

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INTRODUÇÃO

1.1. O presente documento cumpre a etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade da Câmara Municipal de Itaberá e seu objetivo principal é comprovar os estudos realizados para identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1.2. O presente Estudo Técnico Preliminar é elaborado em cumprimento ao Art. 25, do Ato da mesa nº 01, de 04 de janeiro de 2024.

1.3. O objeto do presente processo é a aquisição de veículo tipo sedan médio, zero quilômetro, ano de fabricação/modelo 2026/2026, ou mais recente, para atender às necessidades da Câmara Municipal de Itaberá.

1.4. A presente aquisição justifica-se pela necessidade de renovar a frota, pois o veículo atual do Legislativo Municipal, do tipo sedan médio, adquirido por licitação diretamente pelo órgão em data de 05 de dezembro de 2012, tem apresentado defeitos reiterados decorrentes do grande tempo de uso, e nos últimos dias apresenta falha mecânica ou em sistema elétrico, no câmbio automático, que não reconhece a marcha ré, tendo sido realizado orçamento de dano possível que indica custo elevado para recuperação, potencialmente na esfera de R\$ 30.000,00, que torna a ação contraproducente, pois se trata de veículo com muitos anos de uso que poderá, ato sequente, apresentar outros defeitos decorrentes de desgastes. Outrossim, reparo potencial de R\$ 30.000,00 representaria mais de 50% do valor de mercado do veículo. A escolha de um veículo tipo sedan médio pela Câmara Municipal de Itaberá se deve a necessidade de se adquirir um veículo de maior porte, boa motorização e segurança, que permita a participação dos vereadores em eventos locais e regionais e, principalmente, o uso de viagens de média e longa distâncias, como as realizadas até São Paulo e até Brasília. O padrão sedan médio é caracterizado por veículo mais longo, com maior conforto para passageiros em viagens longas e maior segurança, situação já integrada aos serviços da Câmara Municipal há muitos anos.

II – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A contratação objetiva a modernização do transporte oficial da Câmara Municipal de Itaberá, assegurando a continuidade, a confiabilidade e a segurança nos deslocamentos de vereadores e servidores em missões institucionais, representações regionais e viagens de longa distância a centros urbanos como São Paulo e Brasília.

2.2. A escolha da categoria sedan médio fundamenta-se nos requisitos técnicos e funcionais indispensáveis ao perfil de uso do Legislativo:

- a) Necessidade de motorização com potência mínima de 150 cv e torque superior a 19,0 kgfm, aliada a itens de segurança ativa e passiva airbags frontais, laterais e de cortina, freios a disco nas quatro rodas e controles de estabilidade e tração, garantindo estabilidade e proteção aos ocupantes em trajetos de longa rodagem;
- b) Ambiente espaçoso com entre eixos adequado para acomodar até cinco ocupantes sem desgaste físico excessivo em longas jornadas;
- c) Compartimento de bagagem amplo, superior a 400 litros, apropriado para o transporte simultâneo de bagagens, equipamentos de apoio e documentos institucionais.

2.3. A opção por motorização a combustão/flex com exclusão de modelos 100% elétricos justifica-se pela realidade geográfica do município de Itaberá. A escassez regional de infraestrutura para recarga

rápida de veículos elétricos e a restrita oferta de oficinas especializadas inviabilizam o uso de tecnologias exclusivamente elétricas em viagens de longa distância e missões imprevistas.

2.4. Por fim, o dimensionamento do objeto contempla diretrizes de padronização, durabilidade e resguardo do erário, tais como: exigência de pintura em cores neutras, como branca, preta, cinza ou prata, prazo de garantia de fábrica não inferior a 36 meses e disponibilidade de rede de assistência técnica autorizada em raio máximo de 230 km.

2.4.1. A definição de distância de até 230 km para o raio máximo de atendimento por unidade de assistência técnica considera a distância entre Itaberá e Sorocaba, nossa sede regional, e contempla números municípios de grande e médio porte, de forma que, preservando os interesses do Poder Legislativo Municipal em adquirir veículo de marco com atendimento relativamente próximo, evita contexto no qual se afastem indevidamente potenciais fornecedores.

III – PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. A referida demanda está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) em exercício, sob o identificador nº195. A continuidade do procedimento justifica-se pela necessidade premente de substituição do veículo oficial atual, sedan médio ano 2012, o qual apresentou falha mecânica grave e irrecuperável no sistema de transmissão, tornando a renovação do bem indispensável para garantir a mobilidade, a segurança e a continuidade das atividades institucionais do Poder Legislativo.

IV- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Aquisição de 01 (um) veículo tipo sedan médio para atender às necessidades da Câmara Municipal de Itaberá, conforme o descritivo detalhado dos requisitos:

Aspectos gerais
a) veículo tipo sedan médio; b) zero quilometro; c) ano de fabricação/modelo 2026/2026 ou mais recente; d) gasolina ou bicomcombustível gasolina/etanol; e) tanque de combustível com capacidade igual ou superior a 40 litros; f) pintura na cor branca, preta, cinza ou prata, em suas diversas variações, em padrão sólido, metálico ou perolizado; g) porta malas com capacidade superior a 400 litros; h) 04 (quatro) portas e 05 (cinco) lugares; i) rodas em liga leve com aros compatíveis com o modelo do veículo; j) película protetora de raios solares em todos os vidros, com a transparência mínima autorizada pela legislação, admitida a instalação complementar; k) todos os itens e acessórios exigidos pelo Código Brasileiro de Trânsito e demais normas regulamentadoras de trânsito; l) garantia de fábrica mínima de 36 meses.
Mecânica

- a) motor de aspiração natural ou turbocompressor;
- b) injeção direta ou indireta multiponto;
- c) potência máxima igual ou superior a 150 cv (gasolina ou etanol);
- d) torque máximo superior a 19,0 kgfm;
- e) câmbio automático de 05 (cinco) ou mais velocidades para frente + 01 (uma) reversa;
- f) tração dianteira 4x2;
- g) suspensão dianteira independente com mola helicoidal;
- h) suspensão traseira independente, multibraço ou eixo de torção com mola helicoidal
- i) freios dianteiros e traseiros a disco;
- j) direção elétrica ou eletro-hidráulica.

Aspectos internos

- a) ar-condicionado com uma ou mais zonas;
- b) controle elétrico dos vidros dianteiros e traseiros;
- c) ajuste elétrico de retrovisores;
- d) banco do motorista com ajuste de altura;
- e) abertura do acesso ao tanque por comando interno ou nas chaves;
- f) tomadas auxiliares 12v e conexão USB;
- g) tapetes de borracha ou tecido;
- h) assentos em couro natural ou similar sintético;
- i) central multimídia com espelhamento com ou sem fio de smartphone - Apple CarPlay e Android Auto;
- j) computador de bordo com funções mínimas: distância percorrida, velocidade média, tempo de percurso e média de consumo.

Itens de segurança obrigatórios

- a) freios ABS;
- b) airbags frontais, laterais e de cortina;
- c) controle de estabilidade;
- d) controle de tração;
- e) assistente de partida em rampa;
- f) cintos de segurança de 3 pontos para todos os ocupantes;
- g) encosto de cabeça para todos os ocupantes;
- h) alarme antifurto perimétrico;

- m) sensor de estacionamento traseiro e câmera de ré;
- i) desembaçador do vidro traseiro;
- j) travas elétricas;
- k) limitador e controlador automático de velocidade.

Requisitos de sustentabilidade

- a) manutenção, pela marca fabricante, de oficina autorizada em Municípios situados na região de Sorocaba ou, em qualquer município, desde que não distante mais de 230 quilômetros do Município de Itaberá.

V – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Estimou-se, com base no histórico e na expectativa de uso das atividades institucionais, a necessidade de aquisição de 01 (um) veículo tipo sedan médio.

A Câmara Municipal dispõe, atualmente, de dois veículos em seu patrimônio, sendo:

- a) o veículo tipo sedan médio já mencionado, que apresenta defeitos que não justificam a reforma por atenção ao critério de custo-benefício;
- b) uma picape compacta, com uso misto, em viagens dos servidores e agentes políticos, e atendimento a demandas locais de uso, para visitas em áreas rurais, e transporte de itens diversos.

5.2. A quantificação justifica-se pela necessidade de substituição da frota atual do órgão. O veículo sedan médio em uso foi adquirido em 05 de dezembro de 2012 e, embora tenha passado por manutenções preventivas ao longo de sua vida útil, conta atualmente com expressivo tempo de uso e elevada quilometragem rodada (aproximadamente 203.900 km).

5.3. Por não dispor mais de garantia de fábrica e devido ao desgaste natural de seus componentes mecânicos e estruturais, o veículo atual demanda intervenções e reparos frequentes, gerando custos de manutenção antieconômicos para a Administração e constante indisponibilidade para o serviço.

5.4. Considerando que a instituição já conta com um veículo tipo picape, adquirido em 2025 para o atendimento de demandas operacionais específicas e vias severas, a aquisição de 01 (um) novo veículo tipo sedan médio revela-se suficiente e indispensável para suprir as viagens institucionais e de representação, garantindo maior eficiência, segurança aos usuários, economia de combustível e redução dos custos com manutenção a longo prazo.

VI – LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Tendo em consideração a necessidade para a presente contratação, a prospecção e análise das alternativas, um veículo sedan médio é a solução mais adequada e versátil para atender as demandas da Câmara para o transporte de agente políticos a viagens de longas distancias, garantido conforto, segurança e estabilidade.

6.2. Considerando o porte do município de Itaberá e a inexistência de empresa de locação de veículos, a única alternativa disponível é a aquisição do veículo.

6.3. O quadro a seguir explicita um comparativo entre as alternativas de veículos tipo sedan médio disponíveis no mercado:

Categoria	Sedans Médios	Sedans Compactos
------------------	----------------------	-------------------------

Exemplos de Mercado	Toyota Corolla, Nissan Sentra, Volkswagen Jetta, Honda Civic, BYD King.	Chevrolet Onix Plus, Hyundai HB20S, Fiat Cronos, Volkswagen Virtus, Renault Logan.
Preço de Aquisição (Médio)	Faixa de R\$ 140.000,00 a R\$ 200.000,00.	Faixa de R\$ 95.000,00 a R\$ 135.000,00.
Motorização	Motores 2.0 Flex, 1.4/1.5 Turbo ou Híbridos (acima de 140 cv), oferecendo alto desempenho para viagens longas de representação/serviço.	Motores 1.0 Aspirado ou Turbo Flex (75 cv a 120 cv), focados principalmente em deslocamentos urbanos.
Capacidade de Carga	Entre eixos superiores (aprox. 2,70m), proporcionando elevado conforto aos passageiros traseiros, ergonomia superior e menor desgaste em viagens longas.	Entre eixos menor, aprox. 2,55m a 2,65m, com espaço traseiro e nível de acabamento mais limitados.
Tração	Volume amplo (entre 470 L e 525 L), ideal para o transporte seguro de bagagens e equipamentos em missões institucionais.	Volume médio entre 400 L e 525 L, dependendo do modelo, porém com menor largura/comprimento útil de bagageiro.
Conforto e Espaço	Pacotes avançados de segurança de série ADAS: frenagem autônoma, piloto automático adaptativo, múltiplos airbags, controle de estabilidade/tração.	Itens básicos de segurança obrigatórios e assistentes simplificados nas versões de entrada.
Consumo de Combustível	Moderado e eficiente, com destaque para as versões híbridas que oferecem baixíssimo consumo em ciclos urbanos e rodoviários.	Baixo a moderado, com excelente eficiência em trajetos estritamente urbanos.
Manutenção e Peças	Custo de manutenção intermediário, condizente com a categoria superior, com ampla rede de concessionárias e disponibilidade de peças.	Custo de manutenção menor e peças de reposição com valores mais acessíveis no mercado.
Vantagens	A categoria de sedans médios destaca-se por oferecer nível superior de estabilidade, segurança e conforto ergonômico, qualidades fundamentais para a realização de viagens rodoviárias de média e longa distância. Seu conjunto mecânico de alta performance assegura retomadas e ultrapassagens seguras, mesmo com capacidade máxima de passageiros e bagagens. Além disso, dispõe de pacotes avançados de tecnologia e segurança ativa/passiva de série	Têm como principal atrativo o menor custo de aquisição para o erário, associado a despesas mais reduzidas com manutenção preventiva, corretiva e peças de reposição. Apresentam excelente eficiência energética e baixo consumo de combustível em perímetros estritamente urbanos, aliados à facilidade de manobra em locais com tráfego denso.

	(sistemas ADAS), acompanhados de amplo espaço interno e padrão de acabamento condizente com as necessidades de representação oficial da Câmara Municipal.	
Desvantagens	Apresenta como principais desvantagens o maior aporte financeiro necessário para a aquisição inicial em comparação aos modelos compactos, além de custos ligeiramente superiores nas revisões periódicas e reposição de peças. Suas dimensões corporais mais avantajadas também exigem maior atenção em manobras e estacionamentos urbanos.	Possuem restrições significativas quanto ao espaço interno traseiro e ao conforto ergonômico, acarretando maior desgaste físico aos ocupantes em viagens prolongadas. Suas motorizações possuem menor reserva de potência e torque em rodovias, contam com pacotes de segurança ativa mais simplificados nas versões de entrada e oferecem menor representatividade visual para missões institucionais oficiais.

6.4. Analisando as alternativas disponíveis no mercado, características presentes no sedan médio como: elevado padrão de segurança passiva e ativa; amplo espaço interno e conforto ergonômico para passageiros; capacidade generosa de porta-malas para bagagens; e desempenho motor adequado para rodovias, são os atributos mais determinantes para o objeto da contratação, possuindo peso prioritário na avaliação.

6.5. Dado o uso pretendido para o veículo pela Câmara Municipal, voltado precipuamente a viagens institucionais, transporte de autoridades e representação oficial, a escolha por esta categoria garante a máxima eficiência, estabilidade rodoviária e menor desgaste físico dos ocupantes em percursos de média e longa distância. Cumpre ressaltar que as demandas operacionais de carga pesada ou vias de trafegabilidade severa continuam devidamente supridas pelo veículo tipo picape já integrante da frota deste órgão.

6.6. A escolha por um veículo com motorização flex a combustão ou híbrida flex, a depender da proposta de menor preço no certame em detrimento de modelos puramente elétricos justifica-se pela infraestrutura regional de recarga ainda limitada fora dos grandes centros urbanos, o que poderia comprometer a autonomia e a prontidão do veículo em missões oficiais imprevistas, além dos custos de aquisição e manutenção destes últimos ainda se mostrarem superiores. Desse modo, a tecnologia adotada consolida-se como a solução mais vantajosa, segura e economicamente viável para a Administração.

VII – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Estimativa do valor da contratação indica custo total de R\$ 169.937,74 (cento e sessenta e nove mil, novecentos e trinta e sete reais e setenta e quatro centavos), o procedimento para obtenção da estimativa está acompanhado de orçamentos preliminares, preços unitários referenciais e das memórias de cálculo, que se encontram disponíveis na Pesquisa de Preços.

VIII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução consiste na aquisição de 01 (um) veículo novo zero quilômetro, tipo sedan médio, ano/modelo 2026/2026 ou superior, com motorização flex ou híbrida flex, para integrar a frota oficial da Câmara Municipal de Itaberá, visando a substituição do veículo atual do mesmo segmento (adquirido em 2012 e com sérias avarias mecânicas).

8.2. Considerando o perfil de uso da Câmara Municipal, voltado ao deslocamento seguro de parlamentares e servidores em viagens institucionais de média e longa distância como trajetos para a capital paulista e Brasília, comitivas regionais e transporte de autoridades, a escolha por um sedan médio apresenta-se como a solução mais eficiente, ergonômica e segura. Trata-se do veículo ideal para assegurar conforto em viagens rodoviárias, estabilidade, espaço interno e capacidade adequada de porta-malas para bagagens e documentos corporativos.

8.3. A longo prazo, o investimento na aquisição do veículo justifica-se pela eliminação dos custos elevados e recorrentes de manutenção do veículo antigo, bem como pelo ganho de eficiência operacional, menor consumo de combustível e garantia de plena disponibilidade da frota com cobertura de fábrica.

8.4. Para o procedimento de aquisição, recomenda-se a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço. Este modelo é fundamental para assegurar a ampla competitividade, transparência e celeridade, estimulando a disputa entre concessionárias/fornecedores para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em estrito cumprimento às normas da Lei nº 14.133/2021.

IX – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA COMPRA

9.1. Considerando a natureza do objeto descrito, bem como considerando a legislação aplicável, Lei 14.133/2021 e Instrução Normativa nº 40/2020, é essencial analisar se o objeto pode ser parcelado em lotes ou itens, respeitando os critérios legais, técnicos e de mercado para garantir o melhor atendimento ao interesse público, assegurar a competitividade e promover economicidade.

9.2. Neste caso específico, o objeto não se mostra passível de parcelamento por itens, grupos ou outros critérios, pois consiste em um único produto padronizado, com as mesmas características técnicas para todos os destinatários. Portanto, não é aplicável o parcelamento da contratação neste cenário, pois o objeto é tecnicamente e comercialmente indivisível, devendo ser contratado em lote único.

X – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual em exercício, demonstrando alinhamento entre a contratação e o planejamento da Câmara Municipal de Itaberá, proporcionando economicidade e evidenciando o uso consciente e condizente dos recursos humanos e financeiros do órgão.

10.2. Os resultados pretendidos com a aquisição, por meio de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, vão além da simples compra de um veículo. Eles representam a solução estratégica para os desafios logísticos de transporte oficial da Câmara Municipal, impactando positivamente a eficiência, a segurança e a imagem da instituição.

10.3. Resultados pretendidos com a contratação:

- a) Garantia de disponibilidade imediata de transporte adequado para os deslocamentos dos parlamentares e servidores a serviço do Legislativo;
- b) Eliminação de riscos e imprevistos mecânicos em viagens de média e longa distância, permitindo o cumprimento de agendas externas, congressos e representações oficiais sem improvisações;
- c) Eliminação dos gastos elevados e recorrentes gerados pelo veículo antigo, desonerando o orçamento público;
- d) Redução do tempo de viagem e de paralisações por falhas mecânicas, garantindo maior produtividade e pontualidade dos agentes públicos em suas atribuições;



- e) Proporcionar ambiente seguro e ergonômico para os passageiros em trajetos rodoviários longos, diminuindo a fadiga dos ocupantes;
- f) Veículo equipado com tecnologias modernas de segurança ativa e passiva controle de estabilidade, múltiplos airbags, frenagem de emergência, reduzindo os riscos de acidentes nas rodovias;
- g) Uso do compartimento de carga (porta-malas) exclusivamente para documentos, bagagens de passageiros e equipamentos de escritório em viagens, mantendo o habitáculo dos passageiros livre e seguro;
- h) Garantia de pleno funcionamento assegurada pela garantia do fabricante do veículo novo, com revisões programadas;
- i) Representação oficial condizente com a dignidade do Poder Legislativo, demonstrando aos cidadãos a boa gestão e o cuidado com o patrimônio e imagem da Câmara Municipal de Itaberá;
- j) Consecução de preço vantajoso mediante disputa competitiva via Pregão Eletrônico, reafirmando o compromisso com a economicidade e a eficiência no uso dos recursos públicos.

10.4. Em suma, os resultados esperados traduzem-se na substituição de um ativo obsoleto e antieconômico por uma solução definitiva de transporte oficial, gerando segurança, confiabilidade, economicidade e credibilidade para a Câmara Municipal de Itaberá.

XI – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA LICITADORA PARA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

11.1. São providências prévias que devem ser adotadas pela Câmara Municipal de Itaberá:

- a) Designar, por meio de portaria ou ato administrativo específico, os servidores responsáveis pelo recebimento provisório e definitivo do veículo, bem como pelos fiscais e gestores encarregados de acompanhar o cumprimento do contrato e das garantias de fábrica;
- b) Alinhar com a empresa vencedora do certame o cronograma de entrega e a conferência do bem nas dependências da Câmara Municipal, garantindo que o procedimento ocorra sem interferir nos horários de sessões plenárias ou em atividades administrativas críticas;
- c) Promover a conferência detalhada da documentação do veículo, incluindo nota fiscal, manual do proprietário, certificado de garantia e verificação do cumprimento de todos os itens e especificações técnicas exigidos no Edital e no Termo de Referência;
- d) Delimitar o local adequado nas dependências da Câmara Municipal para o estacionamento e a guarda do novo veículo, assegurando a proteção do patrimônio público;
- e) Manter o registro no Plano de Contratações Anual (PCA) devidamente atualizado no sistema de planejamento, alinhando a aquisição à gestão estratégica da frota e às necessidades de mobilidade do órgão.

XII – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação.

XIII- DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

13.1. Possíveis impactos ambientais:



- a) Emissão de poluentes atmosféricos: Decorrente da queima de combustíveis fósseis (gasolina e/ou etanol), liberando monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO) e hidrocarbonetos, que impactam a qualidade do ar;
- b) Consumo de recursos naturais: Consumo de insumos no ciclo de produção do veículo e na sua utilização diária;
- c) Geração de resíduos de manutenção: Descarte periódico de insumos como óleo lubrificante, fluidos, filtros, pneus e baterias ao longo da vida útil do automóvel;
- d) Descarte final: Descarte de peças e componentes ao término da vida útil do veículo.

13.2. Medidas mitigadoras e requisitos de sustentabilidade:

- a) Tecnologia de combustível flexível: Exigir motorização do tipo Flex (ou Híbrida Flex), permitindo a utilização de etanol, combustível renovável e de menor impacto em emissão de gases do efeito estufa em comparação à gasolina;
- b) Critérios ambientais na disputa: Utilizar a eficiência no consumo de combustível (km/L nos ciclos urbano e rodoviário) conforme dados oficiais do INMETRO como elemento de avaliação ou desempate, quando aplicável;
- c) Rígido cumprimento do plano de manutenções preventivas do fabricante e adoção de práticas de condução econômica para manter os níveis originais de consumo e emissão de gases.

XIV – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A AQUISIÇÃO DO PRODUTO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

14.1. Em suma, a aquisição do objeto, conforme as especificações descritas é fundamental para garantir a continuidade dos serviços, permitindo que a Câmara Municipal cumpra suas funções legislativas e administrativas de forma eficiente e eficaz.

14.2. Portanto, recomendo a aquisição do objeto conforme especificado na formalização de demanda.

Câmara Municipal de Itaberá, aos 27 de julho de 2026.

Assinado digitalmente 

José Augusto Santos Gaspar
Equipe de Planejamento de Contratações

Assinado digitalmente 

Marcelo Alves Proença
Coordenador da Equipe de Planejamento de Contratações