



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo realizar a viabilidade da demanda apresentada pela Secretaria de Educação, Cultura e Esportes manifestando a necessidade de aquisição de um ônibus escolar novo, visando atender a demanda de transporte de alunos da Rede Municipal de Ensino do Município de Monte Carlo/SC.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme definição do art. 6º, inciso XX, da Lei Federal n. 14.133/2021, é o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Portanto, o presente estudo configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório para atendimento da demanda apresentada, e visa apontar a solução que melhor atende a demanda e apresentada e com melhor custo-benefício para a Administração Pública.

1.1. Documentação de Referência:

DECRETO MUNICIPAL 45/2023 – Regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre licitações e contratos administrativos, no âmbito do Município de Monte Carlo/SC, e dá outras providências.

DECRETO MUNICIPAL 46/2023 – Regulamenta as funções do Agente de Contratação, da Equipe de Apoio e da Comissão de Contratação, suas atribuições e funcionamento, a fiscalização e a gestão dos contratos, e a atuação da assessoria jurídica e do controle interno no âmbito do Município de Monte Carlo/SC, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

DECRETO MUNICIPAL 48/20203 – Estabelece sobre os atos e procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de obras e serviços de engenharia, no âmbito do Município de Monte Carlo/SC.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de um veículo ônibus rodoviário novo (zero quilômetro) justifica-se na obrigatoriedade do Município em garantir o acesso e a permanência dos alunos na escola, conforme preceitua a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). A necessidade se justifica pelos seguintes pontos:

- **Renovação/Ampliação da Frota:** Atender ao aumento da demanda de matrículas nas zonas rural e urbana, garantindo que nenhum aluno fique sem transporte escolar.
- **Segurança e Conforto:** Substituir veículos com tempo de uso elevado, reduzindo riscos de acidentes e garantindo um transporte digno, com acessibilidade (elevador/DPM) para alunos com deficiência ou mobilidade reduzida.
- **Eficiência operacional:** Veículos novos possuem menor custo de manutenção e maior disponibilidade mecânica, evitando a interrupção das rotas escolares por quebras frequentes.



- Padronização Técnica: O veículo deve atender às normas do INMETRO e do Programa Caminhos da Escola (FNDE) sendo adequado à topografia e às condições das estradas vicinas no município de Monte Carlo.

3. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO

Considerando que o Município de Monte regulamentou a Nova Lei de Licitações n. 14.133/2021 através do Decreto nº45/2023 e em seu art. 7. que discorre sobre Plano de Contratações Anual conforme abaixo:

“Art. 7º - O Município **poderá** elaborar o Plano de Contratações Anual (PCA), com objetivo de racionalizar as suas contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias, devendo ser divulgado e publicado no sítio eletrônico do Município”

Desse modo, face a inexistência do Plano de Contratações Anual (PCA), e que a presente aquisição se faz necessária, dá-se prosseguimento ao estudo.

Destaca-se que caso haja a elaboração do PCA ante o término do presente estudo, o mesmo contará com a inclusão do presente objeto.

4. LEVANTAMENTO E JUSTIFICATIVA DAS ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Após a análise das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e das opções disponíveis no mercado de veículos pesados, foram estudadas as principais alternativas para suprir a demanda de transporte escolar em Monte Carlo:

- a) Aquisição de Ônibus Rodoviário Novo (zero quilômetro)**
- b) Reforma e Manutenção da Frota Antiga**
- c) Locação de Veículos de Terceiros**
- d) Aquisição de Micro-ônibus**

4.1. Análises das soluções:

SOLUÇÃO 1: Aquisição de Ônibus Rodoviário Novo (zero quilômetro)

Esta solução consiste na compra de um veículo zero quilômetro com motorização mínima de 160 cv e tecnologia embarcada de segurança (ABS, EBD, ESP). É a alternativa que melhor atende aos requisitos de acessibilidade (elevador para cadeirantes) e conforto térmico (cortinas e janelas adequadas). A principal vantagem é o baixo custo de manutenção nos primeiros anos e a alta durabilidade em estradas viciniais. Embora o investimento inicial seja maior, o ciclo de vida do objeto e a garantia de fábrica oferecem a melhor eficiência econômica para o município.

SOLUÇÃO 2: Reforma e Manutenção da Frota Antiga

Esta opção consiste em realizar reparos profundos nos veículos já existentes no pátio municipal. Entretanto, constatou-se que essa alternativa é inviável, pois a estrutura dos veículos antigos apresenta desgaste natural avançado e não comporta a instalação de itens modernos de segurança, como o controle eletrônico de estabilidade (ESP), exigido no



Termo de Referência. Além disso, a aderência a novos padrões de acessibilidade seria tecnicamente complexa e de custo elevado, resultando em um veículo remendado e com vida útil curta.

SOLUÇÃO 3: Locação de Veículos de Terceiros

A terceirização do transporte foi analisada, mas apresentou limitações logísticas e financeiras. O mercado de locação para veículos com especificações tão rígidas (transmissão específica, potência de 160 cv e elevador) é restrito na região, o que eleva os preços das propostas. A dependência de terceiros poderia comprometer a regularidade do transporte escolar, além de representar um gasto contínuo sem a incorporação de patrimônio ao Município de Monte Carlo.

SOLUÇÃO 4: Aquisição de Micro-ônibus

Considerou-se a compra de um veículo de menor porte, porém, o aumento da demanda de alunos transportados (conforme justificado no item 2.1 do TR) inviabiliza esta opção. Um veículo com capacidade inferior a 44 passageiros exigiria a realização de mais viagens para cobrir a mesma rota, gerando maior consumo de combustível, maior desgaste econômico e necessidade de contratação de mais motoristas, tornando-se economicamente menos viável.

4.2 – ANÁLISE E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Após a avaliação das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esportes de Monte Carlo e a análise das opções disponíveis no mercado automotivo, a Solução 1, referente a aquisição de Ônibus Escolar Novo (Zero Quilômetro) foi considerada a mais adequada para atender à demanda de transporte, segurança e eficácia.

Este veículo, com motorização de 160 cv e sistemas de segurança ABS, EBD e ESP, oferece a robustez necessária para as estradas vicinais do município, garantindo que o transporte não sofra interrupções por falhas mecânicas. A escola por um modelo com janelas e cortinas atende diretamente à necessidade de controle térmico e projeção contra a radiação solar, melhorando o bem-estar dos alunos durante trajetos longos. Além disso, a presença de elevador para cadeirantes é o fator determinante para o cumprimento das normas de acessibilidade, garantindo o atendimento inclusivo que a frota antiga não consegue suprir.

Outro fator determinante para essa escolha foi o custo-benefício em relação ao ciclo de vida do objeto. Embora o investimento inicial em um veículo zero quilômetro seja superior, a economia gerada pela baixa manutenção, menor consumo de diesel S10 e a garantia de fábrica tornam essa opção economicamente mais vantajosa para o erário público a longo prazo. A capacidade para 44 passageiros também foi estratégica, permitindo otimizar as rotas e reduzir o número de viagens necessárias para atender a demanda crescente de alunos.

Outras alternativas foram analisadas, mas apresentaram limitações que inviabilizaram sua escola:

- **Reforma da Frota Existente:** Embora pareça mais barata inicialmente, a manutenção de veículos desgastados apresenta custos crescentes e baixa confiabilidade. Além disso, a adaptação de itens de segurança modernos (como o controle de estabilidade ESP) em chassis antigos é tecnicamente inviável, comprometendo a segurança dos estudantes.



- **Locação de Veículos:** Esta alternativa foi descartada por não gerar patrimônio ao município e possuir um custo mensal elevado. Além disso, a dificuldade em encontrar empresas que ofereçam veículos com as mesmas especificações de acessibilidade e potência exigidas no Termo de Referência poderia resultar em contratos precários ou vazios.

Dessa forma, a aquisição do ônibus novo contribuirá significativamente para a **segurança e regularidade do transporte escolar**, proporcionando conforto para alunos e motoristas, além de gerar economia operacional e assegurar o cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação

4.6.3. Da escolha da modalidade

A modalidade escolhida para a licitação de 01 (um) ônibus escolar novo (zero quilômetro) é o Pregão, na forma Eletrônica, em estrita conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021. Esta escolha fundamenta-se no fato de que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, caracterizando-o como um bem comum.

O Pregão Eletrônico possibilita a ampliação da competitividade, permitindo que concessionárias e fabricantes de diversas regiões participem do certame sem as limitações geográficas do modelo presencial. Isso é especialmente relevante para o Município de Monte Carlo, pois garante o acesso a propostas de grandes centros automotivos, aumentando a disputa de preços e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, tanto em termos de custo quanto de qualidade técnica.

A transparência e a segurança jurídica são pilares desta escolha, uma vez que todas as etapas, desde o envio das propostas até a fase de lances e habilitação, ocorrem em ambiente digital auditável. Este formato permite o acompanhamento em tempo real pela sociedade e pelos órgãos de controle, fortalecendo a integridade do processo e reduzindo drasticamente riscos de direcionamentos ou irregularidades.

Além disso, a modalidade está alinhada ao **princípio da economicidade e da eficiência**. A celeridade do rito eletrônico permite que o município conclua a contratação em tempo hábil para o início do ano letivo ou para suprir a demanda urgente da Secretaria de Educação. Os custos operacionais são reduzidos tanto para o órgão quanto para as licitantes, permitindo que os recursos públicos sejam otimizados e direcionados ao que realmente importa: a segurança e o conforto dos alunos transportados.

Dessa forma, a adoção do **Pregão Eletrônico** para esta aquisição demonstra ser a estratégia mais apropriada, assegurando ampla concorrência, transparência total e a melhor utilização dos recursos financeiros do Município de Monte Carlo.

5. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1. O quantitativo foi estimado pela Secretaria de Educação, Cultura e Esportes, tomando como base o levantamento da demanda de alunos da Ede Municipal de Ensino e o mapeamento das rotas escolares que necessitam de reforço ou substituição de veículos.

5.2. Para a presente contratação, não será aberto o procedimento de Manifestação de Interesse de Preços de Preços (IRP). Tal decisão justifica-se pelo fato de o objeto possuir destinação específica e imediata para suprir uma necessidade pontual e urgente da Secretaria de Educação. Dada a natureza do bem (veículo de alto valor agregado e especificações técnicas exclusivas para o transporte escolar rural), a consolidação de



demandas de outros órgãos não se mostra viável ou oportuna neste momento, sob risco de retardar o processo licitatório e comprometer o cronograma de atendimento aos alunos no período letivo.

5.3. Os itens e suas respectivas quantidades estimadas estão detalhados na tabela a seguir:

Item			Descrição
1	1	Un	Aquisição de 01 (um) ônibus escolar novo (zero quilômetro), com as seguintes especificações mínimas: veículo com motor dianteiro, potência mínima de 160 cv, com 4 (quatro) cilindros ou superior, movido a diesel S10, com sistema de injeção eletrônica. Transmissão com 5 (cinco) marchas à frente e 1 (uma) à ré. Tração 4x2. Sistema de freios a ar nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS (Sistema de Antibloqueio de Frenagem), EBD (Distribuição Eletrônica de Frenagem) e controle eletrônico de estabilidade (ESP). Tanque de combustível com capacidade mínima de 150 (cento e cinquenta) litros. Capacidade mínima para 44 passageiros sentados, além do motorista, com poltronas tipo sofá, dotadas de cinto de segurança. Equipado com tacógrafo digital, porta pantográfica, janelas com vidro móveis e cortinas, ar-condicionado, assoalho antiderrapante e iluminação de segurança. O veículo deverá atender a todos os requisitos de segurança e demais itens obrigatórios conforme as normas do CONTRAN. Deverá possuir, ainda, acessibilidade, com elevador ou plataforma para cadeirante, espaço reservado e sistema de fixação para cadeira de rodas.

6. PESQUISA DE PREÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR

6.1. Pesquisa de Preços

Com base no levantamento de mercado:

- Valor Unitário estimado: De R\$550.000,00 a R\$650.000,00

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São aptas a contratar com Município empresas que possuem ramo de atividade compatível com objeto da licitação bem como, comprovem a sua habilitação conforme dispõe a Lei federal nº 14.133/2021.

Quando a **Qualificação Econômica Financeira** o art. 69 da Lei Federal 14.133/2021 dispõe que a documentação visa demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato. Neste sentido, será exigida a apresentação de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede licitante

Face a isso a Constituição Federal art. 37 inciso XXI dispõe:

“ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure **igualdade de condições a todos os concorrentes**, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações”.



A exigência do Balanço e dos índices econômicos, devidamente prevista no art. 69 da Nova Lei de Licitações, assegura que a Administração Pública selecione parceiros sólidos, prevenindo prejuízos decorrentes de eventuais interrupções por insolvência da contratada. Tal medida é indispensável dado o expressivo valor da contratação e a necessidade de garantir que o fornecedor possua estabilidade financeira para honrar o compromisso da entrega do ônibus, evitando o risco de inadimplemento que comprometeria o transporte público e o planejamento orçamentário do Município.

A Lei 14.133/2021 prevê que a Administração deve sempre buscar a contratação mais vantajosa para o interesse público, considerando não apenas o preço, mas também a capacidade de entrega. Na prática, exigir índices financeiros em contratações de serviços menos complexos pode afastar fornecedores menores que, embora economicamente menos robustos, possuem a capacidade técnica necessária e experiência na execução dos serviços.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Descrição da Solução como um Todo

A solução proposta consiste na aquisição de um veículo de transporte rodoviário novo (zero quilômetro) destinado a atender as demandas de mobilidade do Município de Monte Carlo. Essa medida tem como objetivo principal a modernização da frota pública, proporcionando maior conforto e segurança aos alunos, bem como garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços de transporte. O veículo será configurado para oferecer acessibilidade plena e otimização do fluxo de passageiros, atuando como um ativo essencial para a melhoria das condições de deslocamento urbano e rural, preservando o patrimônio público e otimizando os custos operacionais.

A aquisição abrange um veículo com especificações técnicas mapeadas para suportar a topografia e a demanda local, garantindo desempenho adequado às necessidades da administração. Além do transporte em si, a solução agrega benefícios adicionais, como a **redução de gastos com manutenções corretivas** frequentes em veículos antigos, maior confiabilidade nas rotas estabelecidas e a garantia de um ambiente seguro para passageiros e motoristas contra desgastes operacionais.

Essa medida também promove a **eficiência econômica**, uma vez que veículos novos possuem tecnologias de motorização mais modernas que reduzem o consumo de combustível e a emissão de poluentes, gerando economia para os cofres públicos e contribuindo para a sustentabilidade ambiental. A solução é de implementação estratégica, com benefícios imediatos na qualidade do serviço prestado, atendendo plenamente às metas de gestão de recursos do Município.

Portanto, a aquisição deste ônibus representa uma solução completa e eficiente, que não apenas resolve gargalos logísticos, mas também contribui para a modernização da infraestrutura municipal, promovendo bem-estar social, economia de escala e responsabilidade com o dinheiro público.

A execução deverá ser executada conforme disposições abaixo:

8.1 DA EXECUÇÃO

8.1.1 – A empresa contratada deverá entregar o item de acordo com as especificações do Termo de Referência após a emissão de “Ordem de Compra/Empenho”.



8.1.2 – O prazo de entrega será de 60 (sessenta) dias a partir da emissão da Ordem de Compra/Empenho.

9 – JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada de forma global, considerando tratar-se de objeto único, indivisível e padronizado, não sendo tecnicamente viável o parcelamento.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição do veículo, a Administração Municipal busca alcançar os seguintes resultados:

- a) Garantir o transporte seguro, acessível e adequado aos alunos;
- b) Melhorar as condições de deslocamento dos estudantes;
- c) Assegurar inclusão de alunos com deficiência (acessibilidade);
- d) Proporcionais maior conforto térmico (ar-condicionado);
- e) Reduzir custos com manutenção da frota existente;
- f) Assegurar o cumprimento das normas de segurança no transporte;
- g) Promover o acesso e permanência dos alunos na escola.

11 – PROVIDENCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a efetivação da Contratação, deverão ser realizadas as seguintes providências:

- a) elaboração do Termo de Referência;
- b) Confirmação da dotação orçamentária;
- c) Formalização do Processo Licitatório conforme a Lei nº 14.133/2021;
- d) Validação das especificações técnicas pelo setor competente.

11.2 – Fiscalização e Gestão Contratual

Conforme o Decreto nº 46 de 31 de março de 2023, a qual regulamenta a atuação dos gestores e fiscais de contrato no âmbito da Administração Pública Municipal, direta e indireta, conforme art. 12 e 13:

Os gestores e fiscais de contratos serão representantes da Administração designados pela autoridade máxima do órgão ou da entidade, ou o por quem as normas administrativas indicarem e deverá(ão) acompanhar de maneira geral o andamento das contratações, conforme requisitos estabelecidos no art. 12 e 13 do Decreto Municipal nº 46/2023

§ 1º Para o exercício da função, o gestor e fiscais deverão ser pessoalmente notificados da designação, no prazo de até 3 (três) dias úteis antes da nomeação respectiva.

§ 2º Na indicação de servidor devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por agente público e a sua capacidade para o desempenho das atividades.



§ 3º As eventuais necessidades de desenvolvimento de competências de agentes para fins de fiscalização e gestão contratual deverão ser evidenciadas previamente à celebração do contrato, conforme dispõe o inciso X, do § 1º do art. 18, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com objeto principal para sua completa prestação.

Assim sendo, não existem contratações correlatas ou interdependentes, tendo em vista que o objeto atende integralmente à necessidade apresentada.

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS / AÇÕES MITIGATÓRIAS

Os impactos ambientais são considerados inerentes à utilização de veículo automotor.

Recomenda-se a aquisição de veículo com tecnologia atualizada, menor emissão de poluentes, bem como manutenção preventiva adequada, visando reduzir impactos ambientais.

14 – MATRIZ DE RISCOS

Risco 01: Não houver interessados no Pregão Eletrônico

Probabilidade: Baixa;

Impacto: Alto;

Ação Preventiva: Análise de mercado e conversa com potenciais “interessados” no entendimento e solução de falhas que comprometeram a participação e republicação;

Risco 02: Atraso na entrega do veículo por problema de logística

Probabilidade: Média;

Impacto: Médio;

Ação de Contingência: Aplicação de multas contratuais e acompanhamento rigoroso do cronograma de entrega.

Risco 03: Veículo entregue em desacordo

Probabilidade: Baixa;

Impacto: Alto;

Ação de Contingência: Recusa do recebimento no ato da conferência e abertura de processo de penalidade

Risco 04: Danos ao veículo durante o transporte (deslocamento até Monte Carlo)

Probabilidade: Baixa;

Impacto: Médio;



Ação de Contingência: Exigências de seguro de transporte e revisão completa no ato da entrega (recebimento provisório)

Risco 05: Incapacidade da empresa em apresentar documentos na fase de habilitação

Probabilidade: Média;

Impacto: Baixo;

Ação de Contingência: Convocação do licitante subsequente conforme a ordem de classificação.

15 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se tecnicamente e financeiramente viável, sendo necessária para garantir a continuidade e a qualidade do transporte escolar no município.

A aquisição contribuirá diretamente para a melhoria dos serviços educacionais, assegurando o acesso dos alunos à escola com segurança, conforme e acessibilidade.

Monte Carlo(SC), 13 de abril de 2026.

Suele Castanga Gonçalves

Coordenadora Geral de Educação

(Assinado digitalmente com amparo na Lei Federal 14.063/2020 e Lei Federal 14.129)