

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto analisar a viabilidade técnica, operacional, econômica e jurídica da futura contratação de empresa especializada para fornecimento de solução tecnológica integrada de gestão de frotas, disponibilizada no modelo software como serviço, hospedada em ambiente de computação em nuvem, com fornecimento de plataforma web, recursos de monitoramento veicular, rastreamento em tempo real, telemetria, controle de abastecimentos, gestão de manutenção preventiva e corretiva, acompanhamento de rotas, emissão de alertas, geração de relatórios gerenciais, painéis de indicadores, disponibilização em comodato e instalação de equipamentos eletrônicos embarcados, implantação, parametrização, treinamento inicial, suporte técnico, manutenção dos dispositivos e atualização tecnológica durante a vigência contratual.

A contratação pretendida não se limita à aquisição isolada de equipamentos de rastreamento, tampouco à simples disponibilização de localização geográfica dos veículos. Trata-se de solução integrada de gestão pública, destinada a permitir que o Município de Bom Sucesso do Sul acompanhe, registre, controle e avalie a utilização de sua frota oficial, mediante dados objetivos, rastreáveis e auditáveis.

A solução deverá atender aos veículos próprios, cedidos ou incorporados à frota municipal durante a vigência contratual, observadas as condições que vierem a ser delimitadas no Termo de Referência. A contratação deverá permitir a substituição, remanejamento ou reinstalação dos dispositivos em caso de baixa, alienação, manutenção prolongada ou incorporação de novos veículos, evitando-se que o Município permaneça vinculado a quantitativos rígidos e incompatíveis com a dinâmica própria da gestão de frota pública.

O objeto deverá compreender a prestação continuada do serviço de licença de uso da solução tecnológica, a implantação inicial do sistema, a instalação dos equipamentos nos veículos indicados pela Administração, a capacitação dos servidores designados, o suporte técnico durante toda a execução contratual e a manutenção das funcionalidades indispensáveis à gestão eficiente da frota municipal.

2. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE ADMINISTRATIVA E DO INTERESSE PÚBLICO ENVOLVIDO

O Município de Bom Sucesso do Sul, embora seja ente municipal de pequeno porte, executa políticas públicas que dependem de deslocamento contínuo de veículos oficiais, especialmente nas áreas de saúde, educação, assistência social, obras, agricultura, administração, gabinete, conselho tutelar e demais serviços de apoio à população. A frota municipal constitui instrumento essencial para a continuidade dos serviços públicos, razão pela qual sua utilização deve ser acompanhada por mecanismos de controle compatíveis com os princípios da eficiência, da economicidade, da transparência, da segregação de funções, do planejamento e da responsabilidade na gestão fiscal.

A necessidade administrativa decorre da constatação de que a gestão tradicional de frota, quando fundada apenas em controles manuais, registros fragmentados, planilhas isoladas, diários de bordo preenchidos sem validação eletrônica e conferências posteriores, não oferece grau suficiente de segurança, rastreabilidade e tempestividade para prevenir desperdícios, identificar desvios operacionais, controlar consumo de combustível, planejar manutenções, verificar quilometragens, comparar desempenho entre veículos e produzir informações gerenciais confiáveis.

A Administração Municipal necessita saber, com base em dados objetivos, quais veículos estão em operação, onde se encontram, qual trajeto percorreram, qual motorista os conduziu, qual foi a quilometragem efetivamente percorrida, se houve excesso de velocidade, se houve permanência indevida em locais não relacionados ao serviço, se o abastecimento é compatível com o deslocamento realizado, se a manutenção preventiva está sendo observada e se determinado veículo continua sendo economicamente viável ou deve ser substituído.

Essa necessidade não possui natureza meramente tecnológica. O que se busca não é informatizar por informatizar, mas fortalecer a governança da frota municipal, reduzir assimetrias de informação, ampliar o controle interno, melhorar a fiscalização contratual de abastecimento e manutenção, preservar o patrimônio público e permitir que os gestores tomem decisões baseadas em evidências.

A contratação também se justifica em razão da crescente atuação dos órgãos de controle externo sobre a gestão de frotas públicas. O Tribunal de Contas do Estado do Paraná tem reiteradamente apontado a necessidade de inventário atualizado, planejamento de manutenção preventiva, atuação efetiva do controle interno, fiscalização adequada de contratos de manutenção e adoção de medidas que reduzam falhas, desperdícios e riscos patrimoniais. Nesse contexto, a solução pretendida representa medida preventiva de governança, e não mera despesa administrativa acessória.

3. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO MUNICIPAL, COM O PCA E COM AS DIRETRIZES DE GOVERNANÇA

A futura contratação deverá ser compatibilizada com o Plano Plurianual, com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, com a Lei Orçamentária Anual e com o Plano de Contratações Anual do Município de Bom Sucesso do Sul, observando-se a disponibilidade orçamentária e financeira das Secretarias que utilizam veículos oficiais.

A contratação se alinha às diretrizes de modernização administrativa, transformação digital, controle patrimonial, eficiência operacional, redução de desperdícios e fortalecimento do controle interno. Também guarda pertinência com os parâmetros de boa governança pública incentivados pelos Tribunais de Contas, especialmente quando se considera que a gestão da frota municipal envolve despesas permanentes com combustíveis, manutenção, pneus, peças, seguros, diárias, motoristas, substituição de veículos e demais custos indiretos.

O objeto da contratação encontra previsão no Plano de Contratações Anual de 2026, item nº 72 da versão nº 1.5, demonstrando compatibilidade da demanda com o planejamento anual da Administração e com a necessidade de organização prévia das aquisições recorrentes de consumo administrativo.

4. DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO

O problema administrativo central consiste na insuficiência dos mecanismos atualmente disponíveis para controle integral, tempestivo e auditável da frota municipal. A Administração necessita evoluir de um modelo predominantemente reativo e documental para um modelo preventivo, eletrônico e baseado em dados.

Sem uma solução integrada, o controle de frota tende a depender da conferência posterior de documentos, da declaração manual de condutores, da análise isolada de notas fiscais, da memória dos servidores e da verificação pontual de situações já consumadas. Esse modelo dificulta a prevenção de

irregularidades, pois a Administração frequentemente toma conhecimento de problemas apenas depois que o gasto já ocorreu, o veículo já foi utilizado, o abastecimento já foi realizado ou a manutenção emergencial já se tornou inevitável.

A ausência de monitoramento eletrônico também prejudica a comparação entre veículos, a identificação de consumo atípico, a verificação de rotas incompatíveis com a finalidade pública, a apuração de responsabilidade por infrações de trânsito, o controle de jornada operacional, a avaliação de ociosidade, a identificação de veículos subutilizados e a construção de políticas de renovação da frota.

O problema, portanto, não é apenas tecnológico, mas gerencial, patrimonial, fiscal e de controle. A solução pretendida deve permitir que a Administração tenha domínio sobre os dados da frota, transforme registros operacionais em informação gerencial e utilize tais informações para reduzir custos, aperfeiçoar procedimentos, responsabilizar condutas indevidas e demonstrar, perante o controle interno e externo, a regularidade da utilização dos bens públicos.

5. DOS REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO

A solução deverá ser disponibilizada em ambiente web, com acesso mediante login e senha individualizados, perfis de usuários, trilhas de auditoria, registro de acessos, segurança da informação, hospedagem em nuvem, atualização contínua e disponibilidade compatível com a natureza permanente do serviço.

A solução deverá possuir módulo específico de gestão de condutores, permitindo o cadastro individualizado dos motoristas vinculados à frota municipal, com registro da categoria da Carteira Nacional de Habilitação – CNH, data de validade do documento, data de vencimento de exames médicos e psicológicos quando aplicáveis, bem como dos cursos especializados exigidos pela legislação de trânsito para determinadas atividades, incluindo, mas não se limitando, aos cursos para condução de veículos de transporte de emergência, transporte coletivo de passageiros, transporte escolar, transporte de produtos perigosos e operação de máquinas e equipamentos especiais. O sistema deverá possibilitar a emissão automática de alertas e notificações parametrizáveis acerca da proximidade do vencimento da CNH, de cursos obrigatórios, certificações, treinamentos e demais requisitos legais ou regulamentares necessários ao exercício da atividade, permitindo ao Município adotar medidas preventivas para evitar a utilização de condutores em situação irregular e fortalecer os mecanismos de controle interno, segurança operacional e conformidade legal da gestão da frota.

Deverá permitir o rastreamento dos veículos em tempo real, a consulta do histórico de deslocamentos, a visualização de rotas percorridas, a criação de cercas eletrônicas, a emissão de alertas por excesso de velocidade, deslocamento fora de rota, permanência indevida, falha de comunicação, desconexão de equipamento, abastecimento incompatível ou manutenção preventiva pendente.

Também deverá permitir o controle de abastecimentos, preferencialmente com vinculação entre quilometragem, veículo, motorista, posto fornecedor, data, horário, quantidade abastecida, tipo de combustível, valor e consumo médio. A finalidade desse módulo é permitir que o Município confronte o consumo declarado ou faturado com a utilização efetiva do veículo, reduzindo o risco de abastecimentos indevidos, lançamentos inconsistentes ou consumo incompatível com o padrão operacional da frota.

A solução deverá contemplar módulo de gestão de manutenção, permitindo o registro de manutenções preventivas e corretivas, controle por quilometragem ou período, alertas de revisão, histórico

de serviços, acompanhamento de custos por veículo e geração de relatórios que permitam avaliar a economicidade de manter determinado bem em operação.

Os equipamentos embarcados deverão ser compatíveis com os veículos indicados pelo Município, possuir tecnologia adequada à transmissão de dados, contar com homologação perante a Agência Nacional de Telecomunicações, quando aplicável, e ser instalados sem prejuízo ao funcionamento regular dos veículos. A contratada deverá se responsabilizar pela instalação, configuração, substituição, manutenção e eventual reinstalação dos dispositivos durante a vigência contratual, observadas as condições definidas no Termo de Referência.

A plataforma deverá permitir a exportação de relatórios em formatos usuais, a consulta por veículo, Secretaria, motorista, período, rota, abastecimento, manutenção e demais filtros necessários à fiscalização. Deverá ainda permitir que o fiscal e o gestor do contrato acompanhem o cumprimento dos níveis de serviço, o funcionamento dos equipamentos e a tempestividade dos atendimentos técnicos.

6. DA ESTIMATIVA PRELIMINAR DAS QUANTIDADES

A estimativa preliminar de quantitativos deverá ser construída a partir do inventário atualizado da frota municipal, considerando todos os veículos ativos pertencentes às Diretorias Municipais, bem como aqueles utilizados mediante cessão, locação ou outro instrumento que transfira ao Município responsabilidade operacional sobre sua utilização.

Para fins de planejamento, foi realizado levantamento formal junto ao setor de patrimônio, ao departamento de compras, ao setor de frotas, à contabilidade e às Diretorias usuárias, a fim de identificar a quantidade real de veículos em operação, distinguindo-se veículos leves, ambulâncias, vans, ônibus, caminhões, máquinas pesadas, equipamentos agrícolas, veículos locados, veículos cedidos e veículos eventualmente inservíveis ou em processo de baixa.

A estimativa não foi elaborada apenas com base no número total de bens cadastrados no patrimônio, pois é comum que inventários patrimoniais contenham veículos parados, sucateados, cedidos, em manutenção prolongada ou já sem utilização efetiva. Para que o quantitativo seja auditável, o número de veículos considerado corresponde à frota operacional, acrescida de margem técnica razoável para substituições e incorporações durante a vigência contratual.

Para fins preliminares, estima-se a contratação para aproximadamente 60 veículos monitorados por mês, quantidade que deverá ser confirmada antes da abertura da licitação. Recomenda-se que o modelo de contratação seja formulado por veículo monitorado/mês, e não por aquisição definitiva de equipamento, permitindo que o Município ajuste a execução à frota efetivamente ativa, sem pagar por veículos inservíveis e sem necessidade de aditivos desnecessários a cada remanejamento.

7. DA ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar de valor deverá ser elaborada na forma do artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, mediante pesquisa compatível com o mercado específico de soluções de rastreamento, telemetria e gestão de frotas públicas. A pesquisa deverá priorizar contratações similares realizadas por municípios, atas de registro de preços vigentes, informações disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas, painéis de preços, contratações registradas em portais oficiais e, se necessário, consulta direta a fornecedores especializados.

A formação do preço deverá considerar que o objeto não corresponde apenas ao rastreamento veicular simples. A precificação deverá contemplar a licença mensal de uso da plataforma, a disponibilização e manutenção dos dispositivos embarcados, a implantação, o treinamento, o suporte técnico, a hospedagem em nuvem, a atualização tecnológica, os relatórios gerenciais, os módulos de abastecimento e manutenção, a gestão de usuários e os níveis mínimos de serviço.

A Administração deverá evitar pesquisa de preços baseada em soluções incompletas, incompatíveis ou meramente comerciais, sob pena de subestimar o valor da contratação e comprometer a competitividade do certame. Também deverá evitar a comparação direta entre serviços de rastreamento básico e soluções integradas de gestão de frota, pois são objetos tecnicamente distintos.

Para fins de estimativa inicial, poderá ser adotada a seguinte metodologia: identificação do número estimado de veículos monitorados; definição do custo mensal unitário por veículo; multiplicação pelo número de meses da vigência inicial; inclusão, quando tecnicamente justificada, de custos de implantação, treinamento ou instalação; e comparação com contratações públicas semelhantes. A estimativa definitiva deverá constar do Termo de Referência, acompanhada de memória de cálculo expressa.

Enquanto não concluída a pesquisa formal de preços, o valor estimado deverá permanecer como informação preliminar. Após a pesquisa, recomenda-se registrar no processo a seguinte fórmula de memória de cálculo: quantidade estimada de veículos monitorados multiplicada pelo preço mensal unitário estimado, multiplicada pelo número de meses da vigência inicial, acrescida, se houver, do custo único de implantação. A Administração deverá justificar eventual contratação por lote único, demonstrando que a solução integrada exige unidade tecnológica, interoperabilidade entre módulos, responsabilidade técnica centralizada e compatibilidade entre equipamentos, plataforma, suporte e relatórios.

8. DO LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram identificadas, em tese, quatro alternativas possíveis para enfrentar o problema administrativo.

A primeira alternativa seria manter o modelo atual de controle manual ou descentralizado, com registros físicos, planilhas, diários de bordo, conferência posterior de abastecimentos e controles administrativos realizados pelas Secretarias. Essa alternativa não se mostra adequada porque não resolve o problema central da falta de rastreabilidade eletrônica, não produz informações em tempo real, não reduz suficientemente os riscos de desperdício e não oferece ferramentas gerenciais compatíveis com as boas práticas de governança de frotas públicas.

A segunda alternativa seria adquirir equipamentos de rastreamento isolados, sem contratação de plataforma integrada de gestão. Essa solução também não se mostra suficiente, pois a localização do veículo, por si só, não atende às necessidades de controle de abastecimento, manutenção, relatórios gerenciais, indicadores, alertas, gestão de usuários, histórico operacional e fiscalização contratual. O Município não necessita apenas saber onde o veículo está, mas compreender como, quando, por quem, por qual finalidade e a que custo ele está sendo utilizado.

A terceira alternativa seria desenvolver solução própria ou adquirir licença definitiva de software. Essa possibilidade apresenta baixa viabilidade para um município de pequeno porte, pois exigiria equipe técnica especializada, infraestrutura de hospedagem, manutenção evolutiva, segurança da informação, atualização tecnológica, integração com equipamentos, suporte permanente e gestão de riscos

cibernéticos. Além disso, poderia gerar dependência de equipe interna inexistente ou insuficiente, aumentando o risco de descontinuidade da solução.

A quarta alternativa consiste na contratação de solução integrada em modelo SaaS, hospedada em nuvem, com fornecimento dos equipamentos necessários, implantação, suporte, treinamento e manutenção tecnológica sob responsabilidade da contratada. Essa alternativa se apresenta como a mais adequada, pois transfere ao fornecedor especializado a obrigação de manter a solução em funcionamento, reduz a necessidade de infraestrutura própria, permite atualização contínua, facilita a escalabilidade do serviço e proporciona maior previsibilidade de custos.

Diante da análise das alternativas, conclui-se que a contratação de solução integrada de gestão de frota em modelo SaaS é a opção tecnicamente mais adequada para atender ao interesse público.

9. DA JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A solução escolhida é a contratação de empresa especializada para prestação continuada de serviço de licença de uso de plataforma tecnológica integrada de gestão de frotas, com disponibilização de equipamentos embarcados, implantação, suporte, manutenção e atualização tecnológica.

A escolha se justifica porque o problema enfrentado pelo Município exige solução completa, contínua e integrada. O controle isolado de localização não seria suficiente. Da mesma forma, controles manuais ou planilhas eletrônicas não oferecem nível adequado de segurança, automação, rastreabilidade e tempestividade.

A contratação em modelo SaaS apresenta vantagem operacional para o Município, pois dispensa aquisição de infraestrutura própria, reduz riscos de obsolescência tecnológica, permite atualização contínua da plataforma e viabiliza o pagamento pelo uso efetivo do serviço. Esse modelo também favorece a fiscalização contratual, pois o Município poderá exigir disponibilidade, suporte, tempo máximo de atendimento, manutenção dos equipamentos e funcionamento permanente dos módulos essenciais.

A solução também contribui para a fiscalização de contratações correlatas, especialmente fornecimento de combustíveis, manutenção preventiva e corretiva, aquisição de peças, pneus, serviços mecânicos, locação de veículos e transporte de pessoas. Os dados produzidos pela plataforma permitirão comparar informações, identificar inconsistências e subsidiar decisões administrativas.

10. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução deverá funcionar como ambiente único de gestão da frota municipal, reunindo dados de localização, telemetria, abastecimento, manutenção, condutores, veículos, Diretorias, rotas, alertas e relatórios. O sistema deverá ser acessado por servidores autorizados, com perfis diferenciados de permissão, permitindo que cada usuário visualize ou opere apenas as funcionalidades compatíveis com suas atribuições.

Na fase de implantação, a contratada deverá realizar reunião inicial com a Administração, levantar a relação de veículos, validar as condições técnicas de instalação, definir cronograma, cadastrar usuários, configurar a plataforma, parametrizar alertas, instalar os equipamentos, testar o funcionamento e capacitar os servidores indicados.

Durante a execução contratual, a contratada deverá garantir o funcionamento da solução, prestar suporte técnico, substituir equipamentos defeituosos, corrigir falhas, manter a plataforma atualizada, disponibilizar relatórios e assegurar que os dados permaneçam acessíveis ao Município.

A solução deverá permitir que a Administração acompanhe o deslocamento dos veículos em tempo real e consulte histórico de rotas, paradas, velocidade, quilometragem, ignição, permanência, eventos e eventuais desconexões. Deverá permitir, ainda, o gerenciamento de abastecimentos e manutenções, de modo que os dados operacionais sejam utilizados para controle de despesas e planejamento da frota.

O sistema deverá ser capaz de gerar relatórios por veículo, por motorista, por Secretaria, por período, por tipo de evento, por consumo de combustível, por custo de manutenção e por utilização da frota. Esses relatórios deverão servir não apenas à gestão cotidiana, mas também ao controle interno, à instrução de processos administrativos, à resposta a órgãos de fiscalização e à tomada de decisões sobre renovação, substituição ou redistribuição de veículos.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende produzir resultados concretos e mensuráveis para a Administração Municipal. Espera-se ampliar o controle sobre a utilização da frota, reduzir desperdícios, prevenir uso indevido de veículos oficiais, melhorar a programação de manutenções, reduzir custos emergenciais, aumentar a vida útil dos bens, otimizar rotas, aperfeiçoar o controle de combustível e produzir dados confiáveis para a tomada de decisões.

Espera-se também fortalecer a atuação do controle interno e dos fiscais de contratos, pois a Administração passará a dispor de elementos objetivos para conferir abastecimentos, verificar deslocamentos, acompanhar quilometragens, apurar infrações, avaliar consumo médio e identificar comportamentos operacionais incompatíveis com a finalidade pública.

Outro resultado esperado é a melhoria da transparência administrativa. A existência de dados estruturados e relatórios gerenciais permite que o Município responda com maior segurança a questionamentos de órgãos de controle, vereadores, conselhos municipais e cidadãos, demonstrando que a frota pública é utilizada de forma planejada, controlada e orientada ao interesse público.

12. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da publicação do edital, a Administração deverá realizar levantamento atualizado da frota municipal, identificando veículos ativos, veículos inservíveis, veículos em manutenção prolongada, veículos cedidos, locados ou vinculados a programas específicos. Esse levantamento deverá ser formalizado nos autos, preferencialmente com manifestação do setor de patrimônio e das Diretorias usuárias.

Também deverá ser designada equipe responsável pela elaboração do Termo de Referência, com participação da área requisitante, do setor de frotas, do setor de compras, da contabilidade, do controle interno e da assessoria jurídica. A participação dessas unidades é relevante porque a contratação envolve aspectos técnicos, operacionais, orçamentários, patrimoniais, contratuais e de proteção de dados.

A Administração deverá definir previamente quais servidores atuarão como gestor e fiscais do contrato, quais usuários terão acesso ao sistema, quais Secretarias poderão consultar dados, quais servidores poderão cadastrar informações, aprovar relatórios ou solicitar suporte técnico. Essa definição é indispensável para assegurar segregação de funções e evitar uso inadequado das informações.

Deverá ser realizada pesquisa de preços com memória de cálculo, observando-se a natureza integrada da solução. Também deverá ser elaborada matriz de riscos, definição dos níveis mínimos de serviço, critérios de recebimento provisório e definitivo, regras de implantação, suporte técnico, substituição de equipamentos, tratamento de dados pessoais e sanções por descumprimento contratual.

Caso o Município ainda não possua ato interno disciplinando a gestão da frota, recomenda-se avaliar a edição ou atualização de regulamento administrativo sobre uso de veículos oficiais, controle de condutores, abastecimento, diário de bordo, autorização de deslocamentos, responsabilidade por infrações e comunicação de ocorrências. A contratação da ferramenta tecnológica não substitui a necessidade de regras internas claras; ao contrário, potencializa sua efetividade.

13. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

A contratação pretendida possui correlação direta com os contratos de fornecimento de combustíveis, manutenção veicular, aquisição de peças, pneus, serviços mecânicos, seguros, locação de veículos, transporte de pacientes, transporte escolar e demais serviços que dependam da utilização ou do acompanhamento da frota municipal.

Embora essas contratações não sejam tecnicamente indispensáveis para a implantação da solução, os dados gerados pela plataforma poderão subsidiar sua fiscalização, permitindo conferir se o consumo de combustível é compatível com os deslocamentos realizados, se a manutenção é coerente com a quilometragem percorrida, se determinado veículo apresenta custo excessivo, se há veículos subutilizados ou se há necessidade de redimensionamento da frota.

Não se identifica, neste momento, contratação interdependente sem a qual a solução não possa ser implementada. Todavia, a efetividade do sistema dependerá da cooperação dos setores responsáveis por patrimônio, transporte, compras, contabilidade, controle interno e Secretarias usuárias, razão pela qual a gestão contratual deverá ser estruturada de forma transversal.

14. DA ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação apresenta potencial impacto ambiental positivo, na medida em que permitirá otimizar rotas, reduzir deslocamentos desnecessários, acompanhar consumo de combustível, identificar condução inadequada, planejar manutenção preventiva e reduzir emissões decorrentes de uso ineficiente da frota.

O controle eletrônico da frota pode contribuir para a redução do consumo de combustíveis fósseis, para a diminuição de manutenções emergenciais, para o aumento da vida útil dos veículos e para a melhoria do planejamento de substituição de bens com elevado custo operacional.

A solução também poderá subsidiar políticas futuras de sustentabilidade, como racionalização de deslocamentos, compartilhamento de veículos entre Diretorias, substituição gradual de veículos antieconômicos e definição de critérios técnicos para renovação da frota.

15. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A solução poderá tratar dados pessoais relacionados a condutores, servidores, usuários autorizados e registros operacionais vinculados ao uso dos veículos oficiais. Embora a finalidade principal da contratação seja a gestão patrimonial e operacional da frota, a plataforma poderá registrar informações

como identificação do motorista, horários de deslocamento, rotas percorridas, eventos de condução, acessos ao sistema e histórico de utilização.

Por essa razão, o Termo de Referência deverá conter capítulo específico sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, exigindo que a contratada trate os dados exclusivamente para execução do contrato, adote medidas técnicas e administrativas de segurança, mantenha sigilo sobre as informações, registre acessos, evite compartilhamentos indevidos, comunique incidentes de segurança e permita ao Município exercer controle sobre os dados gerados.

O tratamento de dados deverá observar finalidade pública legítima, necessidade, adequação, segurança, prevenção, responsabilização e prestação de contas. A Administração deverá limitar o acesso às informações aos servidores que efetivamente necessitem delas para desempenho de suas atribuições, evitando exposição indevida da rotina de condutores ou utilização dos dados para finalidades estranhas à gestão pública.

16. DA POSSIBILIDADE DE PROVA DE CONCEITO

Considerando a natureza tecnológica da solução, a diversidade de funcionalidades exigidas e o risco de propostas meramente formais, recomenda-se que o Termo de Referência avalie a adoção de Prova de Conceito como etapa anterior à adjudicação ou homologação, destinada a demonstrar que a plataforma ofertada atende integralmente aos requisitos essenciais definidos pela Administração.

A Prova de Conceito deverá ser disciplinada de forma objetiva, impessoal e previamente conhecida por todos os licitantes. Deverá indicar os módulos a serem demonstrados, o tempo de apresentação, os critérios de aprovação, os requisitos mínimos obrigatórios, a forma de registro em ata, a equipe avaliadora e as consequências do não atendimento.

A exigência de Prova de Conceito não deve ser utilizada como mecanismo subjetivo de escolha de fornecedor, mas como instrumento técnico de verificação da aderência da solução às necessidades públicas. Recomenda-se que os requisitos essenciais sejam objetivos e que a aprovação dependa do atendimento integral das funcionalidades indispensáveis à execução contratual.

17. DA MODELAGEM PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá ser preferencialmente estruturada como prestação continuada de serviço tecnológico, com pagamento mensal por veículo efetivamente monitorado e em operação, observadas as condições de implantação e funcionamento definidas no Termo de Referência.

Esse modelo se mostra mais adequado do que a simples aquisição de equipamentos, pois preserva a responsabilidade da contratada pelo funcionamento contínuo da solução, pela manutenção dos dispositivos, pela atualização da plataforma e pelo suporte técnico. Também evita que o Município assuma o risco de obsolescência tecnológica ou fique responsável pela gestão de equipamentos sem suporte especializado.

A contratação por lote único tende a se justificar pela necessidade de integração entre plataforma, dispositivos, telemetria, suporte, relatórios, gestão de abastecimento, manutenção e segurança da informação. A divisão do objeto entre fornecedores distintos poderia gerar incompatibilidade técnica, dificuldade de responsabilização, perda de eficiência e aumento dos riscos de falhas na execução.

18. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

A futura contratação deverá observar a natureza continuada do serviço. Por envolver licença de uso de software, hospedagem em nuvem, manutenção tecnológica, suporte, monitoramento e gestão contínua da frota, a solução poderá ser enquadrada como serviço de natureza contínua, admitindo-se vigência inicial e prorrogações nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que demonstrada a vantajosidade, mantida a necessidade pública e comprovado o desempenho satisfatório da contratada.

No Termo de Referência, recomenda-se avaliar a fixação de vigência inicial de doze meses, com possibilidade de prorrogação, ou, se tecnicamente justificado, prazo mais amplo compatível com a amortização da implantação, estabilidade da solução e economicidade contratual. A decisão deverá ser motivada, considerando custo de implantação, curva de aprendizagem dos usuários, continuidade dos dados históricos, riscos de troca frequente de plataforma e necessidade de preservação da gestão integrada da frota.

19. DO MAPEAMENTO PRELIMINAR DOS RISCOS

O primeiro risco identificado é o risco de levantamento incorreto da frota municipal, com inclusão de veículos inservíveis ou exclusão de veículos efetivamente utilizados. Esse risco pode gerar contratação superdimensionada ou insuficiente. A mitigação exige inventário prévio atualizado, validação pelas Secretarias usuárias e conferência pelo setor de patrimônio.

O segundo risco é a contratação de solução meramente básica, incapaz de atender às necessidades gerenciais do Município. Esse risco ocorre quando o objeto é descrito apenas como rastreamento veicular, sem contemplar abastecimento, manutenção, relatórios, alertas e gestão integrada. A mitigação exige Termo de Referência tecnicamente detalhado, requisitos objetivos e eventual Prova de Conceito.

O terceiro risco é a incompatibilidade entre equipamentos e determinados veículos, especialmente máquinas, caminhões, ambulâncias, ônibus ou veículos com sistemas elétricos específicos. A mitigação exige vistoria técnica, responsabilidade da contratada pela compatibilidade dos dispositivos e previsão de substituição sem ônus quando o equipamento não funcionar adequadamente.

O quarto risco é a falha de comunicação em áreas com baixa cobertura de telefonia móvel. Em município de pequeno porte, com deslocamentos rurais e estradas vicinais, esse risco deve ser considerado de forma expressa. A mitigação exige que o sistema armazene dados quando houver perda temporária de sinal e sincronize as informações quando a comunicação for restabelecida.

O quinto risco é a resistência dos usuários à nova rotina de controle. A implantação de sistemas de monitoramento pode ser interpretada, equivocadamente, como medida punitiva, quando sua finalidade é gerencial e patrimonial. A mitigação exige capacitação, comunicação institucional clara, regulamentação interna e orientação aos servidores sobre finalidade pública da ferramenta.

O sexto risco é o tratamento inadequado de dados pessoais de motoristas e usuários do sistema. A mitigação exige cláusulas específicas de LGPD, controle de acesso, sigilo, registro de operações, finalidade limitada e responsabilização da contratada por incidentes de segurança.

O sétimo risco é a indisponibilidade da plataforma ou a demora no suporte técnico. A mitigação exige níveis mínimos de serviço, prazo máximo de atendimento, canais formais de suporte, penalidades proporcionais e possibilidade de glosa em caso de indisponibilidade relevante.

O oitavo risco é a dependência tecnológica do fornecedor. A mitigação exige previsão de exportação dos dados em formato acessível, obrigação de entrega da base de dados ao final do contrato, vedação de retenção indevida de informações e possibilidade de transição contratual assistida.

O nono risco é a ausência de utilização efetiva dos relatórios pelos gestores. A contratação somente produzirá resultado se os dados forem incorporados à rotina decisória. A mitigação exige designação de responsáveis, definição de periodicidade de análise, relatórios mensais do fiscal e acompanhamento pelo controle interno.

O décimo risco é a execução contratual sem aferição de desempenho. A mitigação exige critérios claros de recebimento provisório e definitivo, validação da instalação, comprovação de funcionamento dos equipamentos, relatórios de disponibilidade e acompanhamento contínuo pelo gestor e fiscais do contrato.

20. DA DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a necessidade administrativa identificada, a relevância da frota municipal para a execução de serviços públicos essenciais, a insuficiência dos controles manuais para assegurar rastreabilidade integral, a existência de soluções tecnológicas consolidadas no mercado, a possibilidade de contratação em modelo SaaS, a aderência às diretrizes de governança pública e os benefícios esperados em termos de economicidade, eficiência, transparência, controle patrimonial e segurança operacional, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, jurídica e econômica da contratação.

A contratação deverá prosseguir para a elaboração do Termo de Referência, oportunidade em que deverão ser detalhados os requisitos técnicos, quantitativos definitivos, estimativa de preços, critérios de julgamento, condições de habilitação, Prova de Conceito, matriz de riscos definitiva, cláusulas de LGPD, níveis mínimos de serviço, regime de execução, forma de pagamento, recebimento provisório e definitivo, sanções administrativas e obrigações da contratada.

Bom Sucesso do Sul, 08 de junho de 2026.

Atenciosamente

Andreia Zanella
Gabinete do Prefeito

Eduardo Brandalise
Depto. de Agricultura, Pecuária e Meio
Ambiente

Elisana Pilonetto
Depto. de Educação, Cultura e Esportes

Fábio Junior de Oliveira
Depto. de Obras e Serviços Urbanos

Hermes Bolsoni
Depto. de Obras e Serviços Rodoviários

Lidiane de Mello Favarsani
Depto. de Saúde

Rafael Soeiro de Moraes
Depto. de Indústria, Comércio e Turismo

Ronise Jane R. de Oliveira
Depto. de Assistência Social