ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Neste sentido, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Tangará em atendimento a lei vigente necessita realizar o deslocamento dos alunos do ensino básico que frequentam unidades escolares no município, tanto da rede municipal quanto da rede estadual de ensino.

A necessidade consiste na disponibilização de serviço de transporte escolar para garantir o deslocamento seguro e regular dos alunos da educação básica entre suas residências e as respectivas unidades escolares, especialmente aqueles que necessitam do transporte para acesso e permanência na escola.

A demanda atual compreende os itinerários definidos pela Administração, considerando o número de alunos atendidos, as características das rotas e a necessidade de atendimento durante o ano letivo, estimado em 220 (duzentos e vinte) dias, já considerada margem técnica para eventuais ajustes no calendário escolar.

A Administração não dispõe na frota própria e no quadro de pessoal em quantidade suficiente para atender à demanda atual de transporte escolar, sendo necessária a disponibilização de meios adequados para assegurar o atendimento dos alunos e a continuidade regular do serviço.

Considerando que o transporte escolar constitui necessidade permanente e prolongada da Administração, indispensável à garantia de acesso e permanência dos alunos da educação básica nas unidades escolares durante os períodos letivos, caracteriza-se o objeto como serviço contínuo, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021, . A continuidade decorre da necessidade de prestação regular e reiterada do serviço ao longo dos anos letivos, não se tratando de serviço eventual ou de execução pontual.

Dessa forma, o objeto deve contemplar veículos com capacidade e características compatíveis com a demanda, os itinerários e as condições estabelecidas pela Administração, garantindo o transporte adequado dos alunos da educação básica durante o período letivo.

2. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Identificação das soluções

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de empresa especializada em transporte (terceirização). Demanda da realização de licitação para contratar empresa que forneça veículos e motoristas habilitados para a execução do transporte. É solução ágil e com menor custo de manutenção para o município. A empresa contratada assume responsabilidade por veículos, manutenção, combustível, condutores e passageiros. **Desvantagens:** Dependência de terceiros e necessidade de fiscalização constante.

2	Aquisição de veículos próprios e execução direta pelo município. Envolve a compra de ônibus para transporte, com operação realizada por servidores municipais. Possibilita maior controle sobre o serviço prestado e patrimônio incorporado ao município. **Desvantagens:** Alto investimento inicial, necessidade de motoristas concursados ou contratados, manutenção e gestão da frota. A contratação de motoristas habilitados é um problema constante no histórico do município.
3	Bicicletas escolares: programas públicos de bicicletas e capacitação para alunos. É uma opção econômica, sustentável e incentiva bons hábitos aos nossos estudantes. **Desvantagens**: necessita de infraestrutura segura com ciclovias, nosso terreno íngreme desfavorece essa opção assim como o clima principalmente no inverno com baixas temperaturas.
4	Celebração de convênio com outro ente público (por exemplo, Estado ou outro município) Firmar acordo para que outro ente execute ou apoie o transporte dos estudantes. Tendo a possibilidade de dividir responsabilidades e custos. **Desvantagens:** Limitações operacionais e de fiscalização, além da necessidade de acordo formal com interesses alinhados. nosso histórico: o município de Tangará geralmente arca com a execução do transporte, e com essas condições o investimento inicial, contratação de motorista e a manutenção e gestão da frota devem ser considerados.

2.1. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisados os valores de contratos vigentes de transporte, auxílios transporte e convênio firmado com município vizinho, considerando o transporte de 39 estudantes pelo período de 20 dias letivos.

1. Contratação de empresa:
   Ônibus 28 lugares período mensal:
   (20 dias letivos) = 103,4 Km/dia *20 dias * R$10,41[a] (valor médio por Km) = R$ 21,527,88

2. Aquisição de veiculo próprio:
   Ônibus 29 lugares = aquisição de veículo R$ 436.266,80 [b] + custo médio mensal do veículo [c] 4.000,00 + contratação motorista [d] salário mensal R$ 5.347,12.

3. Não foi realizado levantamento de valores do transporte com bicicletas por não haver viabilidade desta opção devido terreno íngreme, a distância do percurso a ser realizado pelas crianças e o clima, sendo altas temperaturas no período de verão e com baixas temperaturas no inverno. Além destas questões por se tratar de vias em área rural, não possui infraestrutura segura com ciclovias.
4. A celebração de convênio com o Estado já é realizada de longa data, entretanto o ônus das limitações operacionais e de fiscalização são de responsabilidade do município.

Obs: a. valor médio do km foi considerado os contratos vigentes, que possui características de manutenção das vias semelhantes.

b. Nota Marcopolo AS n 021.523 de 30/01/2026;
c. Custo médio mensal do veículo considerou-se: manutenção preventiva anual do veículo R$ 12.500,00 + combustível 220 dias letivos R$ 29.155,50 + inspeções R$ 500,00 + aferição tacógrafo R$ 400,00 + seguro ônibus 2.260,75 = R$ 44.816,25;
d. Considerado o valor médio de salário dos motoristas atuais da secretaria de educação, não contabilizando os demais encargos e benefícios.

2.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com base nos dados avaliados e comparando-as de forma objetiva, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência, considerando os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto, constatou-se que a opção mais vantajosa para a Administração é a terceirização do itinerário.

A aquisição gradual de veículo para a frota própria, embora mais onerosa a curto prazo pode representar economia a médio/longo prazo, entretanto necessita de estrutura para gestão, manutenção e operação. Dentre esses fatores operacionais para manter uma frota própria a administração tem tido dificuldades na contratação de motoristas habilitados, tendo realizado 3 processos seletivos em 2023, 6 processos seletivos em 2024, 2 processos seletivos em 2025 e, 1 processo seletivo em 2026 até a presente data.

A terceirização transfere os principais encargos operacionais (combustível, manutenção, contratação, gestão de motoristas e seguro de passageiros) para a empresa contratada. Isso proporciona um custo mais estável e reduz a necessidade de investimentos contínuos por parte do município. Possui uma rápida implementação do serviço seguro e regular.

Caso o serviço terceirizado não atenda aos padrões esperados, o contrato com a empresa pode ser revisto ou rompido, possibilitando nova licitação. Já a gestão direta ou convênios possuem maior rigidez administrativa e podem dificultar ajustes rápidos.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram definidas com base no histórico de demandas anteriores e na projeção da utilização dos serviços para o período de 1 (um) ano letivo, considerando-se, para fins de planejamento e estimativa da contratação, 220 (duzentos e vinte) dias de atendimento, já incluída margem técnica para eventuais ajustes no calendário escolar.

A quilometragem estimada foi obtida a partir de aferições realizadas em demandas anteriores, mediante medição com o hodômetro de veículo oficial, percorrendo as mesmas rotas utilizadas pelo transporte escolar.

Para fins de caracterização dos quantitativos e de eventual prorrogação contratual, considera-se que os quantitativos estimados para cada itinerário correspondem a 1 (um) ano letivo de prestação do serviço, limitado a 220 (duzentos e vinte) dias de atendimento.

Para o Itinerário 04, atualmente são atendidos 15 passageiros no período matutino. Considerando possíveis variações no número de alunos durante a vigência contratual, prevê-se a utilização de veículo com capacidade mínima de 24 lugares, de modo a garantir o atendimento dos alunos das diferentes etapas da educação básica.

Para o Itinerário 15, atualmente são atendidos 24 passageiros no período matutino e 23 no período vespertino. Considerando possíveis alterações na demanda durante a vigência contratual, prevê-se veículo com capacidade mínima de 32 lugares, garantindo margem adequada para eventuais

acréscimos no número de alunos transportados.
Para fins de medição, considera-se como percurso a distância efetivamente percorrida pelo veículo durante o transporte dos alunos, compreendendo o trajeto entre as residências e a unidade escolar, não sendo contabilizados os deslocamentos realizados com o veículo vazio.
Em eventual prorrogação da vigência contratual, os quantitativos correspondentes ao novo período letivo poderão ser renovados, até o limite originalmente previsto para cada item, mediante avaliação prévia e motivada da Administração quanto à permanência da necessidade, à demanda efetivamente verificada, aos itinerários existentes e à vantajosidade da manutenção da contratação. A renovação dos quantitativos não será automática e dependerá de manifestação expressa da Administração e da correspondente formalização contratual.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	Qtde (anual)
1	ITINERÁRIO 04 - MATUTINO: Saida de Marari, passando pelas comunidades de Leãozinho, Gramado dos Lins, Bevilaqua, passando por Duas Pontes com destino final nas unidades escolares EM Crescer e Aprender, CEI Angela Fuganti, EEB Joao Jorge e EEB Mater Salvatóris, Tangará. Retorno as 11:20, executando o mesmo itinerário para a volta. Quilometragem diária prevista: 87,6 km. Veículo com capacidade mínima 24 lugares (porte adultos)	Km	19.272
2	ITINERÁRIO 15: MATUTINO/VESPERTINO: Linha Carelli, linha Pauleti, Linha Santa Bárbara, Avícola Perdigão com destino final na escola Municipal Maria Luiza Ozório Zummer, Passo da Felicidade. O horário do transporte dos alunos do período matutino deverá ser compatível com o horário de chegada na escola Zummer até as 7h30min, início das aulas. O retorno está revisto para às 11h45min, executando o retorno dos alunos do período matutino e o embarque dos alunos do período vespertino encerrando na escola Zummer para o início da aula da tarde. O retorno ao final da tarde está previsto às 17h executando o mesmo itinerário para retorno dos alunos do período vespertino até suas residências. Quilometragem diária prevista de 103,4km. Veículo com capacidade mínima de 32 lugares	Km	22.748

4. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Os itens serão TOTALMENTE PARCELADOS.
Considerando que o objeto compreende 2 itinerários de transporte escolar independentes entre si, os quais possuem execução autônoma e não dependem da contratação conjunta para o adequado atendimento da necessidade da Administração, verifica-se a possibilidade de parcelamento do objeto por item.
Dessa forma, cada itinerário constituirá um item independente da licitação, permitindo que os interessados apresentem proposta para um ou para ambos os itinerários, conforme sua capacidade de execução.

A adoção deste critério amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de maior número de empresas e evitando que fornecedores interessados em apenas um itinerário sejam impedidos de participar em razão da necessidade de assumir os demais. Além disso, permite à Administração selecionar a proposta mais vantajosa para cada itinerário, favorecendo a economicidade e a eficiência da contratação.
Assim, considerando a independência entre os itens e a possibilidade de execução individualizada dos serviços, sendo o parcelamento por item a alternativa mais adequada para a contratação, em conformidade com o inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não será necessária providencias prévias ao contrato.

5.1. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não haverá contratações correlatas.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando os requisitos legais e técnicos previstos no CTB e em resoluções do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN):

6.1 Habilitação dos condutores

- Possuir **Carteira Nacional de Habilitação (CNH) categoria "D" ou "E"**;
- Ser aprovado em **curso especializado para transporte de escolares ou transporte coletivo de passageiros**;
- Antecedentes Criminais

6.2 Requisitos dos veículos

- Estar **registrados na categoria "aluguel" (placa vermelha)**;
- Possuir **inspeção semestral** de segurança veicular (ITL);
- Comprovar possuir **acessibilidade** (conforme o número de passageiros).

6.3 Autorização para prestação do serviço

- Autorização para condução coletiva de escolares do **poder público competente**.

6.4 Seguro obrigatório, na ocasião da contratação, com cobertura total a qualquer sinistro incluindo APP (Acidentes Pessoais por Passageiros) e RC (Responsabilidade Civil).

6.5 **Demais documentos** relativos à HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL, TRABALHISTA e ECONÔMICO-FINANCEIRA

7. ALINHAMENTO COM PCA

A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações, visto que o transporte escolar é

serviço continuo durante o ano letivo.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS

A utilização de ônibus no transporte escolar apresenta impactos ambientais relevantes, principalmente pela utilização de combustíveis fósseis (diesel). Esses impactos envolvem poluição do ar, consumo de recursos naturais, emissão de gases de efeito estufa, entre outros.
Para minimizar esses impactos envolve a adoção de ações técnicas, administrativas e educativas, sempre em conformidade com a legislação ambiental brasileira e com princípios de sustentabilidade e eficiência. Entre as principais medidas estão a roteirização eficiente evitando percursos desnecessários e utilização de veículos que atendam a demanda, assim como a manutenção preventiva e controles de emissões.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição deverá suprir a necessidade prevista durante o período de vigência do contrato, atendendo as prerrogativas legais.

10. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O transporte escolar no ensino básico é essencial para garantir o acesso dos estudantes à educação, especialmente em regiões distantes ou de difícil acesso. Ele desempenha um papel fundamental na inclusão social e na promoção da igualdade de oportunidades, garantindo que todos os alunos, independentemente de sua localização, tenham as condições para frequentar a escola.
O transporte escolar é uma das políticas públicas que visa a inclusão educacional, permitindo que estudantes de regiões distantes tenham acesso regular à educação básica.
Essa política está alinhada com o Plano Nacional de Educação (PNE) , definida peloLei nº 13.005/2014 e a responsabilidade pela oferta do transporte escolar é, em grande parte, dos municípios , conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/1996).
O transporte escolar é uma ferramenta fundamental para garantir o direito à educação no Brasil, especialmente para estudantes que residem em áreas remotas. A legislação brasileira garante que esse serviço seja oferecido pelo poder público, com foco na inclusão, segurança e permanência dos alunos na escola. Dessa forma, o transporte escolar contribui para a igualdade de oportunidades educacionais e para o desenvolvimento regional.
Diante da necessidade permanente e prolongada de assegurar o deslocamento dos alunos da educação básica, da insuficiência da frota e do quadro de pessoal próprios e da necessidade de garantir a continuidade do serviço durante os períodos letivos, conclui-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de transporte escolar.
O serviço é caracterizado como serviço contínuo, nos termos do art. 6º, inciso XV, da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que sua necessidade é permanente ou prolongada e sua interrupção pode comprometer o acesso e a permanência dos alunos nas unidades escolares. Assim, a contratação poderá

prever vigência e eventual prorrogação nos termos dos arts. 105, 106 e 107 da referida Lei, desde que observadas as condições legais, a disponibilidade orçamentária, a vantajosidade para a Administração e a existência de previsão no edital e no contrato.

Tangará, 21 de agosto de 2026

Gislaine Aparecida Denardi Biasiolo
Secretária Municipal de Educação, Juventude, Esporte e Lazer