



2025

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP

Secretaria Municipal de
Planejamento e Gestão

Aquisição Veículos Transporte Escolar

 **Aldo Luccas**
 **Diretor Administrativo**
Masp E 1794 OAB/MG 190.353
 **Maria da Fé/MG**





ESTUDO TÉCNICO PRELIMAR

AQUISIÇÃO DE TRANSPORTE ESCOLAR – RECURSOS FUNDEB

Secretaria Municipal de Educação R\$ 1.491.457,47

1- Introdução

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Assim o presente estudo preliminar tem como propósito assegurar a viabilidade técnica da aquisição de veículo

O presente Estudo Técnico é feito no sentido de estabelecer as diretrizes gerais para a aquisição de veículos para o transporte escolar. O objetivo principal deste estudo é, portanto, tornar a licitação do objeto demandado pelo Órgão executável nos moldes da legislação em vigor e atender a necessidade de realização de licitações sustentáveis, como forma de implementação de contratos administrativos com obrigações que atendam e respeitem o desenvolvimento sustentável de matéria ambiental, econômico, social e cultural.

2- Fundamentação

As contratações de serviços, mediante execução indireta, devem ser precedidas de Estudos Preliminares para análise da sua viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais à futura contratação de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

A presente contratação observará os preceitos da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e se regerá pelos preceitos da Lei 14.133/2021, bem como demais requisitos legais e normativos que regem a matéria.

A contratação de obras, serviços, compras e alienações na administração pública, seja ela direta ou indireta de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, está disciplinada na Constituição Federal de 1988, em seu art. 37, inciso XXI. Tais contratações, como determina a referida constituição, deverão ser objeto do devido processo de licitação pública,



assegurando a igualdade de condições a todos os concorrentes. Vejamos o que dispõe na íntegra tal dispositivo legal:

(...) XXI - 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, [CF/88, inciso XXI, art. 37].

A licitação tem por objetivo tornar isonômica a participação dos interessados e obter a contratação da proposta mais vantajosa ao interesse público, primando sempre pelos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, igualdade, moralidade e publicidade. Para disciplinar a matéria foi instituída a Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 que estabelece em seu art. 2º:

Art. 2º Esta Lei aplica-se a:

I- alienação e concessão de direito real de uso de bens;

II - compra, inclusive por encomenda;

III- locação;

IV- concessão e permissão de uso de bens públicos;

V- prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados;

VI- obras e serviços de arquitetura e engenharia;

VII-contratações de tecnologia da informação e de comunicação.

As aquisições em regra geral, seguirá a IN/SEGES nº 5, de 26 de maio de 2017 e passarão necessariamente pelas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão do contrato. No que se refere ao planejamento da contratação, essa contará com o citado Estudo Técnico Preliminar (ETP) e com o Termo de Referência (TR).

A instrução Normativa SEGES/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022 que estabelece regras e diretrizes para procedimento de aquisições de equipamento de que dispõe a lei 14.133 de 1º de abril de 2021, autoriza a aplicação da IN nº05/2017 que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento da contratação de serviços sob regime de execução indireta o âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Art. 1º Fica autorizada a aplicação da Instrução Normativa nº 5 de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, no que couber, para a realização dos processos de licitação e de contratação direta de serviços de que dispõe a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.



Nesse sentido, aplica-se o disposto na Instrução Normativa nº 05/2017 que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de aquisições de bens permanentes no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e suas alterações, sendo que as contratações públicas devem ser realizadas observando as seguintes fases:

Art. 19. As contratações de serviços de que tratam esta Instrução Normativa serão realizadas observando-se as seguintes fases:

- I- Planejamento da Contratação;
- II- Seleção do Fornecedor; e
- III - Gestão do Contrato.

Parágrafo único. O nível de detalhamento de informações necessárias para instruir cada fase da contratação deverá considerar a análise de risco do objeto contratado.

No que diz respeito à fase do Planejamento da Contratação a IN 05/2017 determinou que:

Art. 20. O Planejamento da Contratação, para cada serviço a ser contratado, consistirá nas seguintes etapas:

- I - Estudos Preliminares;
- II - Gerenciamento de Riscos; e
- III - Termo de Referência ou Projeto Básico. [...]

§ 4º Os órgãos e entidades poderão simplificar, no que couber, a etapa de Estudos Preliminares, quando adotados os modelos de contratação estabelecidos nos Cadernos de Logística divulgados pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

§ 5º Podem ser elaborados Estudos Preliminares e Gerenciamento de Riscos comuns para serviços de mesma natureza, semelhança ou afinidade.

O art. 24 da Instrução Normativa 05/2017 estabelece:

Art. 24. Com base no documento que formaliza a demanda, a equipe de Planejamento da Contratação deve realizar os Estudos Preliminares, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia."

A Lei 14.133/2021 estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A referida lei ratificou o comando constitucional para a obrigatoriedade de licitação e trouxe as hipóteses em que o processo licitatório pode não ser realizado, na forma de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

A contratação em apreço não se enquadra nas hipóteses de dispensa e inexigibilidade elencadas pela Lei 14.133/2021, devendo ser precedida de processo licitatório.



A licitação além de visar a isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, busca garantir diversos princípios conforme art. 5º da Lei 14.133/2021:

Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

Dessa forma, a contratação se dará através de adesão a ata de registro de preços oriunda de pregão 06/2023 do FNDE com base no art. 6º, inciso XLV e art. 86, § 3º, da Lei 14.133/2021.

E, para que a execução dos serviços ocorra de forma otimizada e atenda aos interesses do município, faz-se necessária a contratação de empresa especializada apta a atingir os objetivos almejados com confiabilidade, segurança e qualidade nos serviços prestados.

3- Caracterização do Município

O município de Maria da Fé está localizado no sul do estado de Minas Gerais, pertencendo à Mesorregião do Sul e Sudoeste de Minas, Microrregião de Itajubá que por sua vez pertencente à região sudeste do Brasil. Situa-se na coordenada 22°18'28" de latitude sul e 45°22'30" de longitude oeste e está a uma distância de 314 quilômetros ao sul da capital mineira.

O acesso pode ser realizado por Itajubá ou por Cristina através da Rodovia BR 383 sendo as demais vias de acesso ao município por estradas vicinais. Maria da Fé localiza-se na região Sul de Minas Gerais, na Serra da Mantiqueira, acima de 1.000 m de altitude, uma região caracterizada pela predominância de morros escarpados onde as formações rochosas são de rochas sedimentares formadas por areia, argila, calcário e arenito e por rochas magmáticas, principalmente granitos.

O município de Maria da Fé possui vasta extensão territorial sendo que seu território estende por uma área de 202.898 km². Seus municípios limítrofes são Itajubá, São José do Alegre, Pedralva, Cristina, Dom Viçoso, Virgínia e Delfim Moreira.

As principais comunidades rurais do município são: Distrito Posses, Reserva, Retiro, Varginha, Campinho, Jardim, Distrito Mata do Isidoro, Mata de Cima, Serraria, Distrito Pintos Negreiros, Alto da



Serra, Alto do Campo Feio, Barra, Caetés, Canelal, Canto dos Amaros, Cantos dos Carneiros, Cole, Pedreira de Baixo, Pedreira de Cima, Serra Negra, Toca, Campo Redondo, Tijuco Preto, Grota, Marmeleiro, Distrito São João, Coutos, Cafundó, Goiabal, Peões, Sabará, Furnas, Toca do Lobo e Ilha.

Conforme os dados do Censo de 2022, a população total de Maria da Fé é de 14.247 habitantes, sendo 8.383 habitantes residentes na área urbana e 5.864 habitantes na área rural. A densidade demográfica 70,06 hab./ km².

Isto posto verifica-se a grande extensão do município com uma grande parte da população residentes na zona rural onde cabe ao gestor público apresentar soluções para transporte escolar e soluções para melhoramento do tráfego e segurança de seus alunos da rede pública.

4- Descrição da Necessidade

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020.

Dada à extensão geográfica e a complexidade das rotas de atendimento, a aquisição de ônibus escolar torna-se crucial para assegurar a mobilidade eficiente dos alunos. A distância considerável entre as localidades atendidas e a relevância do transporte escolar na promoção do acesso à educação tornam imperativa a melhoria e expansão da frota de ônibus.

Os veículos propostos devem ser equipados com recursos adequados para garantir a segurança e o conforto dos alunos durante o deslocamento. Além disso, é essencial considerar a manutenção e a gestão eficiente da frota para assegurar a durabilidade e a operacionalidade dos veículos ao longo do tempo.

A aquisição dos três ônibus para o transporte escolar visa atender às necessidades específicas da Secretaria Municipal de Educação, contribuindo para a promoção de um ensino mais acessível e de qualidade em todo o município de Maria da Fé.

Dessa forma, justifica-se a aquisição, visto que município não pode deixar de atender aos alunos da rede pública municipal, sob pena de descumprir ordenamento constitucional que garante:



“Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.”

“Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação;”

“Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

.....
VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.”

Ou seja, a Constituição Federal de 1988 assegura ao aluno da escola pública o direito ao transporte escolar, como forma de facilitar seu acesso à educação.

5- Demonstração da previsão da contratação no plano anual

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O Plano de Contratações Anual - PCA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA).

É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

Assim, a contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Maria da Fé, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração conforme quadro de detalhamento de despesas da Lei Orçamentária Anual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ
 5º - Quadro das Dotações Por Órgãos de Governo e Administração
 Artigo 2º Parágrafo 1º - Item IV da Lei 4.320/64 - (Detalhamento do Programa de Trabalho)

Exercício: 2025
 Página(s): 6/15

Órgão: 2 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ
 Unidade: 6 - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 Sub-Unidade: 1 - Secretaria Municipal de Educação

Código	Especificação	Desp. Correntes	Desp. de Capital	Total
12	EDUCAÇÃO			
12.306	ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO			
12.306.017	MERENDA DE QUALIDADE			
12.306.017.2.0033	MANUTENÇÃO DA MERENDA ESCOLAR	1.205.000,00	0,00	1.205.000,00
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	1.200.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	5.000,00		
12.361	ENSINO FUNDAMENTAL			
12.361.018	UNIVERSALIZAÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL			
12.361.018.1.0015	CONSTR.REF.AMPLIAÇÃO PRÉDIOS ESCOLARES E QUADRAS	0,00	430.000,00	430.000,00
4.4.90.51	OBRAS E INSTALAÇÕES		400.000,00	
4.4.90.61	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS		30.000,00	
12.361.018.1.0016	AQUISIÇÃO DE MÓVEIS E EQUIP. P/ ESCOLAS MUNICIPAIS	0,00	100.000,00	100.000,00
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE		100.000,00	
12.361.018.2.0034	SUBVENÇÕES SOCIAIS ÀS ENTIDADES EDUCACIONAIS	30.000,00	0,00	30.000,00
3.3.50.43	SUBVENÇÕES SOCIAIS	30.000,00		
12.361.018.2.0035	MANUTENÇÃO DO ENSINO ESCOLAR MUNICIPAL	15.120.000,00	0,00	15.120.000,00
3.1.90.04	CONTRATAÇÃO POR TEMPO DETERMINADO	10.000,00		
3.1.90.11	VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL CIVIL	10.200.000,00		
3.1.90.13	OBRIGAÇÕES PATRONAIS	1.600.000,00		
3.1.90.94	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES TRABALHISTAS	200.000,00		
3.3.90.14	DIÁRIAS CIVIL	5.000,00		
3.3.90.18	AUXÍLIO FINANCEIRO A ESTUDANTES	5.000,00		
3.3.90.30	MATERIAL DE CONSUMO	1.700.000,00		
3.3.90.31	PREMIAÇÕES CULTURAIS, ARTÍSTICAS, CIENTÍFICAS, DE	5.000,00		
3.3.90.32	MATERIAL DE DISTRIBUIÇÃO GRATUITA	480.000,00		
3.3.90.34	OUTRAS DESPESAS DE PESSOAL DECORRENTES DE CONTRAT	30.000,00		
3.3.90.35	SERVIÇOS DE CONSULTORIA	20.000,00		
3.3.90.39	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS PESSOA JURÍDICA	850.000,00		
3.3.90.40	SERV. DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO-PJ	5.000,00		
3.3.90.93	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	10.000,00		
12.361.019	TRANSPORTE ESCOLAR SEGURO			
12.361.019.1.0017	AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS P/SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	0,00	200.000,00	200.000,00
4.4.90.52	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE		200.000,00	

6- Descrição dos Requisitos da Contratação

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020.

Os ônibus serão adquiridos observando os recursos de transferências do FUNDEB junto a Secretaria de Estado de Educação, da Secretaria de Estado de Educação, destinada às escolas da rede municipal, conforme solicitação da secretaria municipal de educação da Prefeitura de Maria da Fé/MG e devem contemplar as especificações técnicas necessárias para os ônibus de transporte escolar. Conforme cartilha do FNDE para garantir a segurança.

Detalhamento preciso das características técnicas dos ônibus, como capacidade de passageiros, acessibilidade, segurança, conforto e itens específicos para transporte escolar.

Inclusão de requisitos que atendam às normas de segurança veicular e ambiental vigentes.

O fornecedor deverá apresentar sua proposta para a avaliação, como preço, prazo de entrega, garantias oferecidas, entre outros.



Possibilidade de realização de visitas técnicas para verificação das condições dos ônibus ofertados.

Definição de garantias contratuais que resguardem a administração pública em caso de defeitos ou não conformidades nos ônibus adquiridos.

Fixação de prazos para entrega dos ônibus, com penalidades em caso de atraso injustificado. Possibilidade de aplicação de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais, conforme previsto na legislação.

Incentivo à incorporação de práticas sustentáveis nos ônibus, bem como à adoção de inovações tecnológicas que possam contribuir para a eficiência do transporte escolar.

Todas as especificações técnicas, inclusive quanto à garantia, podem ser consultadas nos links abaixo:

https://www.fnde.gov.br/phocadownload/compras_governamentais/compras_nacionais/pregoes_eletronicos/2017/18-2017/CIT%20ONUREA%20-%20Encarte%20B%20-%202017-07-2017.pdf

https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/acoes/comprasgovernamentais/compras-nacionais/carta-consulta-e-comunicados/2023/onibus-rural-escolar-oree-onibus-urbano-escolar-onurea/ore_1_2_e_3_final_14_07.pdf

Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os veículos a serem adquiridos se enquadram como bens comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

O veículo objeto da aquisição deve ser entregue no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos após a notificação do empenho ao fornecedor no endereço indicado no edital, dentro da padronização seguida pelo órgão e conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do termo de referência.

O veículo deve ser entregue na Prefeitura Municipal de Maria da Fé no endereço Praça Getúlio Vargas, 60, Centro, Maria da Fé – MG e deverá ser zero KM com fabricação no máximo de 6 meses.



7- Estimativas das Quantidades para a Contratação

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020)

Os quantitativos referenciados no Termo de Referência foram levantados pela Secretaria Municipal de Planejamento. A demanda foi estimada de acordo com os recursos de transferências do FUNDEB.

8- Levantamento de Mercado

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante da solução de aquisição de veículos para o transporte escolar, predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhamentos:

Solução 1: Aquisição através de Pregão Eletrônico.

De modo geral, a aquisição de veículos de maneira isolada tende a resultar um valor maior, pois há o ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços ao diminuir suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo maior vendido.

Ademais, a escolha pelo Pregão Eletrônico com ARP apesar de viabilizar a participação de outros órgãos interessados em aderir na origem, através da Intenção de Registro de Preços, não acarretará certamente em um melhor valor.

Com a utilização do Sistema de Registro de Preço, a Administração tende a economizar nas suas aquisições em escala, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado, o que no caso apresentado não demonstra a vantajosidade para este órgão



Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços

Por intermédio do Decreto nº. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades.

Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada à não gerar prejuízo aos compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias.

Assim, em consonância com a Lei nº 14.770, de 22 de dezembro de 2023 o quantitativo necessário a suprir as necessidades desta demanda que são 3 veículos, licitar apenas estes veículos não seria vantajoso a este órgão, visto que o Fundo Nacional de Educação já realizou um certame com centenas de unidades e assim conseguiu valores muito mais vantajosos que conseguiríamos realizando o processo de licitação em nosso município.

A adesão à Ata de Registro de Preços do órgão gerenciador FNDE é justificada pela garantia de que o processo licitatório foi realizado com estrito cumprimento aos princípios basilares da administração pública, como a impessoalidade, eficiência, economicidade e transparência. O veículo ORE 3, padrão do FNDE, atende rigorosamente aos requisitos técnicos de segurança e conforto exigidos para o transporte escolar, alinhando-se com as especificações de qualidade estabelecidas pelo próprio Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Além disso, a escolha da marca IVECO, reconhecida pela durabilidade e eficiência operacional de seus veículos, assegura ao município um transporte escolar de alta qualidade e confiabilidade, reduzindo custos de manutenção e proporcionando um serviço seguro para os estudantes.

Assim a análise e escolha entre as soluções existentes tendo em vista todos os argumentos elencados acima no momento entende-se como formato mais adequado o apresentado pela Segunda Solução.

Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende as determinações legais



mostrando-se a opção mais viável e que apresenta a maior vantajosidade inclusive econômica à este órgão municipal.

9- Estimativa do Valor da Contratação

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

O custo estimado total da contratação é de até **R\$ 1.491.457,47 (um milhão, quatrocentos e noventa e um e quatrocentos e cinquenta e sete reais e quarente e sete centavos)**, conforme Processo Licitatório do FNDE.

10- Descrição da Solução

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Com este estudo foi identificado que para atender o princípio da economicidade que vem expressamente previsto no art. 70 da CF/88 e representa em síntese, na promoção de resultados esperados com o menor custo possível, considerando a união da qualidade, celeridade e menor custo na aquisição dos veículos a adesão a ata de registro de preços do FNDE foi identificada como melhor solução para a demanda apresentada visto que se trata de um programa federal.

O Programa Caminho da Escola tem como propósito, prioritariamente, garantir o acesso diário e a permanência de estudantes na escola, por meio do aprimoramento e aumento do quantitativo de veículos padronizados utilizados diariamente no transporte escolar de estudantes da educação básica, tanto em áreas rurais como urbanas, pertencentes aos sistemas de ensino dos Estados, Distrito Federal e Municípios. Esse propósito é alcançado através de assistência e técnica e apoio financeiro aos entes federados, permitindo-lhes adquirir ônibus, ou embarcações, ou bicicletas escolares, seja com recursos próprios ou provenientes do Governo Federal e Estadual. Além de expandir e modernizar a frota já existente, o programa tem como objetivo padronizar os meios de transporte mencionados, bem como reduzir os custos associados à sua compra e manutenção.



Desse modo, o Programa Caminho da Escola, regulamentado pelo Decreto nº 6.768 em 2009, têm cinco objetivos principais: assegurar o acesso e permanência dos estudantes do campo na educação básica, reduzir a evasão escolar de acordo com as metas do Plano Nacional de Educação (PNE), renovar a frota de veículos escolares nas áreas rurais e urbanas das redes municipais, estaduais e do Distrito Federal de educação básica, garantir a qualidade e segurança do transporte escolar por meio de padronização e inspeção dos veículos, e diminuir o custo de aquisição dos veículos para o transporte escolar.

O Programa aborda as desigualdades sociais garantindo que o transporte nunca seja uma barreira para o acesso à educação. Fornece veículos otimizados que navegam em terrenos desafiadores, dando aos alunos de áreas remotas a chance de frequentar a escola. Ao facilitar o transporte, o programa tem contribuído para reduzir as disparidades educacionais entre as áreas urbanas e rurais, promovendo a equidade social.

O Programa tem foco na aquisição de transportes escolares, permitindo que os recursos sejam direcionados de forma mais eficiente para iniciativas educacionais ao invés de serem gastos em opções inadequadas de transporte. A relação custo-benefício do programa acaba por aumentar a eficiência econômica da educação no Brasil.

Atualmente, as versões de ônibus a serem registradas trazem em si alguns elementos de avanço tecnológico consideráveis, especialmente no tocante à adequação ao processo normativo EURO VI, bem como a inclusão de sistema de climatização para todos os modelos de ônibus escolares a serem registrados pelo FNDE.

11- Justificativas para o Parcelamento ou não da Contratação

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

O parcelamento da solução é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento das aquisições não permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando assim a necessidade das aquisições por mais de um contratado.

Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, uma vez que, os veículos, ônibus não podem ser adquiridos de um mesmo fornecedor.



12- Demonstrativo dos resultados pretendidos

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O Espera-se que a aquisição promova a continuidade da disponibilidade de ônibus escolares aos estudantes que necessitam se locomover entre suas residências e as escolas, cuja relevância está baseada na melhoria das condições escolares.

Além disso, pretende-se alcançar os seguintes benefícios:

Benefícios Diretos

Garantir o acesso e a permanência nos estabelecimentos escolares dos alunos da educação básica, que necessitam de transporte escolar nos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

Incentivar a renovação da frota, favorecer critérios de segurança e a padronização dos veículos utilizados no transporte escolar.

Continuidade na assistência técnica e financeira para subsidiar o Distrito Federal, os Estados e os Municípios a cumprirem com a obrigação de fornecer transporte escolar para alunos da educação básica das redes públicas de ensino

Benefícios Indiretos

Maior nível de escolaridade dos estudantes.

Estudantes transportados com segurança e qualidade.

Economia de recursos, facilidade na aquisição, coordenação e monitoramento dos veículos adquiridos.

13- Providências a serem adotadas

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020)

Visando Há necessidade de adoção prévia por se tratar de Veículo, sendo:

Priorizar ônibus com tecnologias mais limpas, com combustíveis mais sustentáveis, como o biodiesel;



Optar por tecnologias de controle de emissões, como filtros de partículas e catalisadores, e promover a manutenção regular dos veículos.

Priorizar materiais sustentáveis na construção dos ônibus, promover a reciclagem de materiais e programar práticas de fabricação eco eficientes.

Investir em ônibus mais silenciosos, promover rotas que minimizem o impacto em áreas residenciais e programar estratégias para reduzir o ruído durante a operação.

Desenvolver programas de gestão de resíduos, promover a reciclagem e a reutilização de peças e materiais.

Apenas de posse do veículo que a Secretaria deverá providenciar o emplacamento e efetuar todos os pagamentos aos órgãos competentes para autorizar a rodar.

14- Contratações Correlatas / Interdependentes

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

15- Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

O A poluição automotiva é uma das maiores causadoras do aquecimento global e da redução da expectativa de vida nas grandes cidades, sendo que, os veículos deverão possuir dispositivo para reduzir emissão de CO₂, ao meio ambiente e seus equipamentos e acessórios como baterias e pneus deverão ser direcionados ao descarte seguro por conter grandes impactos ambientais.

Por esse motivo, o veículo deve possuir nível de emissão de poluentes (ambiental e sonora) dentro dos limites do Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores, que autoriza a sua comercialização, conforme Resolução Conama nº 18, de 6 de maio de 1986, combinada com a Resolução Conama 490, de 16 de novembro de 2018, que estabelece a Fase Proconve P8 para o



controle das emissões de gases poluentes e de ruído para veículos automotores pesados novos (resumidas no Manual do Proncove, disponível na página do IBAMA na internet) - em consonância com o programa EURO6 - ambas por força da Lei 8.723, de 28 de outubro de 1993, que dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores.

No entanto atitudes simples dos motoristas podem reduzir as emissões de poluentes dos veículos e associado com uma manutenção adequadas é possível evitar emissões desnecessárias de poluentes.

Atento a esse cenário e como medida de amenizar a emissão desse poluente faz-se necessária a orientação aos motoristas a:

- a) fazer as manutenções preventivas;
- b) manter os pneus calibrados e alinhados;
- c) abastecer com combustível de qualidade;
- d) acelerar com moderação;
- e) economizar no ar condicionado
- f) não acelerar e frear bruscamente;
- g) respeitar a troca de marchas;
- h) evitar levar muito peso no carro;

A aquisição de veículos novos, proporciona ainda:

Eficiência Operacional:

Redução de Custos Operacionais: Espera-se uma eficiência operacional aprimorada, com a introdução de veículos mais modernos e eficientes, resultando em menor consumo de combustível e custos de manutenção.

Impacto Ambiental Positivo:

Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE): Com a escolha de ônibus mais sustentáveis, como veículos elétricos ou híbridos, pretende-se diminuir significativamente as emissões de GEE, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas.

Melhoria da Qualidade do Ar: A utilização de tecnologias de controle de emissões contribuirá para a redução da poluição do ar, melhorando a qualidade do ar nas áreas onde os ônibus operam.

Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental:



Promoção da Sustentabilidade: Ao incluir critérios ambientais na contratação, busca-se promover práticas sustentáveis, incentivando a indústria a adotar tecnologias mais limpas e responsáveis.

Educação Ambiental: A introdução de ônibus sustentáveis pode servir como uma oportunidade educacional para os passageiros, escolas e comunidades, sensibilizando sobre a importância da preservação ambiental.

Qualidade de Vida e Bem-Estar:

Redução da Poluição Sonora: A escolha de ônibus mais silenciosos e a melhoria de rotas contribuem para a redução da poluição sonora, beneficiando a qualidade de vida das comunidades locais.

Incentivo à Inovação e Tecnologia Limpa:

Estímulo à Indústria de Veículos Sustentáveis: Ao optar por ônibus que incorporam tecnologias limpas e inovadoras, a aquisição pode impulsionar o desenvolvimento da indústria de transporte sustentável.

Segurança e Conforto para os Usuários:

Veículos Modernos e Seguros: A introdução de ônibus novos e seguros proporciona um ambiente mais seguro para os estudantes e contribui para a confiança dos pais e responsáveis.

Economia Local:

Estímulo à Economia Local: A aquisição de ônibus pode gerar benefícios econômicos locais, manutenção e operação de veículos na região.

Alinhamento com Normativas e Regulamentações Ambientais:

Conformidade Legal: A escolha de ônibus alinhados com normativas ambientais contribui para a conformidade legal e evita possíveis penalidades associadas a emissões excessivas.

A soma desses resultados visa não apenas atender às necessidades práticas de transporte escolar, mas também alinhar-se aos princípios de sustentabilidade, responsabilidade socioambiental e inovação, proporcionando benefícios de longo prazo para a comunidade, o meio ambiente e a eficiência operacional do serviço de transporte escolar.



16- Análise de Riscos

Gerenciamento de riscos se refere ao processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos do órgão público.

ESCALA DE IMPACTO		
Escala De Riscos	Descrição	Nível
Muito Baixa	Impacto insignificante nos objetivos	1
Baixa	Impacto mínimo nos objetivos	2
Média	Impacto mediano nos objetivos, como possibilidade de recuperação.	3
Alta	Impacto significativo nos objetivos, como possibilidade remota de recuperação.	4

RISCOS ASSOCIADOS À SELEÇÃO DO FORNECEDOR	ALTA	MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA
Definição superestimada dos valores licitados para o fornecimento.				X
Ausência de interessados na licitação (licitação deserta).				X
Valores licitados superiores/inferiores aos estimados para a contratação dos itens.				X
Ausência de garantia da privacidade de dados.			x	

Mitigação dos Riscos

RISCOS ASSOCIADOS À SELEÇÃO DO FORNECEDOR	MITIGAÇÃO
Definição superestimada dos valores licitados para contratação.	Realização de ampla pesquisa mercado
Valores licitados superiores/inferiores aos estimados para a contratação dos itens	Não aceitar valores acima do preço de referência estimado e efetuar análise quanto à possíveis valores inexequíveis.
Ausência de garantia da privacidade de dados	Aplicação das Leis 12.527/2011 e 13.709/2019



RISCOS ASSOCIADOS À GESTÃO CONTRATUAL	ALTA	MÉDIA	BAIXA	MUITO BAIXA
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.			X	
Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.			X	
Fornecimento indevido de itens			X	
Atraso na entrega da solução.			X	
Rescisão contratual.			X	
Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada			X	
Indisponibilidade do preposto da contratada			X	
Qualidade do serviço não atinge a expectativa da contratante			X	

RISCOS ASSOCIADOS À GESTÃO CONTRATUAL	MITIGAÇÃO
Inobservância dos procedimentos formais previstos no contrato.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais
Atraso na entrega da solução.	Indicação de gestor e fiscal(is) do contrato, devidamente capacitado(s) e de penalização pelo descumprimento de cláusulas contratuais.
Rescisão contratual.	Indicação de penalidades em caso de rescisão contratual que a Contratada tenha dado motivo.
Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada	Aplicação das Leis 12.527/2011 e 13.709/2019
Indisponibilidade do preposto da contratada	Exigência expressa no edital e minuta de contrato formalizado pelo FNDE, de que a Contratada deverá disponibilizar preposto para representa-la e indicação de penalidades em caso de descumprimento.
Qualidade do serviço não atinge a expectativa da contratante	Indicação de gestor e fiscal (is) do contrato, devidamente capacitado(s) e acompanhamento dos servidores envolvidos na execução dos serviços, além de indicação de penalidades em caso de descumprimento do contrato

A Administração deverá implementar, manter, monitorar e revisar o processo de gestão de riscos, compatível com sua missão e seus objetivos estratégicos.

As avaliações de risco deverão ser acompanhadas pelo Controle interno e fiscalização, gerando um conjunto de regras, procedimentos, diretrizes, protocolos, rotinas de sistemas informatizados, conferências e trâmites de documentos e informações, entre outros, operacionalizados de forma integrada pela direção e pelo corpo de servidores, destinados a enfrentar os riscos e fornecer segurança razoável na execução dos serviços.



17- Declaração de viabilidade

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A solução proposta é tecnicamente compatível com as necessidades exaradas, economicamente justificável diante dos ganhos de escala e da racionalização dos recursos, e operacionalmente exequível, considerando a capacidade de execução e manutenção por parte da administração pública.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se **VIÁVEL** a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa especializada para fornecer ônibus escolares para atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Planejamento e Educação, conforme documentos anexos a este termo, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio do pregão eletrônico 06/2023 realizado pelo FNDE.

A contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e efetividade das políticas públicas, contribuindo para a promoção da equidade no acesso ao ensino e a valorização da educação básica.

Dessa forma, declara-se a viabilidade da contratação, com recomendação favorável à sua tramitação nos termos propostos, observando-se os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, da IN SEGES/ME nº 40/2020 e das demais normas aplicáveis.

18- Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 e Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Maria da Fé, 12 de dezembro de 2025

Integrante Requisitante Titular

Nome: Aldo Luccas Batista Gonçalves

Diretor: Mat E 1794 OAB/MG 190.353

E-mail: planejamento@mariadafe.mg.gov.br



Integrante Requisitante Substituto

Nome: Maria Magali Borges Campos

Secretária Municipal de Educação

E-mail: educacao@mariadafe.mg.gov.br



