre os sistemas elimina a duplicação de dados e a necessidade de inserir informações manualmente em diferentes plataformas, melhorando a consistência e a confiabilidade das informações geradas.
- Com a solução em nuvem, o sistema estará sempre atualizado com as últimas versões e melhorias implementadas pelo fornecedor, sem custos adicionais para o município. Isso garante que o SIGP esteja sempre em conformidade com as novas regulamentações fiscais, mudanças na legislação e inovações tecnológicas, sem que o município precise se preocupar com atualizações manuais ou com a gestão de versões desatualizadas.
- O SIGP contribuirá para um atendimento mais ágil e eficiente ao cidadão, já que os servidores terão acesso rápido e seguro às informações necessárias para processar pedidos e solicitações. A digitalização de processos administrativos também possibilita a disponibilização de serviços online, como consultas de documentos, emissão de certidões e acompanhamento de processos, melhorando a experiência do cidadão e promovendo a inclusão digital.
- Ao eliminar a necessidade de infraestrutura de TI local e reduzir o consumo de energia relacionado a servidores e equipamentos físicos, a solução baseada em nuvem contribui para a sustentabilidade e a redução do impacto ambiental. A centralização dos recursos em datacenters de alta eficiência energética reduz a pegada de carbono do município, alinhando-se às práticas de governança ambiental e responsabilidade social.

A contratação do SIGP em ambiente web com armazenamento em nuvem trará uma série de benefícios estratégicos, econômicos e operacionais para a administração pública municipal. Esses benefícios incluem a redução de custos, a melhoria da eficiência nos processos, a maior segurança e transparência na gestão, e a adaptação às necessidades futuras da administração pública, com flexibilidade e escalabilidade. Além disso, a solução promoverá a inovação no atendimento ao cidadão e contribuirá para a modernização da gestão pública, refletindo positivamente no uso de recursos públicos e na qualidade dos serviços prestados à população.

18. Providências a serem Adotadas

Fundamentação: (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 (inciso X do § 1º do art. 18 da lei nº 14.133, de 2021))

Previamente à celebração do contrato, a Administração deve garantir o acesso aos dados a serem legados, de maneira completa, íntegra, acessível e legível, de maneira a possibilitar a sua migração/conversão para a nova plataforma.



Inclusive, deve ser obrigatório em todos os contratos que envolvam bancos de dados da Contratante, que existam cláusulas prevendo que ao final de sua vigência, o fornecedor entregue as informações de maneira adequada, completa e utilizável.

Solicitar que a empresa contratada entregue o cronograma que identifique no mínimo, o serviço de diagnóstico, instalação, configuração, migração das informações, conferência dos dados migrados, treinamento e validação com os responsáveis de cada setor envolvido no processo.

Este cronograma além de ser imprescindível para o planejamento e organização das atividades da contratada e da contratante, servirá para que seja tomada alguma ação, caso necessária, referente ao contrato atual visto que os serviços não podem ser interrompidos.

Identificar e designar os membros da equipe que serão responsáveis pela gestão, fiscalização e acompanhamento do contrato. Essa equipe deve ser composta por servidores capacitados para lidar com aspectos técnicos, operacionais e administrativos do contrato. Comunicar os servidores sobre a contratação iminente, esclarecendo responsabilidades, procedimentos e expectativas.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

Com base na Lei 14.133/2021, a apresentação do ETP é obrigatória; deve ser elaborado na fase preparatória da contratação, bem como essencial para garantir que a contratação seja bem fundamentada e atenda às necessidades específicas da organização, (**Documento de Oficialização da Demanda**), assim, em todas as aquisições/contratações devem ser precedidas de ETP. Dessa forma, ausentes as exceções disciplinadas no art. 14 da IN 058/2022, entendemos viável, técnica e economicamente, o documento em questão, vez que apresenta-se como melhor solução, e atende prontamente o problema a ser resolvido, no caso, Contratação de Software Integrado de Gestão Pública (SIGP) para a melhoria da gestão pública da Prefeitura Municipal de Cajazeiras-PB.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

JOSE AILTON PEREIRA FILHO

Equipe de planejamento.



Assinou eletronicamente em 20/12/2024 às 10:21:58.

ALYNE BATISTA BARROS

Equipe de planejamento.



Assinou eletronicamente em 20/12/2024 às 10:41:20.



BEATRIZ ELITA GONCALVES PESSOA

Equipe de planejamento.



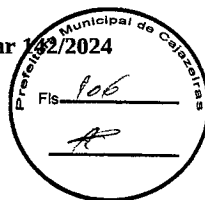
Assinou eletronicamente em 20/12/2024 às 10:29:12.

RODRIGO ANDRE COSTA LEITE

Equipe de planejamento.



Assinou eletronicamente em 20/12/2024 às 10:44:55.



Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Nota Técnica CNM nº 19.2021.pdf (443.07 KB)
- Anexo II - SIAFIC - TCE.pdf (2.87 MB)
- Anexo III - Relatório Implantação do SIAFIC.pdf (341.95 KB)
- Anexo IV - MR_981975-000148-2024.pdf (213.62 KB)