



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DA INTRODUÇÃO

1.1 O presente documento foi elaborado com base na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88); Constituição do Estado do Rio de Janeiro; Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Orgânica do Município de Mesquita; Regimento Interno da Câmara Municipal de Mesquita; e Resolução nº 02, de 29 de março de 2023;

1.2 Este Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a modernização dos processos legislativos é essencial para aprimorar a eficiência, a transparência e a acessibilidade das atividades parlamentares. Diante desse cenário, a Câmara Municipal de Mesquita busca adotar uma solução tecnológica integrada, voltada à automação das sessões plenárias, à gestão digital dos trâmites legislativos e à disponibilização de um portal legislativo, promovendo maior agilidade e conexão com as demandas da sociedade.

1.3 Além disso, busca avaliar as opções disponíveis no mercado, considerando os aspectos técnicos, operacionais e financeiros, a fim de identificar a alternativa mais compatível com as necessidades institucionais. A elaboração do documento segue as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, que exige estudos preliminares para fundamentar contratações públicas, garantindo uma escolha transparente, eficiente e alinhada aos princípios da administração pública.

1.4 A implementação da solução abrangerá plenário digital, módulos de gestão legislativa e compatibilização com portal legislativo, trazendo benefícios como a digitalização dos processos legislativos, a organização estruturada das atividades parlamentares, a padronização dos fluxos internos e o fortalecimento da transparência pública. Ademais, este estudo apresenta uma análise detalhada sobre os requisitos técnicos, estimativas financeiras e riscos envolvidos, assegurando que a decisão final seja embasada em critérios sólidos e nas melhores práticas de governança pública.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2. DA LEGISLAÇÃO QUE DISCIPLINA O PROCEDIMENTO E POSTERIOR CONTRATAÇÃO

2.1 O objeto deste ETP está disciplinado pelas seguintes legislações:

2.1.1 Constituição da República Federativa do Brasil de 1998 (CRFB/88);

2.1.2 Constituição do Estado do Rio de Janeiro;

2.1.3 Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

2.1.4 Lei Orgânica do Município de Mesquita;

2.1.5 Regimento Interno da Câmara Municipal de Mesquita;

2.1.6 Resolução nº 02, de 29 de março de 2023

2.2 Tais legislações são as básicas para a elaboração deste ETP, o que não exclui as demais legislações aplicadas ao caso não citadas.

3. DO OBJETO

3.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços tecnológicos na modalidade Software como Serviço (SaaS) para a gestão legislativa da Câmara Municipal de Mesquita, abrangendo os módulos de processo legislativo, gabinete do vereador, gestão do plenário e integração com o portal legislativo. Além da disponibilização do módulo do Plenário Digital, contemplando terminais de votação e integração com painéis eletrônicos, tablets a fim de garantir a modernização e automação das atividades legislativas e administrativas

4. DA JUSTIFICATIVA/NECESSIDADE

4.1 A Câmara Municipal de Mesquita reconhece a necessidade de aprimorar a gestão dos processos legislativos, garantindo mais eficiência, segurança e transparência na condução das sessões plenárias, no trâmite das proposições parlamentares e na comunicação com a sociedade. A modernização dessas atividades deve ser realizada em conformidade com as normativas vigentes, assegurando a padronização dos fluxos legislativos, a integridade das informações e a acessibilidade aos atos públicos.

4.2 A transformação digital no setor público é um pilar fundamental para o fortalecimento da governança e da transparência, conforme disposto na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e na Lei Geral de Proteção de Dados



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018). Além disso, a Lei nº 14.129/2021, que dispõe sobre o Governo Digital, reforça a importância da adoção de soluções tecnológicas para ampliar a eficiência dos serviços públicos, promovendo a digitalização e a desburocratização dos processos administrativos.

4.3 Para viabilizar essa modernização, a solução tecnológica a ser implementada deverá contemplar todos os recursos necessários à sua plena operacionalização, abrangendo a automação das sessões legislativas, a gestão digital dos processos legislativos e a disponibilização de um portal legislativo, garantindo amplo acesso às informações públicas. Além disso, a contratação contemplará a locação de equipamentos essenciais ao funcionamento do plenário digital, viabilizando a modernização tecnológica sem a necessidade de aquisição de infraestrutura própria.

4.4 A solução a ser adotada deverá estar em conformidade com as diretrizes do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ) no que se refere à transparência e padronização das informações legislativas, assegurando o devido acompanhamento por órgãos de controle. Da mesma forma, deverá atender às melhores práticas estabelecidas pelo Manual de Boas Práticas de Transparência Legislativa, garantindo que a população tenha acesso irrestrito aos atos normativos e demais conteúdos de interesse público.

4.5 Além da infraestrutura digital, a solução deve oferecer suporte técnico especializado, capacitação contínua dos usuários e manutenção preventiva e corretiva, assegurando sua estabilidade operacional e aderência às necessidades institucionais. A implementação de mecanismos de auditoria digital e trilhas de auditoria permitirá maior controle sobre as operações realizadas no sistema, aumentando a rastreabilidade das ações administrativas e legislativas.

4.6 Dessa forma, a escolha da tecnologia mais adequada deve considerar alternativas modernas e eficientes, permitindo que os processos do legislativo municipal sejam conduzidos com maior agilidade, confiabilidade e transparência, fortalecendo a relação entre o Poder Legislativo e a sociedade.

5. PREVISÃO NO PCA 2025



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

5.1 Até o momento, a Câmara Municipal de Mesquita ainda não elaborou o Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026. No entanto, a necessidade de modernizar os processos legislativos e aprimorar as atividades parlamentares justifica a inclusão desta contratação como uma prioridade institucional.

5.2 A digitalização das atividades legislativas está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e transparência, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal. Além disso, a contratação de soluções tecnológicas voltadas à automação dos processos públicos é incentivada pela Lei nº 14.129/2021 (Governo Digital), que estabelece diretrizes para a modernização da administração pública e a ampliação da prestação digital de serviços.

5.3 A implementação de um plenário digital e da gestão legislativa integrada permitirá agilidade na tramitação de proposições, otimização da comunicação institucional e aumento da acessibilidade às informações legislativas. Essa modernização também contribuirá para o cumprimento das obrigações previstas na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), garantindo que as decisões parlamentares sejam disponibilizadas de forma clara e acessível à sociedade.

5.4 Dessa forma, a presente contratação se justifica não apenas por sua relevância institucional, mas também por sua aderência às melhores práticas de governança pública, permitindo que a Câmara Municipal de Mesquita atue com maior transparência, eficiência e inovação no desempenho de suas funções.

6. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE:

6.1 Foi encontrado a seguinte contratação feita pela Câmara Municipal de Mesquita:

6.1.1 Processo nº 289/2023; Edital nº 001/2023; Licitação na modalidade Convite; Objeto: “Contratação de empresa especializada em implantação de sistema de protocolo, recursos humanos com integração ao e-social e Portal da Transparência”.

6.1.2 Processo nº 1048/2025; Edital nº 01/2025; Licitação na modalidade Contratação Direta; Objeto: Contratação de solução integrada para



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

implantação do sistema de transparência legislativa da Câmara Municipal de Mesquita, incluindo a disponibilização de plataforma eletrônica em nuvem (SaaS) para consulta pública de atos legislativos, a execução de serviços técnicos especializados de diagnóstico, digitalização com valor probatório, aplicação de OCR, indexação com metadados estruturados, alimentação do acervo digital no sistema, organização física complementar do acervo documental legislativo e suporte técnico contínuo

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

7.1 A modernização dos processos legislativos da Câmara Municipal de Mesquita exige a adoção de uma solução tecnológica eficiente e segura, capaz de garantir a digitalização e automação das atividades parlamentares. A definição criteriosa dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar que a solução esteja alinhada às necessidades institucionais, proporcionando transparência, eficiência e continuidade operacional.

7.2 Este estudo estabelece os requisitos técnicos e operacionais essenciais, detalhando as condições necessárias para a implementação da solução. Entre os principais aspectos abordados, destacam-se:

- Requisitos de instalação e infraestrutura, assegurando compatibilidade técnica e viabilidade da implementação da solução na estrutura da Câmara.
- Requisitos funcionais e módulos obrigatórios, definindo as capacidades essenciais do sistema, incluindo a automatização das sessões plenárias, a gestão digital dos processos legislativos e a disponibilização de um portal legislativo para acesso às informações públicas.
- Requisitos de segurança e conformidade, garantindo a proteção dos dados e a adequação às normativas vigentes, como a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) e a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

7.3 Além disso, a solução deverá atender a requisitos específicos de usabilidade e acessibilidade, seguindo diretrizes como o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), garantindo que todos os usuários, incluindo pessoas com deficiência, possam acessar as funcionalidades do sistema sem barreiras.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

7.4 A contratação também contemplará requisitos de suporte técnico e atualizações contínuas, garantindo que a solução permaneça tecnologicamente atualizada e funcional. Para assegurar a adaptação dos servidores e parlamentares, a solução deverá prever capacitação dos usuários, incluindo treinamentos regulares para a correta utilização dos sistemas.

7.5 Outro aspecto essencial será a migração de dados preexistentes, assegurando a incorporação das informações já registradas no sistema legislativo para garantir a continuidade histórica dos registros parlamentares.

7.6 Por fim, serão definidos os requisitos de encerramento e transição contratual, estabelecendo critérios para uma eventual substituição futura da solução, além da necessidade de locação de equipamentos para viabilizar o funcionamento do plenário digital, como tablets, painéis eletrônicos de exibição e infraestrutura de conectividade.

7.7 A abordagem detalhada desses aspectos garantirá que a contratação atenda integralmente às necessidades da Câmara Municipal de Mesquita, promovendo a modernização legislativa, a transparência da administração pública e a eficiência na gestão dos atos normativos.

8. INFRAESTRUTURA E CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO

8.1 A solução tecnológica destinada à modernização dos processos legislativos da Câmara Municipal de Mesquita deve atender a requisitos rigorosos de instalação e infraestrutura, assegurando alta disponibilidade, escalabilidade, segurança e compatibilidade com as necessidades institucionais. A tecnologia adotada deverá contemplar plenário digital, gestão integrada dos processos legislativos e portal legislativo, garantindo a digitalização e otimização das atividades parlamentares.

8.2 A infraestrutura necessária para a implementação deve ser dimensionada para garantir desempenho adequado durante as sessões plenárias, viabilizando registro eletrônico de presenças, organização de pautas, condução das votações e exibição dos resultados em tempo real. Além disso, a solução deve assegurar a tramitação eficiente das proposições legislativas, a gestão documental dos atos



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

administrativos e a transparência da produção legislativa, promovendo maior acessibilidade da população às informações públicas.

8.3 A comunicação entre os módulos do sistema deve ser estruturada para ocorrer de forma segura, utilizando protocolos avançados de criptografia e autenticação de usuários, garantindo proteção contra acessos indevidos e integridade das informações processadas. Além disso, o sistema deverá estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) e a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), assegurando que os dados tratados sigam os padrões exigidos para a administração pública.

8.4 Para garantir a estabilidade e confiabilidade da solução, o sistema deverá ser hospedado em infraestrutura de alta disponibilidade, capaz de suportar a demanda operacional sem comprometer o desempenho dos usuários. Caso seja adotado um ambiente de hospedagem local, os requisitos técnicos deverão ser compatíveis com os recursos disponíveis na Câmara Municipal, garantindo a plena operação do serviço. Adicionalmente, a solução deve oferecer mecanismos eficientes de backup e recuperação de dados, assegurando a continuidade dos serviços e prevenindo a perda de informações críticas.

8.5 A integração entre os equipamentos locados para o plenário digital, como painéis eletrônicos de exibição, terminais de votação e dispositivos móveis utilizados pelos parlamentares, deve ser projetada para garantir comunicação estável e processamento em tempo real, eliminando riscos de atrasos ou inconsistências nos registros legislativos. A transmissão de informações entre os dispositivos deve ocorrer com baixa latência, assegurando que as decisões parlamentares sejam registradas e disponibilizadas imediatamente.

8.6 A implementação da solução deverá incluir um ambiente de testes e homologação, permitindo a verificação prévia de todas as funcionalidades antes da entrada em operação definitiva. O processo de implantação deverá ser acompanhado de um plano detalhado de instalação e ativação, contemplando prazos, recursos técnicos necessários e um cronograma de execução que cubra todas as fases da implantação.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

8.7 Além disso, a acessibilidade digital será um fator essencial no projeto, garantindo que a interface do sistema esteja em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo World Wide Web Consortium (W3C) e os padrões WCAG (Web Content Accessibility Guidelines), permitindo que pessoas com deficiência possam acessar e utilizar a solução sem restrições.

8.8 Por fim, a empresa contratada deverá fornecer toda a documentação técnica detalhada da infraestrutura, incluindo requisitos mínimos de hardware e software, além de diretrizes para a administração e manutenção da solução. A locação dos equipamentos necessários para viabilizar o funcionamento do plenário digital deverá englobar tablets, painéis eletrônicos, cabeamento estruturado e dispositivos de conectividade, garantindo a plena operacionalização da tecnologia implantada.

9. FUNCIONALIDADES ESSENCIAIS PARA O LEGISLATIVO E PLENÁRIO DIGITAL

9.1 A Câmara Municipal de Mesquita busca a implementação de uma solução tecnológica moderna e integrada, capaz de aprimorar a gestão legislativa e a administração das sessões plenárias, garantindo eficiência, transparência e acessibilidade aos processos parlamentares. A solução contratada deverá contemplar um conjunto robusto de funcionalidades, permitindo a tramitação eletrônica das proposições, a organização das sessões plenárias e a ampla disponibilização das informações legislativas ao público.

9.2 O módulo de Plenário Digital deve proporcionar uma experiência segura e automatizada, possibilitando o registro eletrônico de presença dos vereadores, a administração da pauta das sessões, o controle dos tempos de fala e a condução das votações eletrônicas em tempo real. Para garantir precisão e fluidez no processo legislativo, a solução deverá incluir terminais eletrônicos de votação, como tablets individuais para os parlamentares, computadores para gestão das sessões plenárias e painéis eletrônicos para exibição instantânea dos resultados das votações e deliberações.

9.3 Além das funcionalidades voltadas ao plenário digital, o sistema deverá abranger um módulo completo de gestão legislativa, garantindo a tramitação



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

automatizada de proposições, o gerenciamento de comissões parlamentares e a administração de atos normativos, assegurando maior controle e eficiência sobre os processos internos da Câmara. A solução também deverá integrar-se aos fluxos administrativos, otimizando a organização documental e fortalecendo a transparência na comunicação institucional.

9.4 A interface do sistema deve ser projetada para garantir interação intuitiva entre todos os dispositivos conectados, permitindo que os votos registrados pelos vereadores sejam contabilizados instantaneamente e exibidos nos painéis eletrônicos. A plataforma deverá possibilitar a geração de relatórios detalhados e auditáveis sobre as sessões plenárias, garantindo rastreamento das decisões legislativas, conformidade com os princípios da transparência pública e total integridade dos registros processuais.

9.5 A solução deverá incluir módulos integrados para comunicação entre todos os dispositivos utilizados nas sessões plenárias, evitando inconsistências e assegurando que as informações sejam transmitidas e registradas de forma segura e contínua. Além disso, a exibição das informações em tempo real permitirá que servidores, parlamentares e cidadãos acompanhem a evolução das sessões, promovendo acesso público ampliado e fiscalização social sobre as atividades legislativas.

9.6 O sistema deverá ser altamente parametrizável, possibilitando sua adaptação às especificidades dos fluxos internos da Câmara Municipal. A interface deverá ser intuitiva e de fácil navegação, garantindo que vereadores, servidores e demais usuários possam utilizar a plataforma de forma eficiente, sem a necessidade de treinamentos extensivos.

9.7 A implementação dessa solução proporcionará a digitalização e a modernização dos processos legislativos, eliminando procedimentos manuais e garantindo que a gestão das sessões plenárias e dos atos normativos seja realizada com maior eficiência, acessibilidade e transparência.

10. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E CONFORMIDADE LEGAL

10.1 A solução tecnológica destinada à modernização dos processos legislativos da Câmara Municipal de Mesquita deve atender a requisitos rigorosos de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

segurança e conformidade, garantindo a proteção das informações, a integridade dos dados e a aderência às normativas legais vigentes. A segurança da informação é um aspecto essencial para assegurar que os sistemas utilizados pelo Legislativo operem de maneira confiável, protegida contra acessos indevidos, vazamentos de dados e manipulações não autorizadas, evitando falhas que possam comprometer a transparência e a eficiência das atividades parlamentares.

10.2 A solução deve ser desenvolvida para garantir os princípios de confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados legislativos e administrativos. Para isso, deve implementar mecanismos robustos de autenticação, incluindo múltiplos fatores de autenticação (MFA) para usuários administrativos e parlamentares, restringindo o acesso apenas a usuários autorizados. Todas as operações realizadas no sistema devem ser auditáveis, permitindo rastreabilidade completa das ações dos usuários. O armazenamento dos registros deverá seguir uma política estruturada de logs, garantindo que qualquer incidente de segurança possa ser identificado e analisado de forma detalhada.

10.3 A solução deve assegurar que todos os dados processados estejam protegidos por protocolos avançados de criptografia, tanto em repouso quanto em trânsito, prevenindo acessos não autorizados e garantindo a integridade das informações. A comunicação entre os módulos do sistema, incluindo painéis eletrônicos de exibição, terminais de votação dos parlamentares, computadores de gestão das sessões plenárias e servidores de infraestrutura digital, deve ocorrer exclusivamente por meio de conexões seguras, prevenindo interceptações maliciosas e garantindo a autenticidade e imutabilidade dos dados transmitidos.

10.4 A solução contratada deve estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018), garantindo que qualquer dado pessoal manipulado respeite os princípios de finalidade, adequação, necessidade e segurança. O sistema deverá permitir a gestão granular de perfis e permissões de acesso, assegurando que cada usuário visualize e manipule apenas as informações estritamente necessárias para o desempenho de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

suas funções. Além disso, o sistema deve possibilitar aos cidadãos o exercício dos direitos previstos na LGPD, como a solicitação de correção ou exclusão de dados pessoais, quando aplicável.

10.5 Para assegurar a alta disponibilidade do sistema, devem ser implementados mecanismos de redundância e recuperação automática de falhas, garantindo que a eventual indisponibilidade de um servidor não comprometa a continuidade dos serviços legislativos. A solução deverá contar com replicação de dados em servidores de backup e um plano de contingência, permitindo a rápida retomada das operações em caso de falhas técnicas, ataques cibernéticos ou outros incidentes adversos. Além disso, a infraestrutura deve prever monitoramento contínuo, permitindo que falhas sejam identificadas e corrigidas proativamente, evitando impactos operacionais significativos.

10.6 Os acessos ao sistema deverão ser gerenciados de forma centralizada, garantindo que as permissões sejam administradas de acordo com os perfis e funções dos usuários da Câmara Municipal. A solução deve incluir um mecanismo de notificações e alertas, informando os administradores sobre tentativas de acesso indevidas, padrões suspeitos de comportamento e possíveis ameaças à integridade do sistema. Além disso, ações críticas dentro da plataforma deverão exigir autenticação em dois fatores ou validação dupla, minimizando riscos de alterações não autorizadas em configurações essenciais ou informações sensíveis.

10.7 A segurança da infraestrutura física também deve ser considerada, garantindo que os servidores e equipamentos locados para a automação das sessões plenárias estejam protegidos contra acessos físicos não autorizados. Os dispositivos utilizados pelos parlamentares, como tablets para votação eletrônica, deverão ser configurados para impedir o uso indevido dos equipamentos e a instalação de aplicativos não autorizados, garantindo que sua funcionalidade seja exclusivamente destinada às atividades legislativas.

10.8 A solução deverá garantir conformidade com normativas estabelecidas por órgãos de controle, como o Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ) e o Ministério Público. Para isso, o sistema deverá possibilitar a



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

geração automatizada de relatórios detalhados e auditorias digitais, assegurando o monitoramento da transparência e integridade dos atos legislativos. O sistema também deverá permitir a preservação digital dos documentos oficiais, garantindo sua autenticidade, confiabilidade e validade jurídica ao longo do tempo.

10.9 Diante do crescente aumento dos ataques cibernéticos direcionados a órgãos públicos, a solução deverá ser atualizada regularmente, corrigindo eventuais vulnerabilidades e fortalecendo sua estrutura de segurança. Qualquer vulnerabilidade que comprometa a integridade ou segurança das informações da Câmara Municipal deverá ser corrigida com a maior brevidade possível, garantindo a proteção contínua dos dados e dos serviços legislativos automatizados.

10.10 A implementação desses requisitos garantirá que a Câmara Municipal de Mesquita disponha de um ambiente digital seguro, confiável e alinhado às melhores práticas de governança da informação, assegurando que todas as operações legislativas e administrativas ocorram de forma protegida contra ameaças cibernéticas e em conformidade com a legislação vigente.

11. ACESSIBILIDADE, USABILIDADE E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

11.1 A solução tecnológica a ser implementada para a modernização das sessões plenárias e da gestão legislativa da Câmara Municipal de Mesquita deve ser projetada com foco na usabilidade e acessibilidade, garantindo que todos os usuários, incluindo parlamentares, servidores e cidadãos, possam interagir com o sistema de forma intuitiva, eficiente e sem barreiras. A experiência do usuário deve ser priorizada, permitindo que as operações dentro da plataforma sejam ágeis, seguras e compreensíveis, independentemente do nível de familiaridade dos usuários com tecnologia.

11.2 A usabilidade da solução deve seguir princípios de design intuitivo e navegação simplificada, organizando as funcionalidades de maneira lógica e acessível. O sistema deve ser responsivo, garantindo compatibilidade com diferentes dispositivos, como computadores, tablets e smartphones, e apresentar



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

suporte aos principais navegadores (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge e Safari), assegurando desempenho estável e uniforme.

11.3 A interface deve permitir navegação fluida e eficiente, garantindo que vereadores e servidores possam desempenhar suas funções sem dificuldades. Para isso, a solução deve dispor de menus organizados, atalhos para funcionalidades frequentes e painéis de controle personalizáveis, otimizando o fluxo de trabalho legislativo. O tempo de resposta do sistema deve ser otimizado para evitar atrasos no registro de presença, nas votações eletrônicas e na exibição das deliberações no painel do plenário.

11.4 A acessibilidade digital deve ser integralmente garantida, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo World Wide Web Consortium (W3C) e as Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), assegurando que todas as funcionalidades sejam acessíveis a pessoas com deficiência. O sistema deve ser compatível com tecnologias assistivas, como leitores de tela, permitindo que usuários com deficiência visual possam navegar e interagir com a plataforma. Todos os textos e comandos da interface devem possuir descrições textuais e alternativas sonoras, assegurando acessibilidade plena.

11.5 A solução deve possibilitar a navegação sem a necessidade de dispositivos específicos, permitindo que usuários com mobilidade reduzida possam interagir utilizando apenas o teclado ou equipamentos adaptados. Além disso, o sistema deve oferecer opções de ajuste de contraste, ampliação de textos e personalização de cores, garantindo acessibilidade para usuários com baixa visão. A escolha das cores e fontes deve priorizar legibilidade e conforto visual, evitando combinações que prejudiquem a leitura.

11.6 A navegação entre os módulos e funcionalidades deve ocorrer de forma fluida, sem necessidade de múltiplos acessos ou autenticações repetitivas. A plataforma deve oferecer opções de personalização, permitindo que cada usuário configure a interface conforme suas necessidades, priorizando as ferramentas mais utilizadas para otimizar sua experiência de trabalho.

11.7 A acessibilidade também deve ser priorizada nos dispositivos utilizados no plenário, como tablets para votação eletrônica, computadores para gestão das



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

sessões e painéis eletrônicos de exibição. Os dispositivos móveis utilizados pelos parlamentares devem contar com interfaces simplificadas e comandos diretos, evitando elementos desnecessários que possam comprometer a usabilidade durante as votações. O painel eletrônico de exibição das votações e pautas do plenário deve garantir visibilidade clara em diferentes condições de iluminação, permitindo que todas as deliberações sejam acompanhadas com precisão.

11.8 A solução deve permitir interação fluida entre todos os perfis de usuários, garantindo que vereadores, servidores e cidadãos acessem as informações legislativas sem obstáculos. Os fluxos de trabalho digitais devem ser estruturados para oferecer orientações claras e processos bem definidos, reduzindo a curva de aprendizado e minimizando a necessidade de suporte técnico constante.

11.9 A plataforma deve disponibilizar documentação acessível e estruturada, incluindo tutoriais interativos e vídeos explicativos, auxiliando os usuários na utilização eficiente do sistema. A usabilidade e acessibilidade da solução deverão ser monitoradas continuamente, permitindo que eventuais dificuldades enfrentadas pelos usuários sejam identificadas e corrigidas de forma proativa.

11.10 Para garantir melhorias contínuas, o sistema deve incluir mecanismos de coleta de feedback, possibilitando que sugestões de usuários sejam incorporadas em atualizações futuras. Com a adoção dessas diretrizes, a Câmara Municipal de Mesquita assegurará que sua plataforma legislativa seja eficiente, acessível e inclusiva, promovendo maior transparência e participação cidadã no processo legislativo.

12. SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÕES

12.1 A solução tecnológica a ser implementada para a modernização das sessões plenárias e da gestão legislativa da Câmara Municipal de Mesquita deve contar com um serviço de suporte técnico especializado e atualizações contínuas, garantindo a estabilidade, confiabilidade e evolução da plataforma ao longo do tempo. O suporte técnico deve ser disponibilizado de maneira ágil e eficiente, permitindo que qualquer incidente técnico seja resolvido rapidamente, minimizando impactos na condução das sessões plenárias, votações eletrônicas



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

e demais atividades legislativas. O atendimento deve contemplar diferentes níveis de suporte, abrangendo desde a resolução de problemas operacionais simples até questões complexas relacionadas à infraestrutura do sistema e à segurança da informação.

12.2 O suporte técnico deve ser acessível por múltiplos canais de atendimento, permitindo que os usuários relatem dificuldades e obtenham assistência de forma rápida e eficaz. Esses canais devem incluir suporte via telefone, chat online, e-mail e plataforma de chamados, possibilitando que a equipe técnica da Câmara acompanhe o status das solicitações e verifique o histórico de atendimentos.

12.3 Devem ser estabelecidos prazos máximos de resposta e resolução, garantindo que incidentes críticos, especialmente aqueles que impactem o funcionamento do plenário digital, a votação eletrônica e a exibição das deliberações nos painéis eletrônicos, sejam tratados com prioridade absoluta.

12.4 O suporte técnico deve abranger não apenas a parte de software, mas também a manutenção dos equipamentos locados, como painéis eletrônicos de exibição, terminais de votação e tablets utilizados pelos parlamentares. Sempre que necessário, deve haver a possibilidade de suporte presencial, assegurando a rápida correção de falhas que possam comprometer o funcionamento da solução.

12.5 Além do suporte corretivo, que trata da solução de problemas já identificados, devem ser adotadas práticas de suporte preventivo, realizando auditorias e verificações periódicas no sistema para antecipar falhas e otimizar o desempenho da plataforma.

12.6 A atualização contínua do sistema é essencial para garantir que a solução esteja sempre alinhada às melhores práticas de tecnologia, segurança e conformidade legal. Devem ser implementadas atualizações periódicas do software, corrigindo eventuais falhas, otimizando a usabilidade e agregando novas funcionalidades que modernizem a gestão das sessões legislativas. As atualizações devem ser planejadas e comunicadas previamente, evitando interrupções nos serviços e garantindo que a equipe da Câmara esteja informada sobre quaisquer mudanças que impactem a operação do sistema. Para isso, devem ser disponibilizadas notas de versão detalhadas, explicando as melhorias



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

implementadas e orientando os usuários sobre eventuais ajustes nos processos internos.

12.7 A solução deve contar com um mecanismo automatizado para a aplicação de atualizações, garantindo que novas versões sejam instaladas sem necessidade de intervenção manual dos usuários. As atualizações devem incluir melhorias contínuas na segurança digital, garantindo que a plataforma esteja protegida contra novas ameaças cibernéticas e vulnerabilidades identificadas.

12.8 O suporte técnico e as atualizações devem ser acompanhados de treinamentos contínuos para a equipe da Câmara, assegurando que servidores e parlamentares estejam sempre capacitados para utilizar as novas funcionalidades do sistema. Devem ser disponibilizados materiais de apoio, como manuais técnicos, vídeos explicativos e tutoriais interativos, auxiliando na adoção das melhorias implementadas. Além disso, treinamentos presenciais ou remotos devem ser realizados sempre que forem introduzidas mudanças significativas na plataforma, garantindo a plena adaptação dos usuários.

12.9 A continuidade operacional do sistema deve ser assegurada, garantindo que qualquer instabilidade ou falha seja tratada imediatamente. Para isso, deve haver um monitoramento ativo da infraestrutura, permitindo a detecção antecipada de problemas e a adoção de medidas preventivas. Deve ser implementado um plano de contingência, garantindo que a Câmara possa continuar operando normalmente mesmo em casos de falhas críticas na infraestrutura de tecnologia.

12.10 A transparência no suporte técnico deve ser assegurada por meio de relatórios periódicos, detalhando o desempenho do sistema, os incidentes registrados, as correções aplicadas e as melhorias implementadas. Esses relatórios devem ser fornecidos regularmente à administração da Câmara, permitindo um acompanhamento detalhado da eficiência do suporte e das atualizações realizadas. Além disso, a solução deve garantir um canal de comunicação aberto para receber sugestões de melhorias, possibilitando que as necessidades dos usuários sejam consideradas na evolução da plataforma.

12.11 A implementação desses requisitos garantirá que a Câmara Municipal de Mesquita disponha de uma solução tecnológica sempre operante, segura e



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

atualizada, assegurando que o ambiente digital do Legislativo esteja em constante modernização e adequado às exigências administrativas, legislativas e de transparência pública.

13. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO CONTÍNUA DOS USUÁRIOS

13.1 A correta utilização da solução para a gestão do plenário digital e dos processos legislativos da Câmara Municipal de Mesquita depende do preparo dos usuários para operar suas funcionalidades com eficiência e segurança. O domínio das ferramentas disponíveis é essencial para garantir que as sessões legislativas sejam conduzidas de maneira organizada, transparente e sem interrupções, prevenindo falhas operacionais que possam comprometer a condução dos trabalhos parlamentares.

13.2 A capacitação deve contemplar todos os atores envolvidos na operação do plenário digital, incluindo vereadores, servidores de apoio e operadores responsáveis pelo gerenciamento da sessão. Os treinamentos devem abranger desde o registro de presenças e a organização da pauta da sessão até a realização de votações eletrônicas e a exibição das deliberações nos painéis eletrônicos.

13.3 Para os parlamentares, a capacitação deve garantir que possam utilizar os dispositivos de votação, acompanhar a tramitação das matérias em tempo real e interagir com o sistema de maneira intuitiva e objetiva. Para os servidores responsáveis pelo gerenciamento da sessão, o foco deve estar na administração do sistema, controle dos tempos de fala, gestão das votações e suporte às demandas do plenário.

13.4 A metodologia dos treinamentos deve priorizar atividades práticas no ambiente da solução, permitindo que os participantes simulem o uso das ferramentas em cenários reais do dia a dia legislativo. O treinamento pode ser realizado de forma presencial ou remota, conforme a necessidade, e deve ser acompanhado por materiais de apoio, como manuais digitais, vídeos explicativos e tutoriais interativos. Esses materiais devem permanecer disponíveis dentro da própria plataforma para consulta rápida durante as sessões plenárias.

13.5 Sempre que houver atualizações no sistema ou inclusão de novas funcionalidades, devem ser promovidas capacitações adicionais, garantindo que



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

os usuários estejam preparados para lidar com as mudanças. A coleta de feedbacks dos participantes permitirá aprimorar continuamente os treinamentos, adaptando os conteúdos às dificuldades e necessidades reais dos usuários.

13.6 Além dos treinamentos periódicos, a solução deve oferecer um canal de suporte específico para dúvidas operacionais, permitindo que os usuários obtenham esclarecimentos de forma ágil, sem comprometer o andamento das atividades legislativas. Esse suporte pode incluir uma central de ajuda integrada à plataforma, com perguntas frequentes, tutoriais interativos e guias de navegação, assegurando acesso rápido às informações sempre que necessário.

13.7 A capacitação contínua dos usuários garantirá que a solução seja plenamente utilizada, reduzindo falhas operacionais e promovendo maior eficiência na condução das sessões plenárias. Com um sistema intuitivo e usuários bem treinados, a Câmara Municipal de Mesquita poderá modernizar seus processos legislativos, aumentar a transparência e assegurar maior agilidade na tramitação das matérias em plenário.

14. TRANSFERÊNCIA DE DADOS

14.1 A transição para a nova solução de gestão legislativa e plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita deve ocorrer de forma estruturada e segura, garantindo que os dados históricos e atuais relacionados às atividades legislativas sejam preservados com integridade e acessibilidade. A migração de dados desempenha um papel essencial na continuidade dos trabalhos parlamentares, assegurando que registros de votações, presenças, pautas e demais deliberações do plenário sejam transferidos para o novo ambiente sem perdas ou inconsistências.

14.2 O processo deve iniciar com um levantamento detalhado do acervo de dados existente, identificando formatos, volumes e tipos de informações armazenadas no sistema atualmente utilizado pela Câmara. Essa análise será fundamental para definir a estratégia de migração, assegurando que todos os registros sejam corretamente classificados, extraídos e inseridos na nova plataforma. Além disso, será necessário avaliar a qualidade dos dados, verificando a existência de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

duplicidades, falhas ou inconsistências que precisem ser corrigidas antes da transferência.

14.3 A migração deve contemplar todos os registros essenciais para o funcionamento do plenário digital, incluindo dados de sessões anteriores, listas de presença, registros de votações eletrônicas, histórico de matérias legislativas deliberadas e arquivos associados às pautas das sessões. Para cada um desses conjuntos de informações, deve ser definida uma metodologia de conversão e integração, garantindo compatibilidade entre os dados legados e a nova estrutura do sistema. Sempre que necessário, devem ser adotados mecanismos de automação na conversão e transferência dos registros, minimizando a necessidade de ajustes manuais e reduzindo a possibilidade de erros operacionais.

14.4 O processo de migração deve ser realizado em etapas bem definidas, permitindo que cada lote de dados seja transferido e validado antes da conclusão total da migração. A segurança dos dados durante a migração deve ser garantida, evitando corrompimentos, acessos indevidos ou perdas. Para isso, devem ser adotados mecanismos de criptografia e protocolos de proteção durante extração, transporte e inserção das informações no novo ambiente digital. Além disso, deve ser realizado um backup completo do acervo de dados antes do início da migração, garantindo que, em caso de qualquer problema, as informações possam ser restauradas sem prejuízo às atividades legislativas.

14.5 Durante todo o período de transição, o suporte técnico especializado para a migração deve estar disponível, garantindo que eventuais problemas sejam resolvidos de maneira imediata. Além disso, deve ser fornecida documentação técnica detalhada sobre o processo de migração, especificando os métodos utilizados, os formatos dos dados convertidos e as estratégias adotadas para garantir a integridade das informações transferidas.

14.6 Para evitar impactos no funcionamento do plenário, a migração pode ser realizada de forma gradual, permitindo que a nova solução seja implantada progressivamente, enquanto os dados são validados e ajustados conforme necessário. Dessa forma, a Câmara pode assegurar que parlamentares e



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

servidores continuem acessando as informações legislativas essenciais sem interrupções nas operações do plenário.

14.7 Após a conclusão da migração, devem ser realizadas auditorias finais, garantindo que todos os dados tenham sido transferidos corretamente e que a nova solução esteja operando conforme esperado. A validação desse processo pode incluir testes funcionais, consultas aos registros migrados e revisões da integridade das informações, assegurando que os dados estejam completos, atualizados e acessíveis conforme as necessidades da Câmara. Caso sejam identificadas inconsistências, devem ser adotadas medidas corretivas imediatas, garantindo a total confiabilidade e operacionalidade do novo sistema de plenário digital.

15. ENCERRAMENTO DO CONTRATO E PLANO DE TRANSIÇÃO

15.1 A transição para um novo ambiente ou solução tecnológica na Câmara Municipal de Mesquita deve ser conduzida de maneira planejada e estruturada, garantindo a continuidade dos serviços, a preservação dos dados e a minimização de impactos na operação legislativa. O encerramento da prestação dos serviços, seja por término do prazo contratual, decisão administrativa ou qualquer outro motivo, não pode comprometer o funcionamento das sessões plenárias nem resultar na perda de informações institucionais essenciais.

15.2 O processo de transição deve assegurar a entrega integral dos dados armazenados no sistema, permitindo que a Câmara migre as informações para outra solução sem prejuízo à integridade e acessibilidade dos registros. Os dados das sessões plenárias, pautas, listas de presença e votações eletrônicas devem ser exportados em formatos estruturados e padronizados, garantindo a possibilidade de importação para outro sistema sem dependência tecnológica. Além disso, deve ser fornecida documentação técnica completa, incluindo a estrutura dos bancos de dados, a organização dos registros e os procedimentos necessários para a exportação e importação das informações.

15.3 Durante o período de transição, a solução deve permanecer operacional e acessível, evitando qualquer interrupção no funcionamento do plenário digital. A descontinuidade do contrato não pode resultar na perda de acesso ao sistema.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

de gestão das sessões, devendo ser mantido o suporte técnico necessário até que a migração para a nova solução esteja concluída. A Câmara deve ter acesso irrestrito a todos os dados, configurações e históricos armazenados, garantindo que o novo ambiente possa ser configurado sem necessidade de retrabalho ou reconstrução de informações.

15.4 Caso a solução envolva o uso de equipamentos locados para a operação do plenário digital, como dispositivos para votação eletrônica e exibição de informações, a transição deve garantir que esses recursos permaneçam disponíveis até a conclusão do processo, assegurando seu funcionamento ininterrupto. A devolução dos equipamentos deve ocorrer de maneira organizada, evitando impactos na operação das sessões legislativas.

15.5 A transição também deve prever capacitação e suporte técnico para a equipe responsável pelo novo sistema, assegurando que os operadores compreendam a estrutura da plataforma anterior e possam conduzir a migração de forma eficiente. Essa capacitação deve incluir orientações sobre a conversão dos dados, a reconfiguração dos serviços e a adaptação dos processos legislativos ao novo ambiente digital.

15.6 No que diz respeito à segurança da informação, o encerramento do contrato deve ser realizado sem risco de exposição indevida de dados institucionais. Devem ser adotadas medidas para a desativação segura de credenciais e acessos, garantindo que apenas a equipe da Câmara tenha controle sobre o ambiente digital após a conclusão da transição. 15.7 Além disso, devem ser realizadas auditorias finais, assegurando que nenhum dado tenha sido corrompido, omitido ou perdido durante o processo.

15.8 A finalização do contrato deve ser documentada em um relatório detalhado, contendo todas as ações realizadas na transição, incluindo a exportação dos dados, a devolução de equipamentos, a capacitação da equipe e quaisquer outras medidas necessárias para garantir a continuidade operacional. Esse relatório deve ser validado pela equipe da Câmara antes da formalização do encerramento dos serviços, assegurando que todas as obrigações contratuais foram cumpridas integralmente.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

16. DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

16.1 A operação eficiente do plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita depende de uma infraestrutura tecnológica adequada, garantindo que todas as funcionalidades da solução sejam utilizadas sem limitações técnicas e com máximo desempenho. Para isso, devem ser avaliadas as necessidades de dispositivos para votação, exibição de informações e suporte à condução das sessões plenárias, assegurando que o ambiente legislativo esteja estruturado para atender às demandas operacionais.

16.2 Dentre os equipamentos necessários para a modernização do plenário, incluem-se painéis eletrônicos para exibição das deliberações, dispositivos individuais para registro de presença e votação, além da infraestrutura de conectividade que viabilize a comunicação entre os diferentes componentes do sistema. Esses equipamentos devem ser compatíveis com a solução de gestão do plenário digital, garantindo atualizações em tempo real das informações, estabilidade na transmissão de dados e facilidade de uso para parlamentares e servidores.

16.3 A exibição das pautas, presenças, votações e resultados das sessões deve ser realizada em painéis eletrônicos de alta visibilidade, permitindo que parlamentares, servidores e público presente acompanhem as deliberações com clareza. Esses dispositivos devem operar de maneira integrada ao sistema de gestão do plenário, garantindo que as informações sejam atualizadas automaticamente, sem necessidade de intervenções manuais.

16.4 Caso a solução envolva o uso de dispositivos individuais para votação e registro de presença, estes devem oferecer interface intuitiva, segurança no acesso e compatibilidade com os requisitos da plataforma. Além disso, a conectividade entre os equipamentos deve garantir baixa latência na comunicação, evitando atrasos ou inconsistências na atualização dos dados durante as sessões.

16.5 A infraestrutura necessária para a armazenagem e processamento dos dados legislativos deve garantir que todas as informações sejam armazenadas de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

maneira segura, acessível e com alta disponibilidade. O modelo de armazenamento deve ser dimensionado conforme a demanda da Câmara, permitindo crescimento escalável sem comprometer o desempenho da solução.

16.6 Os equipamentos e infraestrutura associada devem estar em conformidade com as normativas técnicas aplicáveis, garantindo segurança, interoperabilidade e compatibilidade com futuras atualizações da solução. Além disso, devem ser avaliadas as necessidades de instalação, configuração e suporte técnico, assegurando que todos os dispositivos sejam disponibilizados e estejam operacionais desde o momento de sua implementação.

16.7 A escolha da infraestrutura tecnológica mais adequada garantirá que a Câmara Municipal de Mesquita modernize suas sessões plenárias de forma eficiente, segura e contínua, proporcionando maior agilidade nas deliberações, transparência nas votações e suporte ao trabalho legislativo.

17. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

17.1 A implementação da solução de plenário digital para a Câmara Municipal de Mesquita requer uma estimativa detalhada da estrutura necessária, garantindo que o sistema suporte a operação legislativa de forma eficiente, segura e acessível. A correta mensuração das demandas operacionais permitirá definir recursos tecnológicos, suporte técnico, capacitação e requisitos para a transição digital.

17.2 A quantidade de usuários do sistema inclui os 12 vereadores, seus respectivos assessores parlamentares e a equipe administrativa da Secretaria Legislativa, que será responsável pelo gerenciamento das sessões e registros.

17.3 Além disso, a solução deve garantir acesso público aos atos legislativos, promovendo transparência e participação cidadã.

17.4 A capacitação dos usuários será uma etapa essencial para a correta utilização da solução. O treinamento será dividido conforme o perfil dos usuários:

- Vereadores e assessores receberão capacitação direcionada ao uso do plenário digital, contemplando registro de presença, acesso às pautas e votação eletrônica.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- Servidores administrativos terão um treinamento específico para operação e gerenciamento do sistema, incluindo controle das deliberações, auditoria das informações e ajustes operacionais.
- Treinamentos adicionais serão realizados sempre que houver mudanças na plataforma ou na composição dos usuários, garantindo adaptação contínua.

17.5 A migração dos registros legislativos anteriores será conduzida com critérios rigorosos de integridade e acessibilidade, assegurando que as informações históricas sejam preservadas e incorporadas ao novo ambiente digital. O processo exigirá padronização dos dados, ajustes estruturais e validação para garantir a consistência das informações.

17.6 Além disso, a infraestrutura tecnológica deve ser dimensionada para suportar carga operacional variável, garantindo alta disponibilidade, desempenho otimizado e segurança digital. A plataforma deve oferecer resistência a acessos simultâneos, considerando a participação ativa dos usuários internos e o acesso contínuo da sociedade às informações legislativas.

17.7 A correta estimativa do quantitativo permitirá a implementação estruturada da solução, garantindo que a Câmara mantenha a modernização legislativa sem interrupções e assegure um ambiente digital eficiente para parlamentares, servidores e cidadãos.

18. MODELO DE CONTRATAÇÃO

18.1 A definição do modelo de contratação da solução para a gestão do plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita deve considerar as alternativas disponíveis no mercado, avaliando suas vantagens, desvantagens e adequação às necessidades institucionais. Para isso, são apresentadas as principais possibilidades para a obtenção da solução tecnológica necessária, abrangendo tanto a contratação do software quanto a forma de disponibilização dos equipamentos e infraestrutura associada.

18.2 COMPARAÇÃO DAS OPÇÕES DISPONÍVEIS PARA SOFTWARE E HARDWARE

Contratação de Software



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

A contratação do sistema pode ser realizada por meio de diferentes abordagens, cada uma com impactos distintos em termos de custo, flexibilidade, suporte e tempo de implementação. As principais modalidades disponíveis são:

- **Licença perpétua:** Consiste na aquisição definitiva do software mediante um pagamento único, tornando a Câmara proprietária da solução. Esse modelo exige investimentos adicionais em infraestrutura, suporte e atualizações, além de demandar equipe técnica especializada para manutenção.
- **Software como Serviço (SaaS):** A solução é fornecida como um serviço, com pagamento recorrente e suporte contínuo. Inclui atualizações automáticas, não exige investimentos em infraestrutura local e permite escalabilidade conforme as necessidades institucionais.
- **Desenvolvimento próprio:** Envolve a criação de um sistema específico para a Câmara, permitindo total personalização. No entanto, exige equipe técnica especializada, elevado investimento inicial e prazos extensos para entrega, o que torna essa alternativa menos viável.

Contratação de Hardware

A infraestrutura tecnológica para o funcionamento do plenário digital pode ser disponibilizada por meio de dois modelos principais:

- **Aquisição de equipamentos:** A Câmara realiza a compra dos dispositivos, garantindo posse definitiva e autonomia no uso dos equipamentos. No entanto, essa alternativa gera custos iniciais elevados e a necessidade de manutenção própria.
- **Aluguel de equipamentos:** Os dispositivos são disponibilizados mediante contrato, reduzindo o investimento inicial e garantindo suporte contínuo pelo fornecedor, que se responsabiliza por manutenções e substituições quando necessário. Esse modelo evita obsolescência dos equipamentos e facilita a renovação tecnológica sem necessidade de novos investimentos diretos.

A seguir, a tabela apresenta a comparação entre os modelos disponíveis para software:

MODELO	CUSTO INICIAL	CUSTO RECORRENTE	TEMPO DE IMPLANTAÇÃO	SUPORTE E ATUALIZAÇÕES	FLEXIBILIDADE	INFRA LOCAL NECESSÁRIA
Licença Perpétua	Alto	Médio (suporte e atualização pagos)	Médio	Depende de contrato adicional	Baixa	Sim



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

		separadamente)				
SaaS	Baixo	Médio (mensalidade e fixa)	Rápido	Incluído no serviço	Alta	Não
Desenvolvimento Próprio	Muito Alto	Alto (manutenção e evolução contínua)	Longo	Depende da equipe interna	Muito Alta	Sim

A seguir, a comparação entre os modelos de hardware:

MODELO	CUSTO INICIAL	CUSTO RECORRENTE	TEMPO DE IMPLANTAÇÃO	SUPORTE E SUBSTITUIÇÃO	AUTONOMIA NO USO
Aquisição de Equipamentos	Alto	Nenhum (exceto manutenção)	Médio	Responsabilidade da Câmara	Total
Aluguel de Equipamentos	Baixo	Alto (pagamento recorrente)	Rápido	Responsabilidade do fornecedor	Limitada ao contrato

19. JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DO MODELO SAAS PARA SOFTWARE E ALUGUEL PARA HARDWARE

19.1 A análise das opções disponíveis demonstra que a melhor alternativa para a contratação do software é o modelo SaaS, enquanto para os equipamentos, a opção mais vantajosa é o aluguel.

19.2 A alternativa analisada de desenvolvimento interno de sistema, se mostrou tecnicamente inviável diante da ausência de equipe especializada em engenharia de software, gestão de projetos de TI, segurança da informação e infraestrutura de servidores. A Câmara Municipal de Mesquita não dispõe de corpo técnico com capacitação para elaborar, testar, implantar e manter uma solução própria de alta complexidade, o que tornaria esse caminho de elevado risco e dependente da contratação de profissionais externos, comprometendo a continuidade do projeto. Ademais, essa alternativa exigiria prazos prolongados de desenvolvimento e homologação, com custos indiretos decorrentes da manutenção evolutiva e da necessidade de suporte constante.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

19.3 A alternativa de aquisição de licença de software com instalação local e responsabilidade da Câmara pela infraestrutura tecnológica necessária implicaria a aquisição de servidores, licenças de banco de dados, contratação de serviços de manutenção e suporte técnico, além da alocação de pessoal interno para operação e administração do sistema. Tal abordagem demandaria investimento inicial elevado, dificultando a previsibilidade orçamentária e aumentando a complexidade da gestão contratual, especialmente para um órgão público que não possui estrutura interna especializada em tecnologia da informação.

19.4 Por fim, a contratação de solução tecnológica na modalidade Software como Serviço (SaaS) demonstrou-se a alternativa mais viável e compatível com a estrutura organizacional da Câmara Municipal de Mesquita. Trata-se de uma solução pronta, com hospedagem em nuvem, suporte técnico contínuo, atualizações automáticas, segurança avançada e possibilidade de implantação em prazos reduzidos. A contratação elimina a necessidade de investimento em infraestrutura, permite melhor controle de custos ao longo do contrato e assegura a conformidade com as exigências legais, como as previstas na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), na Lei nº 14.129/2021 (Lei do Governo Digital) e na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos). Além disso, a adoção do modelo SaaS atende às diretrizes da Instrução Normativa nº 81/2022 da SEGES/ME, que recomenda a avaliação criteriosa das alternativas disponíveis e a escolha da solução com melhor relação entre custo, benefício e risco.

19.5 Para os equipamentos, o aluguel se apresenta como a melhor opção por garantir renovação tecnológica sem custos adicionais de aquisição e manutenção. Esse modelo reduz a necessidade de investimentos diretos, evitando a obsolescência dos dispositivos e garantindo substituições ágeis em caso de falhas. Além disso, a responsabilidade pela configuração, manutenção e suporte técnico fica a cargo da empresa contratada, minimizando impactos operacionais para a Câmara.

20. ESTRUTURA DA CONTRATAÇÃO E EXIGÊNCIAS DOCUMENTAIS



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

20.1 Para garantir a agilidade, eficiência e economicidade na implementação da solução para a gestão do plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita, a contratação será estruturada em um único lote, contemplando tanto o fornecimento do software (SaaS) quanto a locação dos equipamentos necessários. Essa abordagem visa otimizar o processo licitatório, reduzir a fragmentação contratual e assegurar a plena integração entre hardware e software, garantindo maior eficiência operacional e compatibilidade tecnológica.

20.2 A unificação da contratação em um único lote apresenta vantagens estratégicas e operacionais, tais como:

- **Eliminação de incompatibilidades técnicas:** Ao contratar software e hardware conjuntamente, assegura-se que os equipamentos locados sejam totalmente compatíveis com a solução tecnológica, evitando problemas de integração e reduzindo a necessidade de ajustes ou substituições futuras.
- **Facilidade na gestão contratual:** Um único fornecedor será responsável pela implementação, suporte e manutenção da solução completa, garantindo maior controle sobre prazos, entregas e qualidade do serviço prestado.
- **Otimização do tempo de implantação:** A contratação integrada permite que software e equipamentos sejam entregues, configurados e disponibilizados simultaneamente, acelerando a modernização do plenário digital e evitando atrasos decorrentes da necessidade de conciliar múltiplos contratos.
- **Redução de custos administrativos e operacionais:** A concentração da contratação em um único fornecedor simplifica a gestão de pagamentos, fiscalização contratual e comunicação entre as partes, diminuindo encargos administrativos e otimizando o uso dos recursos públicos.
- **Garantia de suporte técnico unificado:** O fornecedor contratado terá a responsabilidade integral pela manutenção da solução, suporte técnico contínuo e substituição dos equipamentos locados, assegurando a operacionalidade do sistema sem riscos de disputas entre fornecedores distintos.

20.3 Considerando a diversidade de empresas aptas a fornecer soluções completas, a contratação será realizada por meio de pregão eletrônico, utilizando o



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

critério de menor preço global, desde que atendidos todos os requisitos técnicos e normativos definidos no Termo de Referência. A adoção desse modelo licitatório amplia a concorrência e assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, garantindo a economicidade e a transparência do processo.

21. DOCUMENTOS EXIGIDOS PARA A CONTRATAÇÃO

21.1 Para o Fornecimento do Software (SaaS) e Locação dos Equipamentos

- Atestado de capacidade técnica, comprovando que a solução já foi implementada em órgãos públicos ou instituições de porte similar.
- Comprovação de conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018), garantindo que a solução assegura a proteção de dados dos usuários e das informações legislativas.
- Especificação técnica detalhada da solução, incluindo funcionalidades do software e compatibilidade dos equipamentos locados.
- Plano de suporte e manutenção, detalhando prazos de atendimento, metodologia de suporte técnico e critérios para substituição dos dispositivos locados.
- Plano de contingência e recuperação de dados, assegurando que a Câmara tenha acesso contínuo às informações e medidas de segurança contra perda de dados.
- Declaração de atualização contínua, garantindo que a solução contratada acompanhará as inovações tecnológicas e normativas sem custos adicionais.
- Comprovação de fornecimento e entrega conforme cronograma de implantação, garantindo a disponibilidade simultânea de software e hardware.

21.2 Com essa estrutura de contratação, a Câmara Municipal de Mesquita assegura um processo simplificado, ágil e alinhado às boas práticas de gestão pública, garantindo a eficiência na implementação do plenário digital e a otimização dos recursos públicos disponíveis.

22. ANÁLISE DE MERCADO

22.1 A estimativa de custos é uma etapa essencial no planejamento da contratação da solução de plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita, permitindo que a licitação ocorra de forma estruturada, transparente e alinhada às condições de mercado. Essa previsão orçamentária está fundamentada na Lei nº 14.133/2021, que



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

estabelece a obrigatoriedade de estudos prévios para justificar os valores estimados e assegurar economicidade e previsibilidade no uso dos recursos públicos.

22.2 A metodologia adotada para essa estimativa envolveu a análise de contratações públicas recentes e a realização de pesquisas de mercado, segmentando os custos em dois blocos principais:

- Software como Serviço (SaaS) – Inclui gestão legislativa, portal legislativo e plenário digital, contemplando licenciamento, suporte técnico, atualizações contínuas e hospedagem na nuvem.

23. ESTIMATIVA DE CUSTOS PARA SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) E EQUIPAMENTOS

23.1 A estimativa de custos do software SaaS foi baseada em contratações recentes de Câmaras Municipais no Estado do Rio de Janeiro e em outras localidades, considerando soluções similares para plenário digital e gestão legislativa. O levantamento tomou como referência contratos vigentes em instituições de portes distintos, permitindo a definição de um intervalo de valores realista para a Câmara de Mesquita.

23.2 A tabela a seguir apresenta os valores médios identificados para soluções SaaS de gestão legislativa e plenário digital:

PESQUISA NO PAINEL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (PNCP):

CONTRATANTE	LICITAÇÃO	MENSAL HOMOLOGADO	LINK PNCP
CM BARUERI	PE 024/2024	R\$25.000,00	https://pncp.gov.br/app/editais/06289000000130/2024/92
CM CURITIBA	PE 90019/2024	R\$60.082,50	https://pncp.gov.br/app/editais/77636520000110/2024/57
CM REDENÇÃO	PE 004.2024.01/2024	R\$13.830,00	https://pncp.gov.br/app/editais/04846515000168/2024/3
CM BARREIRAS	PE 007/2025	R\$25.860,00	https://pncp.gov.br/app/editais/16256893000170/2025/40
CM ALFREDO CHAVES	PE 002/2025	R\$29.462,33	https://pncp.gov.br/app/editais/01776672000156/2025/31
CM CAXIAS	PE 001/2025	R\$21.000,00	Portal Nacional de Contratações Públicas
CM ITAPEVI	PE 007/2025	R\$38.741,67	https://pncp.gov.br/app/editais/59052316000170/2025/30
CM SINOP	PE 011/2025	R\$7.530,00	https://pncp.gov.br/app/editais/00814574000101/2025/53
CM SÃO GONÇALO DO AMARANTE	PE 2025.03.06.01PE/2025	R\$ 8.900,00	https://pncp.gov.br/app/editais/35004696000109/2025/51
	MÉDIA	R\$25.600,72	



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

23.3 Também foi identificado contratações similares em outros entes públicos para objetos de natureza e escopo análogos:

- ❖ Câmara Municipal de Maricá: Contrato com a empresa PRONOVA, no valor de R\$ 461.999,88.
- ❖ Câmara Municipal de São Gonçalo: Contrato com a empresa PRONOVA, no valor de R\$ 584.000,04.
- ❖ Câmara Municipal de Nova Iguaçu: Contrato com a empresa PRONOVA, no valor de R\$ 1.151.000,04.

23.4 Com base nesses contratos o valor médio anual obtido nas cotações para a contratação do SaaS é de R\$ 626.052,15 (seiscentos e vinte e seis mil, cinquenta e dois reais e quinze centavos), que se revela compatível, justo e adequado à complexidade da solução demandada.

24. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

24.1 A Câmara Municipal de Mesquita adotará uma solução integrada no modelo de Software como Serviço (SaaS), acompanhada da locação dos equipamentos necessários para sua operação, garantindo modernização, eficiência e segurança nos processos legislativos. A escolha desse modelo se baseia na rápida implantação, redução de custos com infraestrutura própria, suporte contínuo e flexibilidade operacional, permitindo que o Legislativo tenha acesso a uma plataforma escalável, atualizada e totalmente aderente à legislação vigente.

24.2 A solução contratada contemplará um conjunto de funcionalidades essenciais para a modernização do plenário digital e da gestão legislativa, assegurando a tramitação eficiente das proposições, a automatização das sessões plenárias e o aprimoramento da transparência e da acessibilidade às informações legislativas. O sistema será hospedado em nuvem, garantindo alta disponibilidade, segurança avançada, atualizações automáticas e suporte técnico especializado.

24.3 Além do software, a solução incluirá equipamentos locados essenciais para a automação do plenário, tais como tablets para registro de presença e votação dos vereadores, painéis eletrônicos para exibição das votações e informações legislativas em tempo real, além da infraestrutura necessária para sua conectividade. Essa estrutura garantirá processos mais ágeis, confiáveis e transparentes, permitindo que os parlamentares interajam com o sistema de forma intuitiva e segura.

24.4 O suporte técnico será contínuo, assegurando atendimento especializado tanto para o software quanto para os equipamentos locados, garantindo que a Câmara



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

disponha de um ambiente legislativo sempre funcional e atualizado. A capacitação dos usuários será realizada presencialmente, abrangendo vereadores, assessores parlamentares, servidores da secretaria legislativa e equipe de atas e registros, garantindo o pleno domínio das ferramentas e dispositivos utilizados no plenário digital.

24.5 A segurança da informação será um pilar fundamental, garantindo que os dados legislativos estejam protegidos contra acessos indevidos e sejam manipulados apenas por usuários autorizados. O sistema contará com controle de acessos por perfil, autenticação segura, auditoria detalhada de registros e criptografia de dados, assegurando a integridade das informações legislativas e institucionais.

24.6 A solução será totalmente compatível com os sistemas já contratados pela Câmara Municipal, garantindo interoperabilidade e integração por meio de APIs abertas e protocolos padronizados, possibilitando sincronização confiável dos dados legislativos e administrativos, eliminando redundâncias e melhorando a eficiência operacional.

24.7 A plataforma também contará com relatórios gerenciais detalhados e dashboards interativos, permitindo que a administração legislativa monitore em tempo real a utilização do sistema, acompanhe votações e presenças e otimize a tomada de decisões. Todos os registros serão auditáveis, garantindo transparência e rastreabilidade total das atividades legislativas.

24.8 Para garantir continuidade operacional, o sistema contará com backup periódico, redundância na infraestrutura de hospedagem e recuperação automática de falhas, minimizando riscos de indisponibilidade. O suporte técnico prestado durante toda a vigência do contrato assegurará resolução ágil de problemas e atendimento personalizado para a Câmara.

24.9 No encerramento do contrato, será garantida a continuidade dos dados institucionais, com exportação estruturada de todos os registros legislativos e administrativos, assegurando que a Câmara mantenha seu histórico de atividades sem dependência do fornecedor. Além disso, será realizada a desmobilização organizada dos equipamentos locados, assegurando transição sem impactos na operação legislativa.

24.10 Com essa estrutura, a Câmara Municipal de Mesquita modernizará a condução das sessões plenárias e a gestão legislativa como um todo, garantindo eficiência, transparência e acessibilidade ao processo legislativo. A solução proporcionará agilidade na tomada de decisões, simplificação de processos internos e controle total das atividades parlamentares, atendendo às melhores práticas de governança e inovação no setor público.

25. MÓDULOS DO SISTEMA

- **PORTAL LEGISLATIVO**



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- GESTÃO DO PROCESSO LEGISLATIVO
- GESTÃO DO GABINETE DO VEREADOR
- GESTÃO DO PLENÁRIO
- TERMINAL DE ASSESSORIA TÉCNICA
- TERMINAL DE REGISTRO DE PRESENÇAS E VOTOS

25.1 As funcionalidades de cada módulo estão previstas no Requisitos Funcionais de Software (ANEXO I) deste Estudo Técnico Preliminar.

26. CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE

26.1 A contratação e operação da solução Software como Serviço (SaaS) para a Câmara Municipal de Mesquita deve garantir plena conformidade com a legislação vigente, assegurando segurança jurídica, transparência e eficiência na gestão pública. A adoção de um sistema que atenda rigorosamente às exigências legais garante a integridade das informações, a proteção dos dados institucionais e o cumprimento das obrigações regulatórias aplicáveis ao setor público.

26.2 Um dos principais marcos legais aplicáveis é a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018), que estabelece diretrizes para coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados pessoais. A solução SaaS deve garantir medidas técnicas e organizacionais adequadas para a proteção dessas informações, incluindo:

- Controle de acesso por perfis e autenticação segura.
- Criptografia para proteção de informações sensíveis.
- Registro e auditoria de logs de atividades.
- Anonimização ou pseudonimização de dados quando aplicável.

26.3 Além disso, o contrato deve prever cláusulas específicas que assegurem a conformidade com a LGPD, incluindo a responsabilidade do fornecedor pelo correto tratamento dos dados e a adoção de mecanismos de governança digital que garantam a rastreabilidade das operações realizadas no sistema.

26.4 Outro aspecto fundamental é a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que regula as contratações públicas e exige que a solução SaaS seja adquirida com base nos princípios da economicidade, eficiência e legalidade. O processo de contratação deve assegurar que o fornecedor atenda aos requisitos técnicos e operacionais estabelecidos no Termo de Referência, garantindo



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

fiscalização contínua do contrato e auditorias regulares para avaliar o desempenho da solução e o cumprimento das cláusulas contratuais.

26.5 A solução também deve atender à Lei de Acesso à Informação (LAI – Lei nº 12.527/2011), garantindo mecanismos de transparência ativa e passiva que possibilitem a disponibilização de dados públicos de forma clara, acessível e em conformidade com as exigências de publicidade e prestação de contas. O sistema deve permitir a geração de relatórios detalhados sobre votações, presenças e demais informações legislativas, assegurando o cumprimento das diretrizes de transparência.

26.6 Além das leis federais, a solução deve estar em conformidade com normativas específicas para a administração pública, como:

- Normas do Tribunal de Contas, que exigem rastreabilidade e auditabilidade dos processos administrativos.
- Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019, que estabelece critérios para governança de tecnologia da informação na administração pública.
- Normas de segurança digital do Comitê Gestor da Segurança da Informação (CGSI), garantindo proteção dos ativos digitais e mitigação de riscos cibernéticos.

26.7 A conformidade legal deve ser assegurada durante todo o ciclo de vida do contrato, desde a fase de planejamento e contratação até a operação contínua e eventual encerramento da prestação do serviço. A solução deve passar por auditorias periódicas, garantindo que novas exigências legais sejam incorporadas tempestivamente, evitando riscos regulatórios e garantindo alinhamento com eventuais mudanças normativas.

26.8 Com essa abordagem, a adoção do modelo SaaS permite que a Câmara Municipal de Mesquita mantenha total aderência às exigências legais, promovendo segurança jurídica, proteção dos dados institucionais e transparência na gestão pública, assegurando a continuidade das operações legislativas de forma confiável e eficiente.

27. PRAZO DE CONTRATAÇÃO

27.1 A contratação da solução Software como Serviço (SaaS) para a Câmara Municipal de Mesquita será formalizada pelo prazo máximo permitido pela Lei nº 14.133/2021, conforme disposto no artigo 107, inciso II, que autoriza contratos de serviços contínuos por até 5 (cinco) anos, prorrogáveis por iguais e sucessivos períodos, desde que devidamente justificado e condicionado à obtenção de vantagens para a Administração Pública.

27.2 A definição desse prazo tem como objetivo garantir a estabilidade e a continuidade da solução contratada, assegurando tempo suficiente para a adaptação da



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

Câmara ao sistema, a realização de ajustes técnicos e a evolução da plataforma ao longo do período contratual. A contratação de longo prazo proporciona maior eficiência administrativa, previsibilidade orçamentária e melhores condições comerciais, reduzindo custos operacionais e evitando descontinuidade nos serviços essenciais ao funcionamento do plenário digital.

27.3 Durante a vigência do contrato, serão realizadas revisões periódicas para monitoramento dos Acordos de Nível de Serviço (SLA), garantindo que a solução mantenha alto desempenho e continue alinhada às necessidades institucionais. O acompanhamento constante permitirá avaliação da eficiência do sistema, análise de conformidade com normativas vigentes e ajustes conforme novas demandas tecnológicas ou administrativas.

27.4 Ao término do contrato, será realizada uma nova avaliação para definir a necessidade de prorrogação ou substituição da solução, assegurando que a Câmara Municipal mantenha uma plataforma moderna, segura e compatível com as exigências legais e operacionais vigentes.

27.5 O prazo de contratação estabelecido permite uma gestão eficiente dos recursos públicos, assegurando continuidade operacional, previsibilidade financeira e maximização dos benefícios proporcionados pela solução SaaS, garantindo que a modernização do plenário digital ocorra de forma sustentável e eficaz.

28. PRAZO DE IMPLANTAÇÃO E CRONOGRAMA DE ADOÇÃO

28.1 A implantação da solução Software como Serviço (SaaS) e da infraestrutura locada para automação do plenário digital será conduzida de forma planejada e estruturada, garantindo que todas as etapas sejam cumpridas dentro de prazos realistas e alinhados às necessidades da Câmara Municipal de Mesquita.

28.2 O prazo de implantação será definido com base na complexidade das atividades envolvidas, considerando a parametrização do sistema conforme o regimento interno da Câmara, a instalação dos equipamentos locados, a integração com sistemas já contratados e a capacitação dos usuários. A organização de um cronograma detalhado garantirá que todas as etapas sejam realizadas sem comprometer as atividades legislativas e administrativas.

28.3 A implementação será conduzida em fases distintas, iniciando-se com a validação dos requisitos específicos da Câmara e a parametrização do sistema, seguida pela instalação, configuração e testes dos equipamentos locados e, posteriormente, pela verificação e integração dos dados necessários para a continuidade dos trabalhos legislativos. A fase de testes e homologação garantirá que todas as funcionalidades estejam operando corretamente antes da entrada em produção.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

28.4 A capacitação presencial será realizada antes da entrada em operação da solução, abrangendo vereadores, assessores parlamentares e servidores da secretaria legislativa, garantindo que todos os usuários estejam aptos a utilizar as funcionalidades do sistema e os dispositivos do plenário digital de maneira eficiente e conforme os procedimentos internos. Além disso, será disponibilizado suporte técnico inicial durante o período de transição, garantindo resolução rápida de dúvidas e dificuldades operacionais.

29. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

29.1 A implantação será estruturada com marcos específicos, cada um com prazos definidos, incluindo:

- Parametrização e configuração do sistema, garantindo que todas as funcionalidades estejam adequadas às necessidades da Câmara.
- Instalação, configuração e teste dos equipamentos locados no plenário digital, assegurando pleno funcionamento dos dispositivos.
- Integração dos dados essenciais ao funcionamento da nova solução, garantindo continuidade operacional.
- Treinamento presencial dos usuários, capacitando os agentes legislativos para operação do sistema e dos dispositivos locados.
- Testes de homologação e ajustes finais, permitindo a realização de simulações e verificações antes da entrada em produção.
- Entrada em operação e acompanhamento inicial, assegurando um período assistido para mitigação de possíveis dificuldades.

29.2 A fase de homologação será essencial para identificar ajustes antes da disponibilização definitiva da solução, permitindo que testes operacionais sejam realizados em ambiente controlado. A entrada em operação será conduzida de forma gradual, reduzindo riscos operacionais e garantindo uma adaptação progressiva dos usuários.

29.3 O prazo total de implantação será de até 60 dias, garantindo que a solução esteja plenamente operacional dentro do período estipulado. Esse prazo considera todas as atividades necessárias para garantir uma transição segura, eficiente e alinhada às necessidades institucionais.

29.4 Com essa abordagem, a modernização do plenário digital será conduzida de forma estruturada, assegurando que a Câmara Municipal de Mesquita tenha uma solução eficiente, segura e completamente integrada às suas operações legislativas.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

30. MONITORAMENTO DE USUÁRIOS E RELATÓRIOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

30.1 O monitoramento de usuários e a geração de relatórios de prestação de serviço são fundamentais para garantir transparência, segurança e eficiência na utilização da solução de plenário digital. O acompanhamento detalhado das interações dos usuários com o sistema, aliado à análise do desempenho da empresa contratada, assegura o cumprimento das obrigações contratuais e a otimização dos processos legislativos.

30.2 A solução deve disponibilizar mecanismos robustos de monitoramento, permitindo a rastreabilidade de acessos, ações realizadas dentro da plataforma e tempo de utilização dos recursos. Esse acompanhamento possibilita a identificação de padrões de uso, detecção de possíveis irregularidades e fortalecimento das políticas de segurança. Além disso, a geração de logs detalhados e auditáveis assegura a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e demais normativas aplicáveis ao setor público.

30.3 Os relatórios de monitoramento devem incluir informações como frequência de acesso dos usuários, operações realizadas no sistema, tentativas de acesso não autorizadas e conformidade com os perfis de permissão estabelecidos. Essas informações permitem que a administração da Câmara Municipal de Mesquita acompanhe a produtividade dos usuários, avalie a necessidade de treinamentos adicionais e garanta o uso adequado da plataforma.

30.4 Além do controle sobre os usuários, a solução deve disponibilizar relatórios de prestação de serviço, permitindo a avaliação da qualidade e eficiência dos serviços prestados pela empresa fornecedora. Esses relatórios devem contemplar indicadores-chave, como:

- Tempo médio de resposta do suporte técnico;
- Cumprimento dos Acordos de Nível de Serviço (SLA);
- Incidentes registrados e resolvidos;
- Atualizações implementadas ao longo da vigência contratual;
- Disponibilidade do sistema;
- Tempo médio de resolução de chamados;
- Conformidade com as especificações contratuais;
- Satisfação dos usuários.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

30.5 A frequência da entrega dos relatórios de prestação de serviço deve ser mensal, garantindo que os dados sejam analisados periodicamente para ajustes e melhorias na operação da solução. Os relatórios devem ser estruturados de forma clara, permitindo a avaliação dos indicadores essenciais e possibilitando tomadas de decisão baseadas em evidências concretas.

30.6 Para aprimorar a gestão da solução, a plataforma deve oferecer painéis de controle interativos, permitindo a visualização em tempo real de métricas operacionais e de desempenho. Essa funcionalidade facilita a identificação de gargalos operacionais e possibilita ações corretivas de forma ágil, garantindo que o funcionamento do plenário digital ocorra sem falhas ou atrasos operacionais.

30.7 A implementação de um sistema eficiente de monitoramento de usuários e de prestação de serviço proporciona maior controle administrativo, transparência na execução do contrato e segurança no uso da solução, garantindo que os objetivos institucionais da Câmara Municipal de Queimados sejam plenamente atendidos.

31. GESTÃO CONTRATUAL E GARANTIAS

31.1 A gestão contratual e as garantias são essenciais para assegurar que a solução de plenário digital, composta pelo software como serviço (SaaS) e pelos equipamentos locados, atenda às expectativas e necessidades da Câmara Municipal de Mesquita. O acompanhamento contínuo do contrato permite monitorar o cumprimento das obrigações da empresa contratada, garantindo a qualidade dos serviços prestados e o pleno funcionamento dos equipamentos locados.

31.2 A gestão do contrato deve ser realizada com base em um planejamento detalhado, contemplando o acompanhamento da implantação, a avaliação contínua da operação e a verificação do cumprimento dos Acordos de Nível de Serviço (SLA). Para isso, devem ser estabelecidas métricas e indicadores de desempenho que permitam avaliar a disponibilidade do sistema, a qualidade do suporte técnico, o tempo de resposta aos chamados, o funcionamento dos equipamentos locados e a satisfação dos usuários.

31.3 A administração da Câmara deve adotar processos claros de monitoramento e fiscalização, assegurando a identificação precoce de falhas e a aplicação de medidas corretivas imediatas. A comunicação contínua entre as partes contratantes deve ser garantida por meio de reuniões periódicas para análise da execução contratual, identificação de ajustes necessários e alinhamento das expectativas quanto ao desempenho da solução.

32. CLÁUSULAS DE PENALIDADES E RESCISÃO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

32.1 Para garantir o cumprimento do contrato, devem ser estabelecidas cláusulas de penalidades e sanções em caso de descumprimento das obrigações por parte da empresa fornecedora. Entre as penalidades previstas, destacam-se:

- Descontos proporcionais na mensalidade do software em caso de indisponibilidade do sistema acima do limite estabelecido;
- Multas por falhas recorrentes que comprometam a operação do plenário digital;
- Substituição imediata de equipamentos locados com defeito ou inadequações técnicas;
- Prazos para correção de falhas e compensação de atrasos na entrega da solução.

32.2 Além das penalidades, a segurança jurídica do contrato deve incluir cláusulas que garantam a continuidade dos serviços em caso de rescisão contratual, assegurando que:

- A Câmara tenha acesso a todos os dados armazenados, garantindo sua migração para outro sistema sem restrições;
- A substituição da empresa fornecedora ocorra de forma planejada, evitando impactos na atividade legislativa;
- O contrato preveja a devolução dos equipamentos locados ao término da vigência, garantindo a reposição adequada em caso de nova contratação.

32.3 MONITORAMENTO E AUDITORIAS

32.4 Para garantir o cumprimento dos requisitos contratuais, devem ser realizadas auditorias regulares, avaliando a qualidade dos serviços prestados e o desempenho dos equipamentos locados. Essas auditorias devem ser baseadas em critérios objetivos e documentados, permitindo avaliações contínuas e ajustes estratégicos no contrato.

32.5 A implementação de uma gestão contratual estruturada e respaldada por garantias adequadas garante que a Câmara Municipal de Mesquita tenha maior segurança, previsibilidade e controle na execução dos serviços contratados, promovendo transparência, eficiência e conformidade legal.

33. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

33.1 A contratação da solução tecnológica para a automação das sessões legislativas da Câmara Municipal de Mesquita será realizada em um único lote. A decisão pela não fragmentação da contratação está fundamentada em critérios técnicos,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

operacionais e estratégicos, garantindo maior eficiência na execução contratual, redução de riscos operacionais e integração plena entre os componentes da solução.

33.2 A administração pública deve garantir segurança jurídica e eficiência operacional em suas contratações, evitando a pulverização de responsabilidades entre diferentes fornecedores. A divisão da contratação em lotes distintos exigiria a administração de múltiplos contratos, cronogramas e garantias separadas, aumentando significativamente a complexidade na fiscalização e no monitoramento da execução.

33.3 Ao concentrar a contratação em um único fornecedor, a Câmara simplifica a gestão contratual, garantindo que todas as obrigações contratuais, desde a implantação até o suporte técnico contínuo, fiquem sob responsabilidade de um único prestador. Essa abordagem reduz riscos como:

- Atrasos na entrega e configuração dos equipamentos, que poderiam inviabilizar a implantação do software dentro do prazo estipulado.
- Conflitos entre fornecedores, especialmente no suporte técnico, em que diferentes prestadores poderiam atribuir falhas a terceiros.
- Incompatibilidades operacionais, que exigiriam retrabalho e poderiam gerar custos adicionais para ajustes e adequações técnicas.

33.4 Com um único fornecedor, a administração pública tem um único ponto de contato para solução de problemas, garantindo respostas ágeis e eficazes para qualquer necessidade.

33.5 A adoção do modelo unificado de contratação permite um planejamento orçamentário mais eficiente, pois todos os custos da solução estarão consolidados dentro de um único contrato. Dessa forma, a previsibilidade financeira do projeto é assegurada, evitando despesas extras com integração posterior de sistemas ou aquisição separada de dispositivos não compatíveis.

33.6 Além disso, a contratação conjunta favorece a obtenção de condições comerciais mais vantajosas, uma vez que o fornecedor poderá ofertar um pacote completo de serviços e infraestrutura, reduzindo custos com aquisições isoladas. A negociação com um único prestador também possibilita melhores garantias contratuais e cláusulas de SLA (Acordo de Nível de Serviço), garantindo qualidade e continuidade operacional da solução.

34. TREINAMENTO E SUPORTE TÉCNICO INCLUÍDOS

34.1 A capacitação dos usuários será realizada no próprio escopo do contrato, abrangendo:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- Vereadores e assessores parlamentares, para garantir que as funcionalidades do sistema sejam utilizadas corretamente durante as sessões legislativas.
- Servidores da Secretaria Legislativa, assegurando a administração eficiente da plataforma.
- Equipe de suporte interno da Câmara, para garantir autonomia operacional e minimizar a necessidade de suporte externo.

34.2 Além do treinamento inicial presencial, a solução incluirá suporte técnico contínuo, eliminando a necessidade de contratação de terceiros para atendimento ou capacitação adicional ao longo do período contratual.

35. IMPACTOS AMBIENTAIS

35.1 A modernização das sessões plenárias da Câmara Municipal de Mesquita por meio da implementação de uma solução digitalizada reduzirá significativamente os impactos ambientais associados aos processos legislativos tradicionais. A substituição de documentos físicos por registros eletrônicos promoverá uma gestão mais eficiente e sustentável, minimizando a necessidade de impressão e armazenamento de papéis, além de otimizar o uso de insumos administrativos. No entanto, ainda existem impactos ambientais a serem considerados, especialmente no que se refere ao consumo de energia e à destinação dos equipamentos eletrônicos utilizados na operação do sistema.

35.2 A utilização da tecnologia na tramitação das matérias legislativas demanda uma infraestrutura robusta de processamento e armazenamento de dados, o que pode gerar um consumo significativo de energia elétrica, especialmente nos servidores responsáveis pela hospedagem da solução. Caso a infraestrutura de tecnologia utilizada não adote fontes de energia renováveis, poderá haver um aumento na emissão de carbono. Para mitigar esse impacto, a administração pública pode priorizar fornecedores que operem data centers com certificações de eficiência energética e que utilizem fontes limpas, garantindo uma operação sustentável e alinhada às boas práticas ambientais.

35.3 Além do consumo energético, outro aspecto relevante é a gestão dos equipamentos eletrônicos adquiridos para viabilizar o funcionamento do plenário digital, incluindo terminais de votação, tablets para os parlamentares e painéis eletrônicos para exibição das informações legislativas. A substituição periódica desses dispositivos pode gerar resíduos eletrônicos, que, se descartados inadequadamente, representam riscos ambientais devido à presença de metais pesados e outros componentes nocivos. Para evitar impactos negativos, a Câmara Municipal de Mesquita deve adotar práticas de descarte responsável, assegurando que equipamentos obsoletos sejam destinados à reciclagem ou reaproveitamento por meio de programas de logística reversa,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

preferencialmente em parceria com fornecedores que possuam políticas ambientais estruturadas.

35.4 A eficiência energética também deve ser considerada na operação do sistema. A configuração dos equipamentos pode incluir ajustes automáticos para reduzir o consumo quando não estiverem em uso, como a ativação do modo de economia de energia em dispositivos de votação e a programação para desligamento automático dos painéis eletrônicos fora do horário das sessões. A aquisição de equipamentos com certificações de baixo consumo energético, como o selo Energy Star, contribuirá para minimizar o impacto ambiental da solução. Além disso, ações de conscientização dos usuários podem reforçar boas práticas, como evitar desperdício de energia e promover a utilização racional dos recursos tecnológicos.

35.5 A digitalização dos processos legislativos, além de otimizar o fluxo de trabalho e a transparência das atividades parlamentares, contribuirá diretamente para a preservação ambiental, reduzindo drasticamente o uso de papel e demais insumos utilizados na impressão e arquivamento de documentos. A eliminação da necessidade de impressão de atas, pautas e registros físicos permitirá uma economia expressiva de materiais administrativos, alinhando a gestão legislativa com práticas sustentáveis e ecologicamente responsáveis.

35.6 Dessa forma, a implementação da solução tecnológica para automação das sessões plenárias reforça o compromisso da Câmara Municipal de Mesquita com a sustentabilidade, promovendo uma gestão pública mais eficiente, econômica e ambientalmente responsável. A adoção de medidas mitigadoras, como a priorização de fornecedores com políticas sustentáveis, o descarte correto de equipamentos eletrônicos e a otimização do consumo energético, garantirá que a modernização do plenário ocorra de forma alinhada às diretrizes ambientais, assegurando que os benefícios da digitalização sejam maximizados sem comprometer a responsabilidade ambiental da administração pública.

36. ANÁLISE DE RISCO

36.1 A análise de riscos é uma etapa fundamental no planejamento da contratação da solução de Software como Serviço (SaaS) e dos equipamentos necessários para a modernização do plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita. O objetivo dessa avaliação é identificar potenciais eventos que possam comprometer a implementação e a operação da solução, permitindo a adoção de medidas preventivas para mitigar impactos técnicos, operacionais, financeiros e de segurança da informação.

36.2 Foram identificados riscos relacionados à disponibilidade do sistema, qualidade dos serviços prestados, segurança da informação, migração de dados, capacitação dos usuários, infraestrutura de TI e sustentabilidade financeira do contrato. Cada um desses



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

fatores demanda atenção específica para garantir a continuidade das atividades legislativas e o cumprimento dos requisitos contratuais.

36.3 A indisponibilidade temporária do sistema pode comprometer diretamente as atividades legislativas, afetando o registro de presenças, a votação eletrônica e a transparência das sessões. Para mitigar esse risco, a solução deve contar com alta disponibilidade, servidores redundantes e mecanismos de recuperação rápida em caso de falhas.

36.3 A qualidade inadequada da prestação dos serviços por parte da contratada representa outro risco relevante, podendo resultar em falhas na implantação, retrabalho e atraso na operacionalização do sistema. Para evitar essa situação, o contrato deve estabelecer Acordos de Nivel de Serviço (SLA) rigorosos, com penalidades em caso de descumprimento, garantindo que a empresa fornecedora cumpra com os requisitos técnicos e operacionais previamente estabelecidos.

36.4 A segurança cibernética é uma preocupação central, pois qualquer vulnerabilidade pode resultar no vazamento ou perda de informações sensíveis. Para mitigar esse risco, a solução deve adotar protocolos avançados de criptografia, autenticação multifator e auditoria contínua dos acessos. Além disso, a administração deve exigir que a empresa fornecedora implemente medidas de segurança compatíveis com as melhores práticas do mercado e conformes à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

36.5 A migração de dados históricos do plenário digital é outro ponto crítico, pois qualquer falha nesse processo pode levar à perda de informações legislativas importantes. A mitigação desse risco envolve a realização de backups prévios, validação da integridade dos dados migrados e auditorias antes da entrada em produção da nova solução. O suporte técnico especializado também deve estar disponível durante esse período para corrigir eventuais falhas identificadas.

36.6 A capacitação insuficiente dos usuários pode comprometer a adoção plena da solução e dificultar sua operação no dia a dia. Para minimizar esse risco, o contrato deve prever treinamentos presenciais detalhados para vereadores, assessores e servidores administrativos, além da disponibilização de materiais de apoio, como manuais e vídeos tutoriais. Treinamentos periódicos devem ser realizados sempre que houver mudanças significativas no sistema ou na equipe de usuários.

36.7 Riscos financeiros também foram considerados, especialmente aqueles relacionados a reajustes contratuais ou variações de custo ao longo da vigência do contrato. A mitigação desse risco exige que o contrato especifique de forma clara as condições de reajuste, garantindo previsibilidade orçamentária para a administração pública.

36.8 Por fim, a dependência da infraestrutura de rede interna para a comunicação com os servidores da solução SaaS pode impactar o desempenho do sistema em momentos de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

instabilidade da conexão. Para reduzir esse risco, a administração deve garantir que a rede local esteja dimensionada adequadamente, com redundância e monitoramento contínuo para evitar interrupções na operação do plenário digital.

36.9 A análise detalhada de cada um desses riscos, suas probabilidades de ocorrência, impactos e medidas mitigadoras está consolidada na Matriz de Riscos, anexada a este Estudo Técnico Preliminar. Essa abordagem estruturada permite que a administração pública adote estratégias eficazes para minimizar possíveis impactos adversos, assegurando uma implementação e operação bem-sucedidas da solução contratada.

37. DA INDICAÇÃO/CONFIRMAÇÃO DA DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA QUE FAÇA FRENTE A DESPESA:

37.1 As despesas decorrentes do objeto ocorrerão na seguinte dotação:

37.1.1 Órgão: 10;

37.1.2 Unidade: 001;

37.1.3 Programa de Trabalho: 01.031.1010.2.001;

37.1.4 Elemento de despesa: 3.3.90.39.00; e

37.1.5 Fonte: 1500.

38. DISPOSIÇÃO FINAIS

38.1 Qualquer divergência ocorrida entre este instrumento e o Termo de Referência prevalecerá a disposição do último;

38.2 Como se trata de objetos que seguiram as normas de sustentabilidade indicadas, os impactos ambientais negativos, se houverem, serão mínimos, a exigir análise de riscos e medidas mitigadoras;

38.3 Integram este Estudo Técnico Preliminar, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

22.3.1 ANEXO I – REQUISITOS FUNCIONAIS DE SOFTWARE;

22.3.2 ANEXO II – MATRIZ DE RISCOS;

Mesquita, 11 de dezembro de 2025.

ANGELO CEZAR DE ALMEIDA PINTO

AGENTE ADMINISTRATIVO

MAT. 1598



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

ANEXO I - REQUISITOS FUNCIONAIS DE SOFTWARE

Este anexo define os requisitos funcionais da solução de software, detalhando as funcionalidades esperadas para cada módulo. Todos os requisitos descritos possuem caráter obrigatório e devem ser plenamente atendidos pela solução fornecida.

A estrutura do documento organiza os módulos de forma sistemática, especificando suas funcionalidades essenciais e as interações entre os componentes do sistema. A definição dos requisitos considera a legislação vigente e as melhores práticas tecnológicas aplicadas à administração pública, assegurando conformidade, eficiência operacional e segurança na implementação da solução.

1. TERMINOLOGIA E CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Para assegurar a padronização na interpretação dos requisitos apresentados, são estabelecidas as seguintes definições:

Módulo: Conjunto estruturado de funcionalidades destinadas a atender a um objetivo específico dentro da solução.

Usuário: Pessoa ou setor autorizado a operar o sistema, com permissões definidas conforme seu perfil e nível de acesso.

Interoperabilidade: Capacidade do software de integrar-se com outros sistemas da Administração Pública de forma segura e eficiente.

Segurança da Informação: Conjunto de mecanismos e práticas que asseguram a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados tratados pelo sistema.

2. FUNCIONALIDADES E ESPECIFICAÇÕES POR MÓDULO

Este tópico apresenta a especificação técnica e funcional de cada módulo da solução, detalhando suas principais funcionalidades, requisitos operacionais e benefícios para a Administração Pública. O objetivo é assegurar total clareza quanto às capacidades do sistema, garantindo sua aderência às exigências institucionais, normativas e operacionais.

Cada módulo é descrito individualmente, contemplando suas finalidades, recursos disponíveis e integração com demais sistemas, permitindo uma avaliação estruturada e precisa da solução sob os aspectos técnicos e operacionais.

O Plenário Digital visa modernizar a condução das sessões plenárias, permitindo a automação de processos como registro de presença, controle de tempo de fala, votação eletrônica e exibição de informações em painéis eletrônicos. A solução deve garantir a integridade e rastreabilidade das decisões legislativas, proporcionando um ambiente tecnológico seguro e eficiente para o funcionamento do parlamento.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2.1. PORTAL LEGISLATIVO

2.1.1. Este módulo será para acesso ao público, através da internet, permitindo aos usuários a consulta e acompanhamento das proposições que tramitam no poder legislativo, como forma de transparência do processo legislativo. Este módulo será acessível através de link no site do Poder Legislativo, e visualizado nos navegadores de internet;

2.1.2. Este módulo deverá ser integrado de forma on-line com o módulo de processo legislativo, bem como utilizar o mesmo banco de dados, evitando a replicação e redundância de dados;

2.1.3. Exibir relação de parlamentares ativos na legislatura atual, exibindo perfil do vereador, presenças, faltas, proposições, comissões participantes e dados estatísticos.

2.1.4. Exibir a composição da mesa diretora da casa legislativa.

2.1.5. Permitir o acesso a todas as proposições apresentadas no Poder Legislativo, bem como permitir consultar o texto de todas as proposições vinculadas, e as rotinas e matérias vinculadas;

2.1.6. Possuir função de consulta do histórico das proposições, com registro da origem, destino, data e hora;

2.1.7. Possuir tela de consulta das 10 proposições mais acessadas, bem como das últimas 10 proposições apresentadas;

2.1.8. Permitir que os usuários, através de cadastramento prévio, possam receber e-mail identificando a movimentação ocorrida na proposição. O envio destes e-mail é automático pelo sistema;

2.1.9. Permitir a consulta dos textos das pautas/agendas das sessões, após a liberação do servidor responsável;

2.1.10. Permitir a consulta das proposições pelos seguintes filtros: Tipo de proposição, Número da proposição, Número do processo, Autor(es), Assunto, Palavras chave;

2.1.11. Possuir função de acessibilidade, que permita a diminuição e aumento do zoom das Telas e inversão da cor de fundo da página;

2.1.12. Possuir consulta e gráfico das proposições por autor;

2.1.13. Possuir funcionalidade de exportação das informações, para os formatos PDF, TXT e JSON.

2.1.14. Exibir lista de leis, atos e outros normativos na área pública do Portal.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- 2.1.15. Possibilitar a consulta e visualização de leis, atos e outros normativos armazenados no repositório através de critérios de como número, período e conteúdo da legislação.
- 2.1.16. Possibilitar o download de arquivos em anexo das legislações.
- 2.1.17. Possibilitar a consulta e visualização de informações referentes a sessões plenárias, como: Data da Sessão, tipo de Sessão, chamada dos vereadores, pauta, ata, proposições na pauta
- 2.1.18. Permitir consulta de sessões plenária a partir de filtros em área pública do site.
- 2.1.19. Exibir a relação de Comissões permanentes e temporárias cadastradas no repositório, com seus membros participantes, atribuições e calendário de reuniões.
- 2.1.20. Deve disponibilizar acesso ao regimento interno da casa legislativa.
- 2.1.21. Deve disponibilizar acesso a Lei Orgânica do município.
- 2.1.22. Exibir dicionário legislativo com termos legislativos.
- 2.1.23. Deve possibilitar aos internautas realizarem consultas por termos no dicionário legislativo.
- 2.1.24. Exibir na área pública do Website informações sobre o papel da Câmara e do vereador.
- 2.1.25. Deve exibir no Portal informações Institucionais da casa legislativa, como localização, contatos, redes sociais e horário de atendimento.
- 2.1.26. Receber críticas, sugestões e reclamações dos munícipes, acompanhar as etapas para solução e prestar conta aos interessados das providências adotadas e seus resultados;
- 2.1.27. Possibilidade do cidadão se cadastrar e enviar mensagens acessando o sistema pela internet, através de um link no site da Câmara;
- 2.1.28. Possibilidade dos funcionários do sistema cadastrarem o cidadão, ou ele mesmo se cadastrar no momento do registro da solicitação, utilizando os campos: nome, cpf, endereço, e-mail, telefone e a solicitação.
- 2.1.29. Cadastro da solicitação utilizando os campos: Tipo da solicitação (ex: reclamação, sugestão, elogio etc) e descrição do assunto (campo texto);
- 2.1.30. Geração de número de Protocolo automaticamente ao cadastrar uma nova solicitação;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2.1.31. Disparo automático de e-mail com os dados da solicitação para o e-mail da Câmara;

2.1.32. Possibilidade do cidadão acompanhar por e-mail ou pelo site as atualização do status da sua solicitação e descrição do resultado. O cidadão poderá cadastrar uma senha e acessar posteriormente o sistema utilizando o número de protocolo e senha para consultar o status da solicitação. Também poderá gerar novas solicitações sem precisar se cadastrar novamente.

2.1.33. Possibilidade de pesquisa para o usuário administrador do sistema pelos campos de cadastro;

2.1.34. Possibilidade de emissão de relatório dos protocolos por status; Ex: solicitações atendidas, em andamento ou arquivadas.

2.1.35. Possibilidade de pesquisa por número de protocolo, nome do cidadão ou assunto;

2.2. GESTÃO DO PROCESSO LEGISLATIVO

2.2.1. Possibilitar o cadastramento de repartições, com a possibilidade de diferenciação dos poderes e diferenciação entre os gabinetes e comissões;

2.2.2. Possibilitar o cadastramento da legislatura e períodos legislativos.

2.2.3. Possibilitar o cadastramento de vereadores com suas informações pessoais e parlamentares, contatos, filiação partidária e foto.

2.2.4. Possibilitar vincular parlamentares cadastrados a legislaturas e períodos.

2.2.5. Possibilitar o cadastro das comissões permanentes com suas nomenclaturas, atribuições atos normativos.

2.2.6. Possibilitar o cadastramento dos vereadores participantes das comissões para que quando a matéria é enviada para a comissão a mesma possa ser distribuída para um relator que faça parte daquela comissão;

2.2.7. Possibilitar a criação e configuração e tipos de proposições de acordo com regimento interno da casa legislativa.

2.2.8. Possibilitar o controle de acessos e permissões aos usuários de forma individualizada.

2.2.9. Possibilitar o cadastramento dos usuários com diferenciação entre os vereadores e servidores para que somente os vereadores e assessores designados possam realizar manutenção nas matérias;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- 2.2.10. Possibilitar a elaboração de proposições e documentos através de textos modelos, utilizando-se de parâmetros pré-definidos;
- 2.2.11. A elaboração das proposições deverá ser permitida o acesso externo através da internet e navegador de internet, com acesso direto, para a elaboração e acompanhamento das proposições;
- 2.2.12. Deverá estar integrado com o módulo do gerenciamento eletrônico de documentos, para a guarda dos documentos eletrônicos;
- 2.2.13. Permitir o protocolo eletrônico das proposições, sendo o protocolo efetuado pelo próprio autor do documento;
- 2.2.14. Possibilitar o cadastro e gestão de sessões plenárias no sistema pelos usuários responsáveis da contratada.
- 2.2.15. Possibilitar a vinculação de proposições dos parlamentares a sessões plenárias para elaboração automática do texto da pauta, permitindo a sua edição e complementação;
- 2.2.16. Possibilitar a incorporação de arquivos na extensão PDF com a pauta e ata da sessão plenária.
- 2.2.17. Possibilitar informar nas sessões plenárias as chamadas dos vereadores com os presentes e ausentes com suas respectivas justificativas.
- 2.2.18. Permitir que a visualização dos textos a todos os usuários do sistema seja somente após a protocolização dos mesmos;
- 2.2.19. Possibilitar que sejam enviadas as matérias diretamente para as partes pré-cadastradas da sessão plenária;
- 2.2.20. Possibilitar a inclusão no sistema de toda a correspondência recebida para apresentação na sessão plenária;
- 2.2.21. Permitir a inclusão de diversos autores nas proposições;
- 2.2.22. Possibilitar somente às pessoas pré-definidas a montagem da sessão plenária;
- 2.2.23. Possibilitar aos usuários responsáveis informarem a tramitação de cada matéria.
- 2.2.24. Possibilitar vincular proposições a matérias e legislações correlatas.
- 2.2.25. Possibilitar a consulta de proposições e normativos na área de gerenciamento através filtros de palavra-chave, período, autor, tipo de proposição e situação.
- 2.2.26. Deve ser possível aos usuários responsáveis e usuários parlamentares e assessores imprimirem a proposição em modelo pré-definido do sistema.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- 2.2.27. Possibilitar o registro detalhado de todas as sessões realizadas pela Câmara, disponibilizando agilidade na elaboração dos documentos e registros necessários;
- 2.2.28. Possuir um registro de LOG das principais movimentações feitas no sistema;
- 2.2.29. Somente possibilitar acesso ao sistema através repartições cadastradas;
- 2.2.30. Possibilitar a inclusão de anexos para as proposições;
- 2.2.31. Possibilitar o controle dos prazos de tramitação das matérias;
- 2.2.32. Geração de todo o histórico de tramitação das proposições, guardando a origem, destino, data, hora;
- 2.2.33. Permitir a gerar, editar, complementar as Pautas das Reuniões Plenárias;
- 2.2.34. Disponibilizar no gerenciamento recurso que permita o cadastro de leis, leis complementares, resoluções e outros normativos no sistema.
- 2.2.35. Deve ser possível vincular normativos a suas proposições de origem.
- 2.2.36. Realizar o cadastro com controle de numeração para cada tipo de documento, além de textos modelo para facilitar a elaboração, utilizando-se de parâmetros pré-definidos;
- 2.2.37. Possuir relatórios gerenciais, além da impressão de etiquetas e envelopes para o envio dos documentos;
- 2.2.38. Permitir a impressão em forma de relatório de relação de matérias por ano, autor e tipo de proposição;
- 2.2.39. Permitir a impressão em forma de relatório da relação de leis, e normativos por ano, período, autor e tipo de normativo;
- 2.2.40. Ter a função de impressão de mala direta e de etiquetas de endereços;
- 2.2.41. Possuir um cadastro de destinatários, com informações destes;
- 2.2.42. Deverá converter o áudio MP3 para o formato texto, transcrevendo assim as falas no uso da tribuna para preenchimento de ata de sessão;
- 2.2.43. Deverá possuir armazenamento de áudio com fala no uso da tribuna dentro do cadastro da sessão;

2.3. GESTÃO DO GABINETE DO VEREADOR



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- 2.3.1. Módulo deve permitir aos parlamentares e assessores o cadastro e gestão de suas proposições em nuvem.
- 2.3.2. Sistema deverá ter controle de acesso e nível de privilégios para permitir acesso ao módulo apenas para usuários com permissões adequadas e autorizadas pelos gabinetes.
- 2.3.3. Possibilitar o acesso da ferramenta de controle de gabinetes através de navegador Web.
- 2.3.4. Prover área que permita aos usuários do Gabinete realizarem consultas de proposições e legislações existentes no repositório do órgão legislativo através de critérios busca por palavra-chave, número e tipo de matéria.
- 2.3.5. No acesso administrativo do módulo de gabinetes, assessores e parlamentares poderão enviar para o órgão legislativo as suas solicitações de proposições.
- 2.3.6. O Módulo de Gabinete deverá permitir aos assessores e parlamentares informarem o tipo de proposição e o conteúdo da proposição.
- 2.3.7. O Módulo de Gabinete deve possuir integração com Inteligência Artificial para sugerir e gerar textos de forma automática para o corpo e justificativa da proposição.
- 2.3.8. Permitir aos usuários do gabinete editarem informações sugeridas pela IA.
- 2.3.9. Possibilitar aos usuários dos gabinetes salvarem suas proposições antes de enviar para análise do órgão legislativo.
- 2.3.10. Possibilitar incorporar um arquivo para a proposição que será enviada para o órgão legislativo.
- 2.3.11. Possuir recurso que permita o envio da proposição legislativa após todo o preenchimento das informações.
- 2.3.12. Deve ser possível aos assessores e parlamentares consultarem informações e tramitações de suas próprias matérias.
- 2.3.13. Armazenar as correspondências expedidas, utilizando o editor de textos Microsoft Word ou similar;
- 2.3.14. Cadastrar e controlar correspondências e emissão de mala-direta;
- 2.3.15. Permitir configurar e emitir etiquetas de correspondência;
- 2.3.16. Possuir a função de controle de documentos, onde os usuários poderão elaborar os documentos que serão enviados pelo gabinete para vários destinatários, como ofícios, cartas de felicitações.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2.3.17. Realizar o cadastro com controle de numeração para cada tipo de documento, além de textos modelo para facilitar a elaboração, utilizando-se de parâmetros pré-definidos;

2.3.18. Possuir um cadastro de destinatários e cidadãos, com informações destes, devendo este cadastro ser individual para cada gabinete;

2.3.19. Possuir função de controle dos aniversários dos cidadãos e dispositivo de aviso dos aniversários da semana;

2.4. GESTÃO DO PLENÁRIO

2.4.1. O sistema deverá permitir cadastrar todos os parlamentares com seus respectivos cargos e partidos

2.4.2. O gestor do sistema de plenário poderá cadastrar todas as matérias e proposições que serão votadas ou apresentadas.

2.4.3. O sistema deverá permitir ao gestor criar e gerenciar todas as sessões que terão votação no sistema.

2.4.4. O sistema deverá permitir ao Gestor tramitar e vincular as matérias as sessões, para que as mesmas sejam votadas na sessão pertinente.

2.4.5. O sistema deverá permitir gestão da lista de presença de vereadores, informando de forma manual os vereadores presentes e ausentes.

2.4.6. O sistema deverá permitir criar diferentes tipos de fases e situações na tramitação das matérias que exemplifiquem corretamente cada momento da sessão, plenário e votação.

2.4.7. O sistema deverá permitir imprimir listas de chamadas com a presença e faltas dos vereadores.

2.4.8. O sistema deverá permitir realizar Configurações no sistema, personalizando informações da câmara.

2.4.9. O sistema deverá permitir ao gestor informar as cores de cada situação de votação, para que as mesmas sejam exibidas no painel de votação.

2.4.10. O sistema deverá permitir configurar os tipos de situações e expedientes de acordo as fases de votação.

2.4.11. O sistema deverá permitir bloquear ou não presença do vereador caso a sessão já tenha iniciado



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

- 2.4.12. O sistema deverá configurar se ser exibida uma mensagem se o vereador deseja ou não confirmar seu voto.
- 2.4.13. O sistema deverá configurar se o vereador pode ou não mudar seu voto enquanto a votação não é encerrada pelo presidente.
- 2.4.14. O sistema deverá configurar se utiliza ou não áudio nas leituras das matérias.
- 2.4.15. O sistema deverá configurar tamanho das fontes, layouts e se deseja mostrar o partido do parlamentar no painel de eletrônico.
- 2.4.16. O sistema deverá permitir configurar mensagens exibidas o painel eletrônico.
- 2.4.17. O sistema deverá permitir a criação dos usuários de votação eletrônica e suas respectivas permissões.
- 2.4.18. O sistema deverá permitir alterar a permissão dos vereadores, atribuindo funções de administrador para outros vereadores caso o presidente não esteja presente.
- 2.4.19. O sistema deverá permitir a configuração dos tipos de votação seguindo o regimento da casa.
- 2.4.20. O sistema deverá permitir a configuração dos tipos de expedientes de acordo com o regimento da casa legislativa.
- 2.4.21. O sistema deverá permitir configurar o tempo padrão de fala dos vereadores na tribuna.
- 2.4.22. O sistema deverá permitir configurar o tempo padrão de convidados na tribuna livre
- 2.4.23. O sistema deverá permitir a configuração das ações de votação, personalizando cada ação e informando se as mesmas devem fazer parte da pauta, votação e suas ordens.
- 2.4.24. O sistema deverá permitir ao gestor personalizar logotipos e telas de visualização do painel eletrônico.
- 2.4.25. O sistema deverá permitir criar tipos de votação especiais.
- 2.4.26. O sistema deverá permitir ao Gestor Liberar e cancelar ou encerrar votações
- 2.4.27. O sistema deverá permitir ao Gestor visualizar todas as matérias que estão disponíveis para apresentação e votação na sessão.
- 2.4.28. O sistema deverá permitir ao gestor imprimir relatório Gerenciais com Qrcode, informando a votação por vereador, votação por matéria, relatório com uma visão resumida da votação e um relatório com as informações das presenças dos vereadores.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2.5. TERMINAL DE ASSESSORIA TÉCNICA

- 2.5.1. O sistema deverá permitir a assessoria técnica ter permissão de administrador e assim gerir todas as etapas do processo de votação através de um tablet.
- 2.5.2. O sistema deverá permitir dar início a sessão através do tablet
- 2.5.3. O sistema deverá permitir navegar pelas etapas das sessões definindo de acordo o momento da sessão a etapa correto, ex: expediente, ordem do dia, tribuna.
- 2.5.4. Ao escolher o Expediente deverá visualizar todas as matérias que estão disponíveis para aquele expediente.
- 2.5.5. O sistema deverá permitir escolher se ele deseja mostrar no painel a matéria, seguindo o trâmite da Sessão.
- 2.5.6. O sistema deverá permitir se deseja fazer um pedido de urgência e liberar uma matéria para votação mesmo a mesma não estando prevista inicialmente para ser votada no expediente ou na sessão.
- 2.5.7. O sistema deverá permitir se deseja exibir a chamada dos vereadores no painel eletrônico.
- 2.5.8. O sistema deverá permitir colocar uma matéria em votação para que os outros vereadores possam votar.
- 2.5.9. O sistema deverá permitir colocar matérias para votação em lote.
- 2.5.10. O sistema deverá permitir encerrar a votação após a confirmação do voto de todos os vereadores.
- 2.5.11. O sistema deverá permitir ao presidente votar quando houver empate na votação seguindo o regimento da casa legislativa.
- 2.5.12. O sistema deverá permitir realizar pedido de vista quando for solicitado por algum vereador retirando a matéria de pauta.
- 2.5.13. O sistema deverá permitir ausentar vereadores que não estejam no plenário no momento da votação para que a votação possa ser encerrada.
- 2.5.14. O sistema deverá permitir gerenciar a tribuna definindo uma lista de vereadores que desejam falar a tribuna.
- 2.5.15. O sistema deverá permitir definir o momento em que cada vereador falará, tempo esse que já definido por padrão no sistema, mas que pode ser aumentado ou diminuído.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

2.5.16. O sistema deverá permitir, definir a aparte de vereadores que desejam contribuir com a fala de outro vereador no momento em que este está na tribuna. O presidente poderá permitir ou não o aparte do vereador e controlar o tempo de cada aparte.

2.5.17. O sistema deverá exibir no painel eletrônico todas as etapas da votação, tais como presença e ausências, votos dos vereadores, resultado de votação, leituras de matérias, tribuna dos vereadores e tribuna livre.

2.5.18. O sistema deverá permitir encerrar a sessão e votação através de seu tablete após cumprir todas as etapas do processo legislativo de votação.

2.6. TERMINAL DE REGISTRO DE PRESENCAS E VOTOS

2.6.1. O sistema deverá permitir aos vereadores registrarem suas presenças de forma automática logando em seus tablets com seus usuário e senhas.

2.6.2. O sistema deverá exibir no painel eletrônicos a presença do vereador assim que ele entrar em sua conta em seu tablet.

2.6.3. Sistema deve prover recurso que permita aos parlamentares realizarem inscrição para fala na tribuna ou explicações pessoais através do terminal de registro de presença e votação operado pelo parlamentar na sessão plenária.

2.6.4. A ordem de fala dos vereadores na tribuna deverá ser definida de acordo com a ordem de inscrição dos vereadores em seus terminais de controle.

2.6.5. O sistema deverá permitir aos vereadores acompanhar a leitura das matérias diretamente em seus tablets.

2.6.6. Após a liberação da votação pelo presidente o sistema deverá exibir para os vereadores a matéria que será votada e as opções de votação disponíveis para ela.

2.6.7. O sistema deverá permitir ao vereador alterar o seu voto enquanto o presidente não encerra a votação.

2.6.8. O sistema deverá permitir ao vereador acompanhar o resultado parcial da votação diretamente em seu tablet.

2.6.9. O sistema deverá permitir ao vereador visualizar o resultado da votação da matéria diretamente em seu tablet.

2.6.10. O sistema deverá permitir ao vereador solicitar um pedido de vista de uma matéria diretamente pelo seu tablet.

2.6.11. O sistema deverá permitir ao vereador sair de sua conta assim que a sessão encerrada.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

3. INTEROPERABILIDADE E INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

A solução deve assegurar a integração entre seus módulos e com sistemas de terceiros utilizados pelo órgão contratante, garantindo interoperabilidade eficiente e segura.

Os requisitos essenciais para integração incluem:

- Disponibilidade de APIs documentadas que possibilitem a comunicação com sistemas administrativos e financeiros externos.
- Compatibilidade com padrões de integração amplamente utilizados na Administração Pública, como WebServices REST e SOAP, além de suporte para formatos JSON e XML.
- Suporte a soluções de assinatura digital e certificação ICP-Brasil, garantindo a conformidade com os requisitos de autenticidade e validade jurídica de documentos eletrônicos.

4. SEGURANÇA, CONTROLE E RASTREABILIDADE

A solução deve assegurar a proteção das informações, o controle de acessos e a rastreabilidade das ações realizadas no sistema, garantindo conformidade com as normativas aplicáveis.

Os principais requisitos de segurança incluem:

- Registro de auditoria detalhado, assegurando a rastreabilidade completa das operações realizadas no sistema, com logs imutáveis e identificação de usuários.
- Gestão avançada de acessos, permitindo a configuração granular de permissões de acordo com os perfis de usuários e suas responsabilidades institucionais.
- Criptografia de ponta a ponta, protegendo dados em repouso e em trânsito, garantindo a segurança das informações e a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018).

5. ENCERRAMENTO E DIRETRIZES COMPLEMENTARES

Este documento define os requisitos funcionais essenciais que a solução deve atender, garantindo que a contratação ocorra de forma alinhada às necessidades institucionais e normativas aplicáveis. Qualquer funcionalidade complementar poderá ser analisada e incorporada, desde que mantenha a conformidade com as diretrizes estabelecidas.

A empresa responsável pelo fornecimento da solução deverá comprovar o atendimento integral a todos os requisitos descritos, tanto na fase de implantação quanto na execução contratual, assegurando que o sistema atenda plenamente aos objetivos da Administração Pública, promovendo eficiência, segurança e transparência na gestão legislativa.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

ANEXO II - MATRIZ DE RISCOS

A Matriz de Riscos apresentada neste anexo tem como objetivo identificar, avaliar e propor medidas preventivas e corretivas para os principais riscos associados à contratação, implantação e operação da solução de Software como Serviço (SaaS) e dos equipamentos necessários para a modernização do plenário digital da Câmara Municipal de Mesquita. A análise detalhada dos riscos permite a adoção de estratégias eficazes para minimizar impactos negativos e garantir a execução contratual dentro dos parâmetros estabelecidos.

A avaliação dos riscos foi realizada considerando aspectos técnicos, operacionais, financeiros e de segurança, abrangendo desde a fase de implantação da solução até sua utilização contínua. Foram identificados riscos potenciais como falhas na integração com o sistema já existente, inconsistências na migração de dados, indisponibilidade temporária do serviço, atrasos na instalação dos equipamentos, limitações da infraestrutura de rede e vulnerabilidades de segurança. Cada risco foi analisado quanto à sua probabilidade de ocorrência e ao impacto esperado, possibilitando o desenvolvimento de ações preventivas e medidas de contingência que garantam maior previsibilidade e controle sobre a execução do contrato.

A Matriz de Riscos está organizada de forma a apresentar, para cada risco identificado, sua fase de ocorrência, a causa provável, os danos esperados e as medidas necessárias para mitigar ou responder ao evento caso ocorra. Dessa forma, a Câmara Municipal poderá monitorar e gerenciar os riscos de maneira estruturada, garantindo a continuidade dos serviços e a eficiência do investimento realizado na modernização do plenário legislativo.

R01 - Indisponibilidade Temporária do Sistema

Etapas Afetadas: Operação

Impacto: Alto | Probabilidade: Alta

Causas: Instabilidades na infraestrutura do fornecedor ou falha na rede local.

Consequências: Interrupção das atividades legislativas e administrativas, prejudicando a condução das sessões plenárias.

Medidas Preventivas: Monitoramento contínuo da disponibilidade e adoção de servidores redundantes.

Medidas Mitigadoras: Implementação de um plano de contingência com suporte emergencial e procedimentos de recuperação rápida.

R02 - Qualidade Inadequada dos Serviços Prestados



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

Etapa Afetada: Implantação e Operação

Impacto: Médio | Probabilidade: Média

Causas: Falta de alinhamento entre fornecedor e Câmara, deficiências na execução dos serviços contratados.

Consequências: Atrasos na implementação, necessidade de retrabalho e comprometimento da eficácia da solução.

Medidas Preventivas: Definição clara dos Acordos de Nível de Serviço (SLA) e acompanhamento periódico do desempenho da contratada.

Medidas Mitigadoras: Aplicação de sanções contratuais e exigência formal de ajustes na prestação dos serviços.

R03 - Vulnerabilidades de Segurança Cibernética

Etapa Afetada: Operação

Impacto: Alto | Probabilidade: Alta

Causas: Possibilidade de ataques cibernéticos, exploração de vulnerabilidades do sistema ou falha humana.

Consequências: Vazamento ou perda de informações sensíveis, comprometendo a integridade dos dados legislativos.

Medidas Preventivas: Implementação de protocolos de segurança rigorosos, incluindo criptografia, autenticação multifator e auditoria contínua.

Medidas Mitigadoras: Desenvolvimento de um plano de resposta a incidentes, adoção de backups periódicos e testes frequentes de segurança.

R04 - Capacitação Insuficiente dos Usuários

Etapa Afetada: Treinamento e Operação

Impacto: Médio | Probabilidade: Média

Causas: Falta de treinamentos adequados, alta rotatividade de usuários ou dificuldades na adaptação ao novo sistema.

Consequências: Uso incorreto da ferramenta, baixa adesão ao sistema e erros operacionais.

Medidas Preventivas: Oferta de treinamentos regulares presenciais e materiais de apoio (manuais, vídeos e tutoriais interativos).



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

Medidas Mitigadoras: Disponibilização de suporte técnico reforçado e agendamento de novas capacitações sempre que necessário.

R05 - Riscos Relacionados à Migração de Dados

Etapa Afetada: Implantação

Impacto: Alto | Probabilidade: Média

Causas: Inconsistências nos dados, falhas na conversão ou incompatibilidade entre os sistemas.

Consequências: Perda, corrompimento ou distorção de informações legislativas históricas.

Medidas Preventivas: Planejamento detalhado da migração, realização de testes prévios e auditoria dos dados antes da transição.

Medidas Mitigadoras: Criação de backups completos antes da migração e acompanhamento técnico contínuo durante o processo.

R06 - Riscos Financeiros e Reajustes Não Previstos

Etapa Afetada: Contratação

Impacto: Médio | Probabilidade: Baixa

Causas: Cláusulas contratuais mal definidas, variações de mercado ou oscilações cambiais.

Consequências: Aumento inesperado dos custos contratuais, comprometendo o orçamento previsto.

Medidas Preventivas: Definição clara das condições de reajuste e previsão de mecanismos de equilíbrio econômico-financeiro.

Medidas Mitigadoras: Revisão contratual periódica e possibilidade de renegociação de prazos e condições.

R07 - Infraestrutura de Rede Insuficiente

Etapa Afetada: Operação

Impacto: Alto | Probabilidade: Média

Causas: Falhas na conectividade local, desempenho inadequado da rede ou ausência de redundância na infraestrutura.

Consequências: Lentidão ou falhas na utilização do sistema SaaS, impactando a realização das sessões plenárias.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO CÂMARA MUNICIPAL DE MESQUITA

Medidas Preventivas: Diagnóstico da infraestrutura de TI antes da implantação, assegurando a adequação dos recursos.

Medidas Mitigadoras: Implementação de medidas de redundância e otimização da conectividade, garantindo operação estável do sistema.

Mesquita, de 11 de dezembro de 2026.

ANGELO CEZAR DE ALMEIDA PINTO
AGENTE ADMINISTRATIVO
MAT. 1598