



Estudo Técnico Preliminar da Contratação - ETP

Processo nº 544/2026

Assunto: Contratação de Serviço de Sistema de Votação Eletrônico para Eleição dos Conselhos Curador e Fiscal da Funprev

1. Descrição da necessidade da contratação

A realização do processo eleitoral para os Conselhos Curador e Fiscal da Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Bauru (Funprev) para o biênio 2027/2028 é uma obrigação legal estabelecida pela Lei Municipal de Bauru nº 4830 de 2002. Esses conselhos desempenham um papel crucial na fiscalização e gestão dos recursos previdenciários, garantindo a transparência e a legitimidade das decisões tomadas.

Nesse contexto, a Funprev é obrigada a realizar eleições bienais para os referidos conselhos, conforme estabelecido no seu regulamento interno e em conformidade com a legislação vigente. Essas eleições são fundamentais para assegurar a representatividade dos servidores públicos municipais de Bauru na gestão previdenciária e para promover a democracia interna da instituição.

A adoção do sistema eleitoral eletrônico apresenta uma série de benefícios em relação aos métodos tradicionais de votação em papel.

Primeiramente, o sistema eleitoral eletrônico garante a integridade e a segurança do pleito, reduzindo significativamente o risco de fraudes e manipulações. Os votos são registrados de forma digital e protegidos por protocolos de segurança robustos, garantindo a confiabilidade dos resultados eleitorais.

Outra vantagem é a agilidade na apuração dos votos e na divulgação dos resultados. Com o sistema eleitoral eletrônico, a apuração é realizada de forma automatizada e instantânea, proporcionando resultados mais rápidos e precisos, sem a necessidade de contagem manual dos votos.

Além disso, a adoção do sistema eleitoral eletrônico contribui para a redução do uso de papel e outros recursos naturais, promovendo a sustentabilidade ambiental. Ao eliminar a necessidade de cédulas de papel e outros materiais impressos, o sistema eletrônico ajuda a reduzir o desperdício e o impacto ambiental associado ao processo eleitoral.

E acrescenta a disponibilidade do serviço de votação 24 horas por dia, abrangendo assim os servidores que fazem horário diferenciado, como o pessoal da Secretaria de Saúde e da Secretaria de Educação (médicos, enfermeiros, professores, etc.). Além disso, abrange também servidores que trabalham em locais afastados, permitindo que todos possam participar do pleito sem restrições de horário ou localização.



2. Requisitos da contratação

A escolha do sistema eleitoral eletrônico para os Conselhos Curador e Fiscal da Funprev demanda uma análise criteriosa dos requisitos que devem ser atendidos pela empresa contratada. Esses requisitos garantirão a integridade, segurança e transparência do processo eleitoral, além de assegurar o cumprimento das normas legais pertinentes. A seguir, são apresentados os principais requisitos que devem ser considerados na contratação do sistema eleitoral eletrônico, visando atender às necessidades da Funprev e garantir a eficácia do pleito eleitoral.

2.1. Adesão ao Escopo do Objeto

A contratada deve oferecer um sistema de votação eletrônica que corresponda integralmente às necessidades descritas no escopo do projeto, incluindo a capacidade de receber votos online, gerenciar o processo eleitoral, realizar a apuração dos votos e outras tarefas relacionadas aos Conselhos Curador e Fiscal da Funprev.

2.2. Conformidade Legal

O sistema deve estar em conformidade com as normas legais e regulamentações relevantes, incluindo a legislação de proteção de dados pessoais e as diretrizes do Marco Civil da Internet. Deve garantir a segurança e privacidade dos dados dos eleitores em todas as etapas do processo eleitoral.

2.3. Hospedagem e Suporte Técnico

A contratada deve fornecer serviços de hospedagem do sistema e suporte técnico contínuo durante o período de votação. O suporte deve ser capaz de lidar com questões técnicas emergenciais e garantir a disponibilidade do sistema durante todo o processo eleitoral.

2.4. Segurança do Sistema

O sistema de votação eletrônica deve incorporar medidas robustas de segurança cibernética para proteger contra ameaças como ataques de hackers e manipulação de votos. Deve garantir a autenticidade dos eleitores, a integridade dos votos e o sigilo do processo de votação.

2.5. Transparência e Integridade

O sistema deve ser projetado para garantir a transparência e a integridade do processo eleitoral, permitindo que os eleitores tenham confiança de que seus votos serão contados corretamente. Deve oferecer mecanismos para verificação e auditoria dos resultados eleitorais.



2.6. Cumprimento de Prazos

A empresa contratada deve ser capaz de cumprir os prazos estabelecidos no cronograma eleitoral, garantindo que o sistema esteja operacional dentro dos prazos estipulados e que os resultados sejam entregues dentro do prazo previsto.

2.7. Relatórios e Auditorias

O sistema deve ser capaz de gerar relatórios detalhados sobre o processo eleitoral, incluindo registros de atividades dos usuários e resultados da votação. Deve permitir auditorias independentes para garantir a transparência e a conformidade com os requisitos legais e regulamentares.

2.8. Treinamento e Capacitação

A contratada deve oferecer treinamento e capacitação adequados para os usuários do sistema, garantindo que estejam familiarizados com todas as funcionalidades e procedimentos relevantes para o processo eleitoral.

3. Levantamento de mercado

3.1. Ao realizar o levantamento de mercado para a contratação de um sistema eleitoral eletrônico, é crucial considerar as vantagens oferecidas em relação às opções tradicionais, como a votação em papel e o desenvolvimento interno de uma plataforma de votação. Abaixo, destacamos as vantagens da contratação de um sistema eletrônico:

3.1.1. Eficiência e Agilidade

Um sistema eletrônico de votação permite uma execução mais rápida e eficiente do processo eleitoral, reduzindo o tempo necessário para a contagem de votos e a divulgação dos resultados. Isso agiliza todo o processo eleitoral, desde a votação até a proclamação dos eleitos.

3.1.2. Redução de Custos

Embora a contratação de um sistema eleitoral eletrônico envolva um investimento inicial, a longo prazo, pode resultar em economia de recursos. A eliminação do uso de papel, impressão de cédulas e contratação de pessoal para contagem manual de votos reduz os custos operacionais associados às eleições.

3.1.3. Segurança e Integridade

Os sistemas eleitorais eletrônicos oferecem medidas robustas de segurança cibernética para proteger contra fraudes e manipulações de votos. Recursos como criptografia de dados, autenticação de eleitores e registros de



auditoria garantem a integridade do processo eleitoral e a confiança dos eleitores nos resultados.

3.1.4. Facilidade de Acesso e Participação

Com a votação eletrônica, os eleitores podem votar de qualquer lugar com acesso à internet, eliminando a necessidade de deslocamento físico até os locais de votação. Isso aumenta a participação dos eleitores, especialmente aqueles que enfrentam dificuldades de mobilidade ou que estão fora da região durante as eleições.

3.1.5. Transparência e Auditoria

Os sistemas eleitorais eletrônicos oferecem recursos de transparência e auditoria que facilitam a verificação dos resultados eleitorais. Registros detalhados de todas as atividades do sistema, como votos registrados e contados, permitem uma auditoria independente para garantir a legitimidade e transparência do processo.

Ao considerar as desvantagens das opções tradicionais, votação em papel e desenvolvimento interno de uma plataforma de votação, em comparação com a contratação de um sistema eleitoral eletrônico, é importante analisar cuidadosamente os pontos negativos de cada alternativa:

3.2. Votação em Papel

A votação em papel, tradicionalmente utilizada em processos eleitorais, envolve o uso de cédulas físicas nas quais os eleitores registram suas escolhas. Embora tenha sido amplamente empregada ao longo da história, a votação em papel apresenta desafios significativos em termos de custo, eficiência e segurança, especialmente quando comparada a sistemas eleitorais eletrônicos. A seguir, são discutidos alguns dos principais aspectos relacionados à votação em papel e suas limitações.

3.2.1. Custo e Tempo

A votação em papel pode resultar em custos significativos associados à impressão de cédulas, contratação de pessoal para distribuição e coleta de votos, além do tempo necessário para a contagem manual dos votos. Esses custos podem ser elevados, especialmente em eleições com muitos eleitores.

3.2.2. Susceptibilidade a Erros e Fraudes

A contagem manual de votos está sujeita a erros humanos, como a contagem incorreta de cédulas ou a perda de votos durante o processo de manuseio. Além disso, as cédulas em papel podem ser alvo de fraudes, como votos duplicados ou adulteração das cédulas.



3.2.3. Mobilidade Limitada dos Eleitores

A votação em papel requer que os eleitores se desloquem fisicamente até os locais de votação designados, o que pode ser inconveniente para aqueles com mobilidade reduzida ou que estão distantes dos locais de votação.

3.2.4. Transparência e Auditoria Limitadas

O processo de votação em papel pode ter menos transparência e capacidade de auditoria em comparação com sistemas eleitorais eletrônicos. A contagem manual de votos pode ser difícil de auditar completamente, tornando mais desafiador verificar a precisão e legitimidade dos resultados eleitorais.

3.3. Desenvolvimento Interno de uma Plataforma de Votação

A opção de desenvolver internamente uma plataforma de votação eletrônica implica na criação de um sistema personalizado e exclusivo para atender às necessidades específicas da Funprev. Nesse modelo, a Funprev seria responsável por todo o processo de desenvolvimento, desde a concepção até a implementação e manutenção contínua da plataforma.

Essa abordagem envolve a alocação de recursos significativos, incluindo pessoal especializado em desenvolvimento de software, tempo e investimento financeiro. A plataforma seria desenvolvida internamente, sob medida para atender aos requisitos da Funprev em termos de funcionalidade, segurança e usabilidade.

A vantagem desse modelo é a possibilidade de ter um sistema totalmente personalizado, adaptado às necessidades específicas da Funprev. Além disso, a equipe interna teria controle total sobre o desenvolvimento e implementação da plataforma, permitindo ajustes e modificações conforme necessário ao longo do tempo.

No entanto, apesar das vantagens mencionadas, é importante destacar que esse modelo também apresenta algumas desvantagens significativas, que serão detalhadas nos subtópicos a seguir.

3.3.1. Custo e Complexidade

O desenvolvimento interno de uma plataforma de votação requer recursos significativos, incluindo pessoal especializado em desenvolvimento de software, tempo e investimento financeiro. Além disso, o processo de desenvolvimento e teste de uma plataforma de votação pode ser complexo e demorado.

3.3.2. Riscos de Segurança e Integridade

A criação de uma plataforma de votação interna pode apresentar desafios significativos em termos de segurança cibernética e integridade do sistema.



Sem a experiência e os recursos adequados, a plataforma pode estar vulnerável a ataques cibernéticos, manipulação de votos e violações de segurança.

3.3.3. Manutenção e Atualização Contínuas

Uma vez desenvolvida, a plataforma de votação exigirá manutenção e atualizações regulares para garantir seu funcionamento adequado e a segurança dos dados dos eleitores. Isso pode representar custos contínuos e demandar recursos de desenvolvimento para resolver problemas e implementar melhorias.

3.3.4. Falta de Escalabilidade e Flexibilidade

Uma plataforma desenvolvida internamente pode ter limitações em termos de escalabilidade e flexibilidade para lidar com um grande volume de eleitores ou adaptar-se a mudanças nas necessidades eleitorais ao longo do tempo. Isso pode dificultar a realização de eleições eficientes e transparentes, especialmente em ambientes dinâmicos.

4. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para o sistema eleitoral eletrônico da Funprev representa a continuidade de um processo já estabelecido e bem-sucedido de utilização de plataformas eleitorais online. Por meio dessa plataforma, a Funprev busca manter e aprimorar os padrões de eficiência, transparência e segurança que já foram estabelecidos em eleições anteriores.

Os seguintes subtópicos detalham os aspectos essenciais da solução proposta, abordando desde a recepção e administração de votos até o suporte técnico e conformidade legal, destacando os benefícios e diferenciais que essa solução traz para o processo eleitoral da Funprev.

4.1. Plataforma Eleitoral Online

A solução consistirá em uma plataforma eleitoral online acessível via internet, permitindo aos eleitores participarem remotamente do processo eleitoral, eliminando a necessidade de deslocamento físico até os locais de votação tradicionais.

4.2. Recepção e Administração de Votos

A plataforma possibilitará a recepção e administração dos votos dos eleitores de forma intuitiva e segura, seguindo os critérios estabelecidos pelos Editais da Comissão de Eleição da Funprev.

4.3. Autenticação e Segurança

O sistema oferecerá mecanismos robustos de autenticação de eleitores, garantindo a segurança e integridade do processo eleitoral por meio de senhas geradas automaticamente e envio seguro de SMS ou e-mail.



4.4. Contagem e Apuração de Votos

A solução incluirá ferramentas para a contagem e apuração precisa dos votos, agilizando o processo e reduzindo erros associados à contagem manual.

4.5. Acompanhamento em Tempo Real

O sistema permitirá o acompanhamento em tempo real do progresso da votação, oferecendo transparência e visibilidade sobre o andamento do processo eleitoral.

4.6 Suporte Técnico e Manutenção

A solução fornecerá suporte técnico remoto durante todo o período de votação, assegurando o funcionamento adequado do sistema e a resolução rápida de problemas.

4.7. Conformidade com a LGPD e Marco Civil da Internet

O sistema será desenvolvido em conformidade com as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e do Marco Civil da Internet, garantindo o tratamento adequado e seguro dos dados dos eleitores.

4.8. Treinamento e Capacitação

Será oferecido treinamento online para os funcionários e colaboradores envolvidos no processo eleitoral, garantindo sua adequada orientação sobre o uso e funcionamento do sistema.

4.9. Auditoria e Transparência

O sistema proporcionará recursos de auditoria para verificação independente da integridade e legitimidade dos resultados eleitorais, assegurando a transparência e confiança no processo.

5. Estimativa das quantidades a serem contratadas

Para o Estudo Técnico Preliminar (ETP), é crucial realizar uma estimativa precisa das quantidades necessárias para a implementação do sistema eleitoral eletrônico. As principais considerações para essa estimativa incluem:

Número de Eleitores: Com base nas informações disponíveis, estima-se que o universo de eleitores seja de aproximadamente 13.000 (treze mil) votantes.

Envio de Mensagens de SMS: Prevê-se o envio de mensagens SMS durante o processo eleitoral. Uma franquia de 50.000 (cinquenta mil) SMS será disponibilizada para o envio de senha, lembretes de votação, entre outras comunicações.

Essas estimativas serão fundamentais para garantir que o ETP contemple todas as necessidades do processo eleitoral, permitindo um planejamento adequado e a contratação dos recursos necessários para sua realização.



6. Estimativa do valor da contratação

Empresa	CNPJ	Valor Total (R\$)
Webvoto Tecnologia em Eleições LTDA	40.732.403/0001-40	R\$ 45.975,00
DGB Soluções de Tecnologia da Informação LTDA	26.652.906/0001-84	R\$ 37.623,00
Média		R\$ 41.799,00

7. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Até o momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) para o sistema eleitoral eletrônico, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que guardem relação direta com o objeto da compra/contratação pretendida.

A inexistência de contratações correlatas ou interdependentes neste momento se justifica pela especificidade e singularidade do objeto em questão. A análise técnica e a pesquisa realizada indicaram que a implementação do sistema eleitoral eletrônico, conforme as especificações delineadas, atenderá às demandas da instituição de forma autônoma e independente de contratações adicionais.

8. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

O processo de contratação para o sistema eleitoral eletrônico está alinhado com o Plano de Contratações de 2026. Essa conformidade reflete os objetivos e necessidades definidos para esse período específico, considerando que o processo eleitoral é um evento esperado e recorrente a cada biênio pela fundação.

Destacamos a importância do sistema eleitoral eletrônico para a promoção da participação democrática dos servidores públicos municipais de Bauru. A adoção do sistema eleitoral eletrônico representa um avanço na condução dos processos eleitorais da Funprev, visando garantir a transparência, legitimidade e eficiência do pleito. Espera-se que essa iniciativa contribua para facilitar o acesso dos eleitores ao processo de votação, promovendo a inclusão e ampliando a representatividade dos participantes. Ademais, a implantação do sistema visa a otimização dos recursos institucionais, com a redução de custos operacionais, a minimização de erros e a celeridade na apuração dos resultados eleitorais. Esses aspectos reforçam o impacto positivo da iniciativa no fortalecimento da governança e na consolidação da democracia interna da Funprev.

9. Resultados pretendidos



O sistema eleitoral eletrônico da Funprev visa alcançar diversos resultados essenciais para o aprimoramento do processo democrático interno e a eficiência operacional da instituição. Entre os principais resultados esperados estão:

Modernização do Processo Eleitoral: A implementação de um sistema eleitoral eletrônico representa um avanço significativo em relação aos métodos tradicionais de votação em papel. Isso permitirá que a Funprev adote práticas mais modernas e eficientes, alinhadas às exigências da era digital.

Maior Participação dos Eleitores: A facilidade de acesso proporcionada pelo sistema eleitoral eletrônico tem o potencial de aumentar a participação dos eleitores no processo eleitoral. A possibilidade de votar remotamente e a qualquer momento promove a inclusão de um maior número de servidores públicos no processo de escolha dos representantes dos conselhos.

Transparência e Integridade: A utilização de um sistema eleitoral eletrônico contribui para a transparência e a integridade do processo eleitoral. Os registros digitais garantem a rastreabilidade dos votos, reduzindo significativamente a possibilidade de fraudes e irregularidades.

Eficiência na Apuração dos Resultados: A automatização do processo de apuração dos votos proporcionada pelo sistema eleitoral eletrônico agiliza a divulgação dos resultados eleitorais. Isso permite que a Funprev tenha acesso rápido e preciso às informações sobre os eleitos, facilitando o planejamento das atividades futuras.

Redução de Custos e Impacto Ambiental: A adoção do sistema eleitoral eletrônico elimina a necessidade de impressão de cédulas de votação, reduzindo os custos operacionais associados ao processo eleitoral. Além disso, a redução do consumo de papel contribui para a preservação do meio ambiente.

Esses resultados pretendidos refletem o compromisso da Funprev com a modernização, transparência e eficiência de seus processos eleitorais, promovendo uma gestão mais eficaz e responsável dos recursos previdenciários.

10. Justificativa do não parcelamento do objeto

O parcelamento ou não do objeto da contratação do sistema eleitoral eletrônico da Funprev é uma decisão estratégica que requer uma análise cuidadosa dos custos, prazos e impactos operacionais envolvidos. Abaixo estão as principais considerações que embasam essa decisão:

10.1. Complexidade do Objeto

Considerando a complexidade do sistema eleitoral eletrônico, que envolve múltiplas funcionalidades e integrações tecnológicas, o parcelamento pode dificultar a gestão e a coordenação das diversas etapas do projeto. Um



contrato único permite uma abordagem mais integrada e coesa na implementação do sistema.

10.2. Economia de Escala

A contratação de um único fornecedor para o desenvolvimento e implementação do sistema eleitoral eletrônico pode proporcionar economias de escala significativas. Um contrato abrangente permite negociar melhores preços e condições comerciais, resultando em potenciais economias financeiras para a Funprev.

10.3. Agilidade e Sinergia

Um contrato único simplifica o processo de tomada de decisão e permite uma execução mais ágil do projeto. Além disso, promove uma maior sinergia entre as diferentes fases do projeto, evitando possíveis conflitos de interesses entre fornecedores e garantindo uma implementação mais harmoniosa.

10.4. Riscos Operacionais

O parcelamento do objeto pode aumentar os riscos operacionais, como a falta de integração entre os diferentes componentes do sistema eleitoral eletrônico. Um contrato único facilita o gerenciamento de riscos e a responsabilização do fornecedor por eventuais problemas ou falhas durante a implementação do projeto.

Com base nessas considerações, a não fragmentação do objeto da contratação do sistema eleitoral eletrônico se apresenta como a opção mais adequada para garantir uma implementação eficiente, integrada e segura do projeto, alinhada com os objetivos estratégicos da Funprev.

11. Providências a serem tomadas

Considerando o escopo do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a implementação do sistema eleitoral eletrônico da Funprev, uma série de providências deve ser tomada para garantir o sucesso e a eficácia do projeto. Essas providências incluem:

11.1. Elaboração do Cronograma da Eleição

A Comissão Eleitoral será responsável por desenvolver um cronograma detalhado para o processo eleitoral, definindo as datas para cada etapa, desde a convocação até a apuração dos votos. Isso inclui a definição de prazos para a inscrição de candidatos, divulgação de campanhas, período de votação, entre outros.

11.2. Divulgação e Comunicação



É essencial realizar uma campanha de divulgação e comunicação eficaz para informar os eleitores sobre o processo eleitoral, instruções de voto, datas importantes e detalhes sobre o sistema eleitoral eletrônico.

12. Possíveis impactos ambientais e tratamentos

A implementação do sistema eleitoral eletrônico não apenas moderniza o processo de votação, mas também representa uma alternativa mais sustentável em comparação com os métodos tradicionais baseados em papel. Ao adotar o sistema eleitoral eletrônico, evita-se o desperdício de papel, que é comumente utilizado em processos de votação convencionais. Essa abordagem contribui significativamente para a redução do consumo de recursos naturais, como árvores, água e energia, que são necessários para a produção de papel. Além disso, a eliminação do papel reduz os resíduos sólidos e os impactos negativos associados à sua produção, transporte e descarte, incluindo o desmatamento, a poluição do ar e da água e as emissões de gases de efeito estufa.

Considerando que o serviço será prestado de forma digital, toda e qualquer medida sustentável deve ser buscada pela empresa fornecedora do sistema eleitoral eletrônico. Isso inclui a adoção de práticas eco-friendly em todas as etapas do processo, desde o desenvolvimento e implementação do sistema até a operação contínua.

13. Declaração de viabilidade

Considerando os elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), fica evidente a viabilidade da contratação do sistema eleitoral eletrônico para a Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Bauru (Funprev). A implementação deste sistema é fundamental para assegurar a realização eficiente, transparente e segura do processo eleitoral dos Conselhos Curador e Fiscal, que desempenham um papel crucial na gestão previdenciária dos servidores municipais.

A Funprev já utilizou esse modelo de votação eletrônica em anos anteriores, o que confirma sua viabilidade e eficácia como alternativa aos métodos tradicionais de votação em papel. Essa experiência prévia com o sistema eleitoral eletrônico demonstra sua adequação e compatibilidade com as necessidades da Funprev, fortalecendo ainda mais a viabilidade da sua contratação.

Além disso, a disponibilidade de soluções tecnológicas confiáveis e seguras no mercado reforça a viabilidade da contratação do sistema eleitoral eletrônico. A existência de fornecedores especializados e experientes na implementação de plataformas de votação online proporciona à Funprev a



garantia de que poderá adotar uma solução que atenda plenamente às suas necessidades e requisitos.

Por fim, a conformidade do sistema com a legislação vigente, incluindo a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e o Marco Civil da Internet, assegura que a implementação do sistema eleitoral eletrônico respeitará as normas de segurança e privacidade dos dados dos eleitores, garantindo a legalidade e a integridade do processo eleitoral.

Diante desses aspectos, é possível afirmar que a contratação do sistema eleitoral eletrônico é viável e representará um avanço significativo na eficiência dos processos eleitorais da Funprev, contribuindo para a transparência, legitimidade e democracia interna da instituição.

14. Responsáveis

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado sob a responsabilidade do Chefe da Seção de Informática e Estatística da Funprev, Thales Hirose Nakandakari Maedo.

Thales Hirose Nakandakari Maedo
Chefe da Seção de Informática e
Estatística