



I.1 ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação - CNPJ nº 06.083.395/0001-10.



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no Plano de Contratações Anual elaborado na Organização para o exercício 2026 e está formalizado no DFD nº 202512100002.



Equipe de Planejamento

Rayanne Maia Pinheiro



Problema Resumido

O transporte escolar constitui serviço público essencial e instrumento indispensável para a efetivação do direito fundamental à educação, impondo-se a necessidade de sua prestação de forma contínua, regular e segura aos alunos da rede pública municipal. No contexto do Município de Solonópolis, caracterizado pela existência de áreas urbanas e extensas zonas rurais, a adequada organização desse serviço revela-se fundamental para assegurar o deslocamento diário dos estudantes até as unidades de ensino, garantindo condições de acesso equitativo à educação, independentemente da localização da residência do aluno.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Solonópolis enfrenta desafios relevantes relacionados à mobilidade dos estudantes da rede pública de ensino, especialmente no que se refere à garantia de acesso seguro, regular e eficiente ao transporte escolar. Tais dificuldades decorrem, entre outros fatores, da insuficiência de frota compatível com a demanda e da necessidade de plena observância aos requisitos técnicos e normativos aplicáveis ao transporte de escolares.

Nesse cenário, cumpre destacar que a oferta de transporte escolar adequado constitui condição indispensável para a efetivação do direito à educação e para a promoção da inclusão educacional. A ausência desse serviço provoca impactos negativos sobre a permanência dos alunos na escola, pois favorece a evasão escolar, reduz a assiduidade e compromete o processo de ensino-aprendizagem.



Assim, o transporte escolar não se resume a um serviço de apoio logístico, mas representa meio essencial para assegurar a igualdade de acesso às políticas educacionais, assumindo um papel de relevante interesse social.

A ausência da oferta de transporte escolar tende a acentuar desigualdades já existentes, contrariando os princípios da universalização do ensino e da igualdade de oportunidades assegurados pela Constituição Federal.

Assim, evidencia-se a necessidade de oferecer serviço de transporte escolar capaz de atender, de forma contínua, segura e eficaz, a população estudantil de Solonópolis.

Essa medida visa não apenas suprir uma demanda operacional, mas sobretudo promover o interesse público com a garantia de condições materiais adequadas para o pleno exercício do direito fundamental à educação.

Diante do exposto, revela-se necessária a contratação de serviço que viabilize o transporte dos alunos, em condições de segurança, regularidade e adequação às especificidades locais, como instrumento indispensável para garantir o acesso e a permanência na escola. Trata-se, portanto, de necessidade pública contínua, diretamente vinculada ao dever do Município de promover educação de qualidade e de assegurar que fatores socioeconômicos ou geográficos não impeçam o exercício desse direito pelos estudantes da rede pública municipal de ensino.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A presente elaboração tem como objetivo delinear os requisitos para a contratação de um sistema eficiente de transporte escolar, que visa solucionar as dificuldades de acesso à educação enfrentadas pelos alunos da rede municipal de Solonópolis. É essencial que os requisitos a seguir estejam alinhados com as necessidades identificadas, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa e fomentando a concorrência entre os fornecedores.

1. Requisitos gerais do serviço:

1. Capacidade de atender ao transporte de, no mínimo, 1.825 alunos por dia, em rotas previamente estabelecidas pela Secretaria Municipal de Educação.
2. Prestação de serviço de transporte escolar terrestre, em dias letivos, nos horários definidos pela Secretaria de Educação.
3. A Contratada obriga-se a cumprir fielmente as rotas e os horários determinados pela Contratante e arcar com os custos necessários à execução dos serviços.
4. Garantia de continuidade do serviço, sem interrupções, sob pena de sanções contratuais.
5. Cumprimento das normas dispostas no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e das normas do CONTRAN aplicáveis ao transporte de escolares.
6. Proibição de transporte de passageiros estranhos ao serviço de transporte escolar.
7. Proibição de transporte de alunos em pé, acima da capacidade regulamentar do veículo.
8. Os veículos serão de uso exclusivo do município de Solonópolis.



9. Todos os custos inerentes ao condutor, combustível, manutenção preventiva e corretiva (inclusive reposição de peças, acessórios e pneus), pagamento de taxa e licenciamento serão de responsabilidade da contratada.
10. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

2. Requisitos dos veículos:

1. Registro como veículo de passageiros, conforme CTB.
2. Documentos obrigatórios atualizados.
3. Veículos com vistoria específica para transporte escolar realizada pelo órgão de trânsito competente, dentro do prazo de validade.
4. Programa de manutenção preventiva dos veículos, com intervalos não superiores a seis meses, acompanhado de registro formal das manutenções realizadas.
5. Adequação às normas de acessibilidade, nos casos em que a rota envolver alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme definição da Administração.
6. Manutenção dos veículos em perfeito estado de conservação.
7. Funcionamento pleno dos sistemas de iluminação, freios, suspensão, direção, limpadores de pára-brisa, buzina e demais equipamentos obrigatórios.
8. Uso de veículos com licenciamento, seguro obrigatório e IPVA regulares.
9. Obrigatoriedade de limpeza interna e externa, mantendo ambiente salubre e adequado para crianças e adolescentes.
10. Obrigatoriedade de disponibilizar veículos automotores em número suficiente para a execução do contrato.

3. Requisitos específicos de segurança (CTB / transporte escolar):

1. Pintura de faixa horizontal na cor amarela, com quarenta centímetros de largura, à meia altura, em toda a extensão das partes laterais e traseira da carroçaria, com o dístico ESCOLAR, em preto, sendo que, em caso de veículo de carroçaria pintada na cor amarela, as cores aqui indicadas devem ser invertidas;
2. Cintos de segurança individuais para todos os assentos, em perfeito funcionamento.
3. Dispositivo de saída de emergência, conforme normas do CONTRAN.
4. Tacógrafo (registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo), em conformidade com as exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).
5. Presença de marcação visível da capacidade máxima de passageiros e observância estrita desse limite.

4. Requisitos dos motoristas:

1. Ter idade superior a vinte e um anos.
2. Possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH), categoria D.
3. Apresentar curso especializado para transporte escolar, na forma da regulamentação do CONTRAN e CTB.
4. Não ter cometido mais de uma infração gravíssima nos 12 (doze) últimos meses.



5. Apresentar certidões negativas de antecedentes criminais.
6. Uso obrigatório de identificação funcional ou crachá durante o serviço.
7. Proibição de uso de telefone celular ou dispositivos eletrônicos durante a condução.
8. Proibição de condução sob efeito de álcool, drogas ou substâncias psicoativas, com submissão às normas de fiscalização aplicáveis.
9. Os condutores não terão qualquer vínculo empregatício com o município contratante.

5. Requisitos de operação do serviço:

1. Embarque e desembarque de alunos em locais previamente definidos e seguros, evitando paradas em curvas, subidas íngremes ou pontos de risco.
2. Observância rigorosa dos horários de início e término das aulas, garantindo a chegada dos alunos antes do início e saída após o término das atividades.
3. Tempo máximo de espera dos alunos nos pontos de embarque de até 15 minutos e cumprimento rigoroso dos horários estabelecidos nas rotas.
4. Proibição de alteração de rotas, itinerários ou horários sem autorização prévia da Administração.
5. Obrigatoriedade de substituição imediata de veículos ou motoristas em caso de pane, acidente, manutenção preventiva, irregularidade documental ou conduta inadequada de motorista(s).
6. Manutenção de lista atualizada de alunos por rota.
7. Proibição de transporte de cargas.

6. Requisitos de gestão e fiscalização:

1. Entrega à Administração de relação completa dos veículos vinculados ao contrato, com placa, chassi, ano de fabricação, capacidade e documentos.
2. Entrega de relação nominal dos motoristas, com CNH, curso de transporte escolar e demais documentos comprobatórios.
3. Comunicação imediata à Administração de qualquer acidente, incidente de segurança ou ocorrência disciplinar envolvendo alunos, motoristas ou veículos.
4. Permissão expressa para vistorias periódicas dos veículos pela Administração ou por terceiros por ela designados.
5. Atendimento às determinações da fiscalização do contrato.

7. Requisitos da responsabilização dos veículos:

1. Responsabilização da contratada por multas, danos materiais, morais e pessoais decorrentes de culpa ou dolo de seus prepostos na execução do serviço.

Justificativa dos requisitos dos itens 1 a 7:

Os requisitos gerais do serviço são necessários para assegurar que o objeto contratado esteja alinhado à finalidade pública da contratação — garantir o acesso e a permanência dos alunos na escola — e para reduzir riscos de descontinuidade. A exigência de cumprimento integral do CTB e das normas do CONTRAN decorre de legislação cogente e não constitui requisito discricionário. A vedação ao



transporte de passageiros estranhos ao serviço e de alunos em pé é imprescindível para preservar a segurança dos estudantes, evitar superlotação e assegurar que a capacidade técnica dos veículos seja respeitada, reduzindo a probabilidade de acidentes.

Os requisitos relativos aos veículos têm por objetivo garantir que a frota utilizada apresente condições plenas de segurança, confiabilidade e regularidade documental. A exigência de autorização específica para transporte escolar e de vistorias atualizadas decorre diretamente da legislação de trânsito, que trata de forma diferenciada o transporte de crianças e adolescentes. A exigência de manutenção em bom estado de conservação, de sistemas de freios, suspensão, direção, iluminação e pneus em perfeito funcionamento está diretamente relacionada à necessidade de reduzir o risco de acidentes, sobretudo em vias rurais e estradas não pavimentadas, comuns no território municipal. A limpeza periódica dos veículos, por sua vez, é requisito mínimo de salubridade e dignidade no transporte de alunos.

Os requisitos específicos de segurança para transporte escolar fundamentam-se em normas técnicas e de trânsito que tratam da identificação e equipamentos obrigatórios dos veículos escolares. A padronização visual do veículo como “escolar”, quando exigida, facilita a fiscalização, a identificação pela comunidade e outros usuários da via, e contribui para a segurança dos alunos. Os cintos de segurança individuais, as saídas de emergência e o extintor em condições de uso são exigências diretamente relacionadas à mitigação de danos em caso de sinistro. A presença de tacógrafo, quando obrigatória, auxilia no controle da velocidade praticada e do tempo de condução, facilitando a fiscalização da conduta do motorista.

Os requisitos aplicáveis aos motoristas justificam-se pelo fato de que a condução de escolares exige qualificação específica e conduta irrepreensível. A necessidade de CNH em categoria compatível e de curso especializado em transporte escolar decorre de exigências normativas e visa assegurar que o condutor tenha conhecimentos técnicos e comportamentais adequados ao transporte de crianças e adolescentes. A exigência de curso especializado busca reduzir o risco de sinistros por imperícia, especialmente em rotas rurais e estradas de difícil acesso. A análise de antecedentes de trânsito e criminais visa proteger o interesse público, reduzindo a probabilidade de que pessoas com histórico incompatível com a função tenham contato diário e próximo com os alunos. A proibição do uso de celular ao volante e de direção sob efeito de álcool ou drogas é mera reafirmação de comandos legais e de boas práticas de segurança no trânsito, sendo indispensável para mitigar riscos de acidentes.

Os requisitos de operação do serviço tratam de como o transporte será executado na prática. A definição de locais seguros para embarque e desembarque e o respeito aos horários escolares são essenciais para que a política pública de transporte escolar cumpra sua finalidade: garantir que o aluno chegue à escola em tempo hábil para participar integralmente das atividades e retorne com segurança à sua residência. A vedação de alterações unilaterais de rotas e horários impede que a contratada modifique o serviço de forma a prejudicar a frequência escolar ou aumentar o tempo de percurso sem avaliação prévia da Administração. A exigência de substituição imediata de veículos e motoristas em situações de emergência ou irregularidade está diretamente relacionada à continuidade do serviço e à proteção dos alunos, evitando interrupções prolongadas. A vedação ao transporte de cargas perigosas ou incompatíveis com a segurança dos estudantes visa eliminar riscos adicionais dentro do habitáculo do veículo.

Os requisitos de gestão e fiscalização são necessários para que a Administração possa exercer de forma efetiva o dever de fiscalização previsto na Lei nº 14.133/2021. A relação completa de veículos e



motoristas possibilita o controle prévio e posterior da regularidade dos documentos, da habilitação e da certificação exigidas. A comunicação imediata de acidentes ou incidentes é indispensável para adoção de providências administrativas, assistenciais e, se necessário, disciplinares. A permissão de vistorias periódicas é instrumento básico para verificar o cumprimento das condições contratuais, especialmente quanto ao estado de conservação dos veículos e conduta dos motoristas. O registro de quilometragem, quando vinculado ao critério de pagamento, é condição de transparência e controle de gastos públicos, além de permitir análise de eficiência e planejamento futuro das rotas.

Por fim, os requisitos de seguros e responsabilidade têm por finalidade mitigar riscos financeiros para a Administração e para os usuários do serviço. A responsabilização da contratada por multas e danos resultantes de conduta de seus prepostos decorre do próprio regime de execução indireta de serviços e assegura que o contratado internalize os custos decorrentes de eventual descumprimento das normas de trânsito ou falhas na prestação do serviço, incentivando a adoção de controles internos e boas práticas de gestão.

8. Requisitos de qualificação técnica.

1. Registro ou Inscrição dentro do prazo de validade da empresa no Conselho Regional de Administração CRA, que comprove a sua habilitação e validade para o exercício das atividades.
2. Comprovação de cadastramento de empresa na modalidade fretamento, na Agência Reguladora do Estado do Ceará — ARCE, de acordo com o Decreto Estadual nº 29.687/09, acompanhado da certidão de inexistência de débitos.
3. Certidão de inexistência de débitos junto ao DETRAN/CE;
4. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoa jurídica de direito público ou privado, averbado no conselho competente;
5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.
6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
7. Declaração de que dispõe de frota de veículos suficiente e adequada à execução dos serviços, do mesmo tipo utilizado no transporte escolar, bem como de motoristas devidamente habilitados, e que se compromete a apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, a frota plenamente regularizada, legalizada e em adequado estado de conservação, atendendo integralmente às condições e exigências previstas no edital e às



9. Garantia da proposta.

A Lei nº 14.133/2021 promoveu relevantes alterações no procedimento licitatório, especialmente nas contratações de obras e serviços, destacando-se a introdução de fases de lances e de negociação. Nesse contexto, observa-se, não raramente, a participação de licitantes que, após a apresentação de propostas agressivas, deixam de mantê-las ou de assumir os compromissos decorrentes do certame.

A exigência de garantia de proposta constitui prática legítima e amplamente reconhecida, tendo por finalidade assegurar a seriedade, o comprometimento e a boa-fé dos participantes, encontrando justificativa, dentre outros, nos seguintes fundamentos:

- Desestímulo a desistências imotivadas: a prestação de garantia reduz a probabilidade de abandono do certame ou de recusa injustificada em manter a proposta apresentada;
- Seleção de empresas financeiramente estruturadas: a exigência da garantia atua como filtro econômico, restringindo a participação a licitantes com mínima capacidade financeira;
- Ressarcimento de custos administrativos: em casos de descumprimento das regras do certame, a garantia pode ser utilizada para compensar despesas incorridas pela Administração com a condução do procedimento;
- Asseguramento do cumprimento das obrigações: a garantia funciona como mecanismo de proteção contra prejuízos decorrentes da conduta irregular do licitante vencedor;
- Promoção da integridade do certame: ao exigir comprometimento financeiro prévio, reforça-se a ética, a responsabilidade e a confiabilidade do processo licitatório;
- Estímulo à competitividade qualificada: a medida favorece a participação de empresas efetivamente preparadas e interessadas na contratação.

Nesse sentido, a própria legislação conferiu à Administração instrumento apto a coibir comportamentos oportunistas, como a participação de licitantes que, após vencerem o certame, deixam de formalizar o contrato ou de cumprir suas obrigações, autorizando a exigência da chamada garantia de manutenção da proposta.

10. Índices contábeis.

10.1. A Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, em seu artigo 69, permite que a Administração Pública exija dos licitantes documentação relativa à qualificação econômico-financeira, nos seguintes termos: "Art. 69. A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação: I - balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais; (...) § 1º A critério da Administração, poderá ser exigida declaração, assinada por



profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.(...)"

10.2. Verifica-se que, de acordo com a Lei de Licitações, a comprovação da capacidade financeira do licitante será feita de forma objetiva, por meio do cálculo de índices contábeis usualmente adotados, com a finalidade de comprovar que o mesmo possui situação financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes da licitação. Dessa forma, a Administração optou por exigir dos licitantes a apresentação de índices adotados usualmente em análises das demonstrações financeiras, conforme doutrina contábil, a fim de avaliar o risco de liquidez, que "é o risco de que a entidade enfrente dificuldades para cumprir obrigações relacionadas a passivos financeiros que são liquidadas pela entrega de caixa ou outro ativo financeiro" (NBC TG 40 (R3).

10.3. Os índices escolhidos estão de acordo com os critérios definidos pela Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, e serão exigidos em patamares mínimos aceitáveis para atestar a qualificação econômico-financeira dos licitantes.

10.4. A fundamentação técnica apresentada a seguir é baseada nos livros Análise das Demonstrações Financeiras (BENEDICTO; PADOVEZE, 2010) e Curso de Administração Financeira (ASSAF NETO; LIMA, 2014), que são obras consagradas pela doutrina contábil e amplamente utilizadas em cursos de graduação e pós-graduação.

10.4.1. Índice de Liquidez Corrente maior do que 1,00: Esse indicador é considerado o principal e o mais utilizado para avaliar a capacidade de pagamento da empresa. Relaciona todos os ativos realizáveis no curto prazo, classificados nas demonstrações financeiras como ativos circulantes, com todos os passivos que deverão ser pagos no curto prazo, classificados contabilmente como passivos circulantes. Em outras palavras, indica a quantidade de recursos que a empresa tem nos ativos circulantes para utilização no pagamento dos passivos circulantes. O entendimento geral considera como bons índices acima de 1,00. Abaixo disso significa que, naquele momento, a empresa não teria condições de saldar seus compromissos de curto prazo, se necessário, uma vez que os valores dos seus ativos circulantes, transformados em dinheiro, não seriam suficientes para pagar as dívidas de curto prazo. A liquidez corrente é um índice do tipo "quanto maior melhor", ou seja, quanto maior o índice, maior será disponibilidade de recursos de recursos para quitação das obrigações de curto prazo e menor possibilidade de a empresa ficar insolvente.

10.4.2. Índice de Liquidez Geral maior do que 1,00: Esse indicador trabalha com todos os ativos realizáveis e todos os passivos exigíveis, aglutinando os classificados de curto prazo com os de longo prazo. Portanto, é um indicador que mostra a capacidade de pagamento geral da empresa, servindo para detectar sua saúde financeira, no que se refere a liquidez de longo prazo da empresa. A liquidez geral retrata a saúde financeira de curto e de longo prazo da empresa. Revela, para cada R\$ 1,00 de dívidas totais (circulantes e de longo prazo), quanto a empresa registra de ativos de mesma maturidade (circulante + realizável a longo prazo). A liquidez geral também é considerada um índice do tipo "quanto maior melhor".

10.4.3. Índice de Solvência Geral maior do que 1,00: Esse índice mede a capacidade financeira da empresa a longo prazo para cobrir as obrigações assumidas, perante terceiros, tanto de curto quanto de longo prazo, mediante a conversão em dinheiro de todos os seus bens e direitos, ou seja, em caso encerramento das atividades. Quando esse índice é inferior a um, representa que a empresa já possui



passivo a descoberto, sendo desejável que seja superior a um. O índice é do tipo "quanto maior melhor".

10.5. A análise dos índices especificados deve ser feita de forma conjunta para que se possa atestar que o licitante possui uma situação financeira equilibrada, pois uma situação financeira deficitária colocaria em risco a execução regular do contrato, expondo a Administração Pública e a sociedade a possíveis prejuízos de ordem financeira, operacional e social.

11. Vedação ao consórcio.

Tendo em vista que, é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, inciso IX e, ainda, a prerrogativa da Administração em admitir consórcios em licitações por ela promovidas, fica vedada a participação de empresas reunidas sob a forma de consórcio, pois, neste caso, o objeto a ser licitado não envolve questões de alta complexidade técnica ou econômico-financeira, ao ponto de haver necessidade de parcelamento do objeto, através da união de esforços.

12. Admissibilidade da subcontratação.

Ao mesmo tempo, a Lei nº 14.133/2021, em seu art. 122, admite a subcontratação de partes do serviço, "até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração", vedada a subcontratação total do objeto. A jurisprudência do TCU, em especial em casos envolvendo transporte escolar, é firme em considerar irregular a subcontratação integral do serviço. Nesse contexto, a Administração deve compatibilizar o parcelamento material do objeto com a subcontratação de modo a preservar a essência do modelo competitivo adotado.

Considerando que a nova lei não fixa percentual máximo de subcontratação, cabendo ao gestor estabelecer esse limite no edital, observa-se que orientações técnicas e pareceres recentes, à luz da jurisprudência do TCU, têm utilizado como parâmetro a limitação da parcela subcontratada a patamares em, no máximo, 70% do contrato.

Diante disso, revela-se tecnicamente adequado que o Município de Solonópolis, estabeleça, no edital, que a subcontratação será admitida apenas de forma parcial, até o limite máximo de 70 % do contrato.

A limitação da subcontratação a, no máximo, 70 % do valor do contrato constitui solução juridicamente segura e tecnicamente justificada, que: (i) respeita a Lei nº 14.133/2021; (ii) observa a jurisprudência do TCU quanto à vedação da subcontratação integral; e (iii) reforça os objetivos de economicidade, ampliação da competição e melhor gestão dos riscos associados à execução do transporte escolar no Município de Solonópolis.

13. Garantia de Execução Contratual

A exigência de garantia de execução contratual na contratação dos serviços de transporte escolar revela-se necessária, proporcional e juridicamente adequada, nos termos do art. 96 da Lei nº



14.133/2021, diante das características do objeto, dos riscos envolvidos e da relevância social do serviço a ser prestado.

O transporte escolar constitui serviço público essencial, diretamente vinculado à efetivação do direito fundamental à educação, assegurado constitucionalmente. Sua interrupção, ainda que temporária, compromete o acesso e a permanência dos alunos na escola, especialmente em áreas rurais e de difícil acesso, como ocorre no Município, podendo gerar evasão escolar, prejuízos pedagógicos e impactos sociais relevantes.

Trata-se de contrato de execução continuada, com elevado grau de responsabilidade, que envolve:

- transporte diário de crianças e adolescentes;
- extensa malha de rotas urbanas e rurais;
- necessidade de frota adequada, manutenção constante e substituição imediata de veículos e motoristas;
- observância rigorosa de normas de trânsito e segurança.

Nesse contexto, a garantia de execução contratual atua como instrumento de mitigação de riscos, assegurando à Administração meios efetivos para:

- resguardar-se contra inadimplemento total ou parcial do contrato;
- minimizar prejuízos decorrentes de paralisações, falhas operacionais ou abandono da execução;
- garantir recursos para eventual contratação emergencial ou adoção de medidas corretivas;
- reforçar o compromisso da contratada com a continuidade, regularidade e qualidade do serviço.

Ressalte-se que a Lei nº 14.133/2021 autoriza expressamente a exigência de garantia de execução contratual, cabendo à Administração avaliar sua conveniência diante do caso concreto. No presente caso, a medida mostra-se proporcional ao vulto do contrato, à natureza sensível do serviço e aos riscos operacionais envolvidos, não configurando restrição indevida à competitividade, mas sim mecanismo legítimo de proteção do interesse público.

Dessa forma, a exigência de garantia de execução contratual no transporte escolar encontra-se devidamente fundamentada sob os aspectos legal, técnico e administrativo, alinhando-se às boas práticas de governança, gestão de riscos e responsabilidade na aplicação dos recursos públicos, **assegurando a continuidade de um serviço essencial à população estudantil do Município.**

Conclusão dos Requisitos da Contratação.

Os requisitos foram elaborados para garantir a efetividade da solução contratada e atender integralmente às necessidades de transporte escolar na municipalidade, assegurando assim a frequência e permanência dos alunos nas atividades acadêmicas.

Em conjunto, os requisitos elencados revelam-se necessários, proporcionais e aderentes à legislação de trânsito e às normas de contratações públicas, configurando o patamar mínimo para garantir a segurança dos alunos, a continuidade e a regularidade do transporte escolar, sem imposição de exigências estranhas ao objeto ou desproporcionais à realidade do Município de Solonópolis.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

No âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, destacam-se, dentre as alternativas identificadas, as opções de locação de veículos com motorista terceirizado (Alternativa 1), locação de veículos sem motorista, com uso de motoristas do quadro municipal (Alternativa 2) e aquisição de veículos próprios pelo Município (Alternativa 3). A seguir, apresentam-se as principais vantagens e desvantagens de cada uma, sob a ótica da administração municipal e das particularidades do transporte escolar.

Alternativa 1 - Locação de veículos com motorista terceirizado:

Em relação à locação de veículos com motorista terceirizado (Alternativa 1), uma vantagem relevante é a transferência, para a empresa contratada, de grande parte dos encargos operacionais, tais como gestão de motoristas, manutenção, seguros e substituição de veículos em caso de pane ou acidente. Isso tende a reduzir a complexidade administrativa para o Município, permitindo foco maior na definição de rotas, no acompanhamento de desempenho e na fiscalização da execução contratual. Ademais, a locação com motorista oferece maior flexibilidade para adequar a frota à variação de demanda ao longo do tempo (crescimento/redução de alunos atendidos, criação, readequação ou extinção de rotas), sem necessidade de imobilizar capital em bens permanentes. Como desvantagens, destaca-se a possível elevação do custo mensal, em razão de a empresa precificar todos os riscos e encargos no valor da locação, bem como a dependência direta do desempenho e da capacidade operacional da contratada, exigindo estrutura robusta de fiscalização para garantir segurança, pontualidade e regularidade do serviço, especialmente em áreas rurais e de difícil acesso.

Alternativa 2 - Locação de veículos sem motorista, com uso de motoristas do quadro municipal :

Na locação de veículos sem motorista, utilizando motoristas do quadro municipal (Alternativa 2), uma vantagem é o maior controle direto da gestão de pessoal, permitindo ao Município definir escalas, monitorar condutas e alinhar o serviço à cultura organizacional e às diretrizes da política educacional. Nessa alternativa, a locação dos veículos reduz o investimento inicial, evitando a imobilização de recursos em aquisição de frota, ao mesmo tempo em que transfere para a locadora parte dos encargos de propriedade, como depreciação e, em certos contratos, manutenção preventiva e corretiva. Contudo, essa solução pressupõe que o Município disponha de quantitativo suficiente de motoristas e equipe administrativa para organizar escalas, férias, afastamentos e substituições, bem como para lidar com eventuais passivos trabalhistas decorrentes do vínculo direto com esses servidores ou contratados. Além disso, situações de afastamento simultâneo de motoristas ou de insuficiência de quadro podem comprometer a continuidade do serviço, exigindo planejamento de contingência que também gera custos e esforço de gestão.

Alternativa 3 - Aquisição de veículos próprios pelo Município:

Já a aquisição de veículos próprios para ampliação ou renovação da frota municipal (Alternativa 3) apresenta, como principal vantagem, a formação de patrimônio público duradouro, com veículos integrados de forma permanente à estrutura do Município, o que pode representar economia no longo prazo, especialmente em contratos de maior duração. A propriedade da frota também confere ao ente maior autonomia para remanejar veículos entre rotas ou mesmo entre políticas públicas, conforme a



legislação aplicável, além de possibilitar padronização mais estreita da frota (acessibilidade, conforto, identidade visual, adequação às condições das vias locais). Em contrapartida, essa alternativa demanda elevado investimento inicial, o que pode pressionar o orçamento municipal e exigir planejamento financeiro mais rigoroso. Soma-se a isso a necessidade de estrutura interna de manutenção (oficina própria ou contratos específicos), gestão de peças e pneus, seguros, guarda dos veículos, bem como planejamento de renovação da frota frente à depreciação e ao desgaste natural, especialmente em rotas rurais com vias não pavimentadas. Ademais, por se tratar de frota própria, eventual indisponibilidade de veículos em razão de manutenções corretivas ou preventivas pode gerar impactos diretos na continuidade do serviço, especialmente nos casos em que o Município não disponha de veículos reserva suficientes para substituição imediata, o que pode acarretar paralisação parcial das atividades ou a necessidade de remanejamento e remodelação de rotas já estabelecidas, medida que se revela operacionalmente complexa sob os aspectos logístico e de execução contratual.

Análise comparativa das soluções:

Locação de veículos com motorista terceirizado: maior transferência de riscos e encargos operacionais à contratada, com redução da complexidade administrativa e maior flexibilidade operacional, porém com custo potencialmente mais elevado e dependência da capacidade de execução do particular.

Locação de veículos sem motorista, com motoristas do quadro municipal: reduz a imobilização de capital e permite maior controle da gestão de pessoal, mas exige disponibilidade adequada de motoristas e estrutura administrativa suficiente para assegurar a continuidade do serviço.

Aquisição de veículos próprios: possibilita a formação de patrimônio público e maior autonomia na gestão da frota, com potencial economia no longo prazo, contudo demanda elevado investimento inicial, maior complexidade de manutenção e risco de impactos operacionais em caso de indisponibilidade de veículos.

Considerando a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a **locação de veículos com motorista terceirizado (Alternativa 1)** apresenta-se como a solução mais adequada para o enfrentamento do problema objeto deste Estudo Técnico Preliminar. Tal alternativa revela-se mais eficiente sob a ótica do interesse público, ao permitir a transferência dos principais riscos e encargos operacionais à contratada, reduzir a complexidade da gestão interna e assegurar maior flexibilidade para adequação do serviço às variações de demanda do transporte escolar. Do ponto de vista técnico e econômico, a solução possibilita maior previsibilidade de custos, mitigação de riscos de paralisação do serviço e maior capacidade de resposta a contingências operacionais, especialmente em áreas rurais e de difícil acesso. Dessa forma, a Alternativa 1 mostra-se mais apta a garantir um sistema de transporte escolar contínuo, seguro e eficiente, assegurando o acesso regular dos alunos da rede municipal à educação, em consonância com as necessidades específicas do Município e com a legislação aplicável às contratações públicas.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A solução definida no ETP consiste na contratação de empresa especializada para execução do transporte escolar terceirizado, mediante locação de veículos com motoristas, para realizar, em dias



letivos, o deslocamento diário dos alunos da rede pública municipal dos pontos de embarque definidos pela Administração até as unidades escolares e retorno, nos turnos e horários determinados pela Secretaria Municipal de Educação. A operação demandará dimensionamento de frota compatível com a demanda de cada rota.

De forma integrada, a solução engloba: disponibilização e operação da frota pela contratada, com veículos em condições plenas de uso e identificação/adequação exigidas para transporte escolar. Os motoristas deverão possuir habilitação compatível e regular, além de atender às exigências legais específicas para a condução de transporte escolar, sendo de responsabilidade exclusiva da empresa contratada a gestão integral de pessoal, compreendendo contratação, treinamento, substituição, controle de jornada e adoção de medidas que assegurem a condução segura e responsável dos alunos.

Quanto às exigências de manutenção e assistência operacional, a contratada deverá assumir integralmente os encargos de manutenção preventiva e corretiva, abastecimento, limpeza, regularidade documental e demais custos inerentes à operação, bem como garantir a continuidade do atendimento das rotas, com substituição imediata de veículos e/ou motoristas quando houver pane, acidente, irregularidade documental ou conduta inadequada, incluindo a disponibilização de veículos de reserva quando necessário.

A solução também incorpora um conjunto mínimo de requisitos de segurança e conformidade, em alinhamento às exigências da Lei nº 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro) e às rotinas operacionais do transporte escolar: proibição de superlotação e de transporte de pessoas estranhas ao serviço; definição de locais seguros para embarque/desembarque; observância rigorosa dos horários; e veículos com itens obrigatórios de segurança, conforme definido nos Requisitos da Contratação. A contratada deverá ofertar seguro de responsabilidade civil compatíveis com os riscos da atividade.

Para viabilizar a fiscalização e a responsabilização contratual, a empresa deverá fornecer à Administração a relação completa dos veículos e motoristas vinculados, permitir vistorias periódicas, comunicar imediatamente ocorrências relevantes e manter seguros compatíveis com os riscos do transporte de escolares, respondendo por danos decorrentes de seus prepostos.

A solução ora descrita objetiva disponibilizar serviço contínuo, seguro, regular e eficiente de transporte escolar, com gestão operacional concentrada na empresa contratada e atuação do Município voltada à definição de rotas, ao acompanhamento de desempenho e à fiscalização da execução contratual, assegurando condições efetivas de acesso e permanência dos alunos na rede municipal de ensino, em consonância com o interesse público, as necessidades específicas do Município de Solonópolis e a legislação aplicável às contratações públicas.



QUANTITATIVOS E VALORES



ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Lote Único					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	1 - ÔNIBUS com capacidade de 24 à 60 passageiros sentados, com condutor, combustível, manutenção corretiva, manutenção preventiva por conta da contratada, com os itens de segurança de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN — Conforme descrição contida no ANEXO A (ROTAS).	KM	686.287,80	R\$ 11,93	R\$ 8.187.413,45
2	2 - MICROÔNIBUS com capacidade de 16 à 24 passageiros sentados, com condutor, combustível, manutenção corretiva, manutenção preventiva por conta da contratada, com os itens de segurança de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN — Conforme descrição contida no ANEXO B (ROTAS).	KM	182.019,10	R\$ 8,55	R\$ 1.556.263,31
3	3 - CAMINHONETE com capacidade mínima para 05 passageiros sentados, com condutor, combustível, manutenção corretiva, manutenção preventiva por conta da contratada, com os itens de segurança de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN — Conforme descrição contida no ANEXO C (ROTAS).	KM	95.659,30	R\$ 8,02	R\$ 767.187,59
4	4 - TOPIC com capacidade de 10 à 16 passageiros sentados, com condutor, combustível, manutenção corretiva, manutenção preventiva por conta da contratada, com os itens de segurança de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN — Conforme descrição contida no ANEXO D (ROTAS).	KM	35.116,40	R\$ 7,02	R\$ 246.517,13
5	5 - AUTOMÓVEL tipo passeio, com capacidade mínima para 5 pessoas sentados, inclusive o motorista, com combustível, manutenção corretiva, manutenção preventiva e condutor por conta da contratada, com os itens de segurança de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e resoluções do CONTRAN — Conforme descrição contida no ANEXO E (ROTAS).	KM	279.059,00	R\$ 6,20	R\$ 1.730.165,80
Valor Total				R\$ 12.487.547,27	

ÔNIBUS - FUNDAMENTAL E MÉDIO (ANEXO-A)								
ROTA	DISCRIMINAÇÃO/ROTA	TIPO (VEÍCULO)	NÍVEL	TURNO	KM (DIA)	DIAS (LETIVOS)	QUANT (MÊSES)	TOTAL (KM)
01	SANTA MARIA/CAJARANA/CARCEL/CACHUEIRAS/SANTAREM/CARAUBAS/COLONIA/SANTA CRUZ/OLINDA/ESPIRITO SANTO/MONTE MÓ/MONTE MIRIM/CAIÇARA/PENEDO/SEDE DO MUNICIPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 44 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	156,00	23	11	39.468,00
02	SANTA EULAIA/SANTAREM/CARCEL/CAJARANA/SANTA MARIA/BELA VISTA /VARZINHA/SEDE DO DISTRITO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	41,20	23	11	10.423,60
03	CAJAZEIRAS/PARANA/SANTA FÉ/ITAUNA/JACINTO/FORQUILHA/FORQUILHA DE BAIXO/DISTRITO SÃO JOSÉ DE SOLONÓPOLE/ESCOLOA	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	106,00	23	11	26.818,00



	MUNDOCA MOREIRA/ESCOLA MARIA NERY/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 44 PASSAGEIROS SENTADOS)							
04	- SEDE DO DISTRITO SÃO JOSÉ DE SOLONÓPOLE/ VENEZA/COAÇU/VIRTUDE/ESCUTADOR/ SÃO MIGUEL/LAGOA DOS HORACIOS/SÍTIO PAULOS/ÁGUAS BELAS/MONTE NOBRE/SÍTIO IDELFONSO/ MANOEL LOPES/ESCOLA MARIA NERY/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ TARDE	131,80	23	11	33.345,40
05	NOVO ENCANTO/ENCANTO/LAGOA DO MATO/ASSENTAMENTOS ENCAANTO/DISTRITO CANGATI/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	79,20	23	11	20.037,60
06	ENCANTO/ASSENTAMENTO/DISTRITO CANGATI (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	54,50	23	11	13.788,50
07	MANOEL GOMES/PELOSINAL (CASA ANTONIO NETO) /PEDRA VERDE/INTANS/DISTRITO ASSUNÇÃO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	33,80	23	11	8.551,40
08	- CASTELO CASA GLEIVAN) /BOM LUGAR/ LINDEZA/RIACHO DE PONTAL/DISTRITO ASSUNÇÃO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	40,80	23	11	10.322,40
09	MARETAS 1, MARETAS 2, MARETAS/ CALDEIRÕES/ SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	128,00	23	11	32.384,00
10	JUNCO DE CIMA/PREFEITA SUELLY/BALNEÁRIO/CASA NOVA /PARAÍSO/DISTRITO PASTA/SEDE MUNICÍPIO SOLONÓPOLE (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	64,80	23	11	16.394,40
11	JUNCO DE BAIXO/SÍTIO/SERRA/ COBRA/UMARIZINHO/SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	71,00	23	11	17.963,00
12	TANQUE/PAU DO ALHO/VILAREM/ALTO VERDE/BOM JARDIM/DIAMANTE/SÍTIO AÇUDE MARETAS/CALDERÕES/SEDE DO MUNICÍPIO	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	151,00	23	11	38.203,00



	(VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)							
13	LAPINHA/SOLIDADE/BR226/MINAS/SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	87,60	23	11	22.162,8
14	MIRADOR/RIACHÃO/POÇO DA PEDRA/GALILEIA/VISTA NOVA/ASSUNÇÃO NOVA/MONTE REAL/LAGOA/DISTRITO ASSUNÇÃO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	173,00	23	11	43.769,00
15	FUTURO II / SOBRADINHO / BOM PRINCÍPIO / PAU DARCO /PERNA QUEBRADA/ SÃO PEDRO II / QUEIMADAS / DISTRITO PASTA / SÍTIO ALGOSTINHOS/DISTRITO PREFEITA SULLY/ DISTRITO PASTA (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	83,00	23	11	20.999,00
16	BARRO VERMELHO/ONÇA/ARVOREDO/CAJU EIRO/EMA/ASSENTAMENTO DO CEDRO/GURDLÂNTIA /SALVAÇÃO/CORREGO FUNDO/UMARIZINHO/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	170,60	23	11	43.161,80
17	LAGOINHA SECE/RIACHO DO TIGRE/REPOUSO/PEDRA VERDE/VOLTA DO MARI /INTANS/ ASSUNÇÃO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	78,60	23	11	19.885,80
18	LOGRADOURO DE CIMA/BR226 ALGODÕES/BR226 ENTRADA PARA LOGRADOURO DE BAIXO/LOGRADOURO DE BAIXO/MINAS/RANCHO ALEGRE/SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 32 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	132,00	23	11	33.396,00
19	CANÁRIO/ CACHOEIRINA/ANTONIO NEQUIM/ALIVIO/DISTRITO CANGATI/SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	143,00	23	11	36.179,00
20	VILA SANTO ANTONIO/BAIRRO ALTO VISTOSO/BAIRRO BARRA NOVA/BAIRRO SANTA TEREZA/BAIRRO MONTE CASTELO/AABB.). (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	TARDE	26,60	23	11	6.578,00
21	BAIRRO BARRA NOVA/BAIRRO ALTO VISTOSO/AABB SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS) PIO	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	17,00	23	11	4.301,00



22	BAIRO BARRA NOVA/SANTA TEREZA/SEDE DO MUNICÍPIO (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	24,00	23	11	6.072,00
23	VILA SANTO ANTONIO/BAIRO ALTO VISTOSO/BAIRO DOMINGO SÁVIO/BAIRO MONTE CASTELO/BAIRO SANTA TEREZA (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 44 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	30,40	23	11	7.691,20
24	RIACHO FECHADO/LAGOA DE DENTRO/CACHOEIRA GRANDE/JOÃO BENTO/DISTRITO DE SÃO JOSÉ. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	50,00	23	11	12.650,00
25	LAGOINHA SECA/ CANADÁ/RIACHO DO TIGRE/REPOUSO/PEDRA VERDE/VOLTA DO MARI /INTANS/ ASSUNÇÃO/SEDE SOLONÓPOLE (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	173,40	23	11	43.769,00
26	CAJAZEIRAS/PARANA/SANTA FÉ/ ITAUNA/JACINTO/FORQUILHA/FORQUILHA DE BAIXO/ DISTRITO SÃO JOSÉ DE SOLONÓPOLE/ESCOLA MUNDOCA MOREIRA/ESCOLA MARIA NERY/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	106,00	23	11	26.818,00
27	SEDE DO DISTRITO SÃO JOSÉ DE SOLONÓPOLE/VENEZA/COAÇU/VIRGÍDIO/ESCUTADOR/SÃO MIGUEL/LAGOA DOS HORACIOS/SÍTIO PAULOS/ÁGUAS BELAS/MONTE NOBRE/SÍTIO IDELFONSO/MANOEL LOPES/ESCOLA MARIA NERY/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 44 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	131,80	23	11	33.345,40
28	CANÁRIO/ CACHOEIRINA/ANTONIO NEQUIM/ALVIO/DISTRITO CANGATI/SEDE DO MUNICÍPIO. (VEÍCULO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 38 PASSAGEIROS SENTADOS)	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	143,00	23	11	36.179,00
29	FUTURO II / SOBRADINHO / BOM PRINCÍPIO / PAU DARCO /PERNA QUEBRADA/ SÃO PEDRO II / QUEIMADAS /DISTRITO PASTA / SÍTIO ALGOSTINHOS/ PREFEITA SUELLY/SEDE DO MUNICÍPIO	ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	85,50	23	11	21.631,50
MICRO-ÔNIBUS – FUNDAMENTAL E MÉDIO (ANEXO –B)								
ROTA	DISCRIMINAÇÃO/ROTA	TIPO (VEÍCULO)	NÍVEL	TURNO	KM (DIA)	DIAS (LETIVOS)	QUANT (MÊSES)	TOTAL (KM)
30	VARZEA TORTA/ BOM JESUS/ AURI VERDE/ LAGOA/ SEDE	MICRO-ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	129,90	23	11	32.864,70
31	PALERMO (CASA ELIZEU) /BEIRA D'ÁGUA (CASA ANDRE) /CAMPINA (CASA POMPILO) /CAMPINA (CASA TIQUINHO/BEIRA D'ÁGUA	MICRO-ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	140,20	23	11	35.470,60



	(CASA DEDE) / BEIRA D'ÁGUA (CASA NEUTO) CE153 ENTRADA COMPINA/CE153 ENTRADA LAGOA/LAGOA/SEDE DO MUNICÍPIO							
32	SÍTIO CAMPOS/VALVERDE/SÍTIO ANTUERPIA/SÍTIO DIAMANTE/MSRETAS ESCOLA MARIA NERIS/BOM JARDIM CASA DE EVILAZIO/SEDE DO MUNICÍPIO	MICRO-ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	80,60	23	11	20.391,80
33	BARRETO/CORREGO FUNDO/BARRETO DOS DIAS/CASA NOVA/DISTRITO PASTA/PERNA QUEBRADA/SÃO PEDRO II/SÃO PEDRO I / PREFEITA SUELLY/JUNCO DE BAIXO.	MICRO-ÔNIBUS	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	141,20	23	11	35.723,60
34	DISTRITO CANGATI/JARDIM/TOCAIA/DISTRITO CANGATI;	MICRO-ÔNIBUS	FRUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	40,60	23	11	10.271,80
35	SEDE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE/DISTRITO ASSUNÇÃO/MUNICÍPIO DE SENHADOR POMPEU.	MICRO-ÔNIBUS	MÉDIO	MANHÃ/ TARDE	138,20	23	11	34.964,60
CAMINHONETE FUNDAMENTAL (ANEXO -C)								
ROTA	DISCRIMINAÇÃO/ROTA	TIPO (VEÍCULO)	NÍVEL	TURNO	KM (DIA)	DIAS (LETIVOS)	QUANT (MÊSES)	TOTAL (KM)
36	FORQUILHA/CAPITÃO MÔ/ETE SAAE/CORREGO DA LAMA /SEDE DO MUNICÍPIO	AUTOMÓVEL CAMINHONETE	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	84,80	23	11	21.454,40
37	SANTA HELENA/COLÔNIA/CARAUBAS/CARC EL/RODOVIA 122/SEDE DO MUNICÍPIO /MONTE MÔ/ESPIRITO SANTO/BOA FÉ/COLONIA/OLINDA/SANTA CRUZ/KM12.	AUTOMÓVEL CAMINHONETE	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	126,30	23	11	31.953,90
38	CARAÚBAS/SANTA CRUZ/OLINDA/COLÔNIA/BOA FÉ/ESPIRITO SANTO/MONTE MOR/CAIÇARA /PENEDO/ DISTRITO SEDE	AUTOMÓVEL CAMINHONETE	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	177,00	23	11	44.781,00
TOPIQUE FUNDAMENTAL (ANEXO-D)								
ROTA	DISCRIMINAÇÃO/ROTA	TIPO (VEÍCULO)	NÍVEL	TURNO	KM (DIA)	DIAS (LETIVOS)	QUANT (MÊSES)	TOTAL (KM)
39	UNIÃO / MONTE VERDE / VILA ZENAIDE / VARZINHA / SEDE / TRÊS IRMÃOS/ BOLIVIA /CORREGO DA LAMA/SEDE DO MUNICÍPIO	TOPIC	FUNDAMENTAL	MANHÃ/ TARDE	64,00	23	11	16.192,00
40	FORQUILHA/CAPITÃO MÔ/ETA SAAE/CORREGO DA LAMA /SEDE DO MUNICÍPIO.	TOPIC	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	74,80	23	11	18.924,40
AUTOMOVEL FUNDAMENTAL (ANEXO-E)								
ROTA	DISCRIMINAÇÃO/ROTA	TIPO (VEÍCULO)	NÍVEL	TURNO	KM (DIA)	DIAS (LETIVOS)	QUANT (MÊSES)	TOTAL (KM)
41	SÍTIO URUCANHA/SEDE DO MUNICÍPIO	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	31,40	23	11	7.944,20
42	VISTA ALEGRE/CACHOEIRINHA/ALGODÕES /MINAS/SEDE DO MUNICÍPIO.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	73,60	23	11	18.620,80
43	SÍTIO MONTE/BOA FORTUNA/SEDE DO MUNICÍPIO -	AUTOMÓVEL	FRUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	67,6	23	11	17.102,80
44	DISTRITO ASSUNÇÃO/SÍTIO MARÉ /ESPERANÇA/DISTRITO DE ASSUNÇÃO	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	51,60	23	11	13.054,80
45	BEIRA D'ÁGUA/UMARIZINHO SONHO MEU/RENDA ANIBAL/SEDE DO MUNICÍPIO	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	89,00	23	11	22.517,00



46	MARLENÓPOLES/NOBREZA/SEDE DO MUNICÍPIO	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ	46,40	23	11	11.739,20
47	CARCEL / STª EULÁLIA/SANTARÉM/SANTA MARIA/BELA VISTA /SÍTIO VARZINHA/DISTRITO DE SÃO JOSÉ.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	78,80	23	11	18.418,40
48	UNIÃO/MONTE VERDE/VILA ZENAIDE/SEDE/TRÊS IRMÃOS/BOLÍVIA / SEDE DO MUNICÍPIO.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ/TARDE	76,00	23	11	19.228,00
49	RIACHO FECHADO/LAGOA DE DENTRO/CACHOEIRA GRANDE/JOÃO BENTO/DISTRITO DE SÃO JOSÉ.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	50,00	23	11	12.650,00
50	ALFERES/BOM JESUS/CARNAÚBAS/SEDE DO MUNICÍPIO.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ/TARDE	92,2	23	11	23.326,60
51	FLORES/FLORES VELHA/CAMPOS/VAL VERDE/ SÃO LUIZ/ANTUÉPIA/DIAMANTE/BOM JARDIM/MARETAS/CALDEIRÕES/SEDE DO MUNICÍPIO.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	100,00	23	11	25.300,00
52	SÃO JOSÉ DE SOLONÓPOLE /ILUMINAÇÃO/SALVAÇÃO/BENEVOLENCIA/VILA NOVA/ESCOLA MUNDOCA MOREIRA/NOVA OLINDA/ÁGUAS BELAS/TALISMÃ/JASPE /ESCOLA MARIA NERIS/FORQUILHA DE CIMA/SEDE DO DISTRITO	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	99,20	23	11	25.097,60
53	UMARIZINHO /SONHO MEU/ENTRADA DO JUNCO/ SEDE DO MUNICÍPIO.	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ TARDE	52,80	23	11	13.358,40
54	ALÍVIO/DISTRITO CANGATI/POFIRIOS/JAPÃO /DISTRITO CANGATI	AUTOMÓVEL	FUNDAMENTAL	MANHÃ E TARDE	67,8	23	11	17.153,40

Para o dimensionamento da quantidade necessária à adequada prestação do serviço de transporte escolar, adota-se metodologia baseada na utilização de dados administrativos oficiais da Secretaria Municipal de Educação e da estrutura responsável pelo transporte escolar, aliada ao **mapeamento territorial das rotas e à análise histórica da demanda**.

Inicialmente, procedeu-se ao levantamento da **matrícula atualizada dos alunos da rede pública municipal**, com identificação da localidade e do turno em que cada estudante está matriculado. A partir dessa base, são aplicados os critérios estabelecidos pela Administração para definição do público a ser atendido pelo transporte escolar, tal como a distância entre ponto de embarque e desembarque (unidade de ensino). Esse tratamento da base de dados permite identificar o universo de alunos que, em tese, demandam transporte escolar.

Em seguida, realiza-se o **agrupamento dos alunos por áreas de atendimento**, de forma a compor **rotas lógicas de transporte**, sempre vinculadas à respectiva unidade escolar. Com base na malha viária municipal e no apoio de georreferenciamento, são estimados, para cada rota, o percurso a ser realizado, a quilometragem por viagem (ida e volta), o tempo médio de deslocamento, o número de viagens diárias necessárias por turno e, conseqüentemente, a quilometragem diária, mensal e anual.

Paralelamente, procede-se ao **cruzamento do número de alunos por rota com a estimativa de tempo de percurso e de janelas de horário escolar**, de modo a definir a **capacidade mínima dos veículos**



necessários por trajeto (porte do veículo) e as rotas capazes de atender, com segurança e pontualidade, ao fluxo de estudantes em cada turno. Nessa etapa, observam-se parâmetros de conforto, limites razoáveis de tempo de permanência dos alunos no veículo e a compatibilidade com as condições das vias.

O resultado desse procedimento é a obtenção de quantitativos estimados de alunos atendidos, rotas a serem operadas, quilometragem a ser percorrida e quantidade de veículos por porte, servindo de fundamento técnico para a modelagem da contratação e para a formação de preços no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar.



NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação do serviço de transporte escolar não será parcelada devido à necessidade de garantir uma solução integrada e contínua para o transporte dos alunos. A fragmentação dessa contratação poderia levar a dificuldades operacionais, como a falta de sincronização nos horários de transporte, comprometer a segurança dos estudantes e gerar inconsistências no atendimento às diversas rotas escolares. Um sistema eficiente requer a organização e a coordenação de um único prestador de serviços, que compreenda a totalidade das necessidades logísticas da rede municipal.

Além disso, o não parcelamento contribui para a eficiência do contrato, facilitando o monitoramento e a responsabilização do contratado. Com um único fornecedor, torna-se mais simples avaliar a qualidade do serviço prestado e executar possíveis ajustes ou penalidades em caso de descumprimento contratual. Sabe-se que o transporte escolar exige coordenação diária de frota, de motoristas, de horários e substituições imediatas em casos de pane, acidente, e ausência de profissionais (motoristas). Nesses casos, o acompanhamento da execução de um único contrato se torna mais eficaz, garantindo, assim, que os alunos tenham acesso regular e ininterrupto ao transporte escolar, essencial para sua frequência e permanência nas atividades acadêmicas.

O contrato único facilita a imposição e verificação de padrões uniformes de operação (procedimentos de segurança, conduta de motoristas, manutenção, identificação e condições dos veículos), com maior previsibilidade do serviço prestado aos estudantes. De outro lado, a divisão do objeto implicaria em múltiplos contratos, com maior demanda de fiscalização e gestão de riscos, o que pode dificultar o acompanhamento dos serviços por parte da Administração.

Por fim, ao optar pela contratação não parcelada, a Prefeitura Municipal de Solonópolis almeja um atendimento mais uniforme e integral das demandas educacionais, favorecendo a formação adequada dos alunos e promovendo um ambiente escolar mais saudável. Com uma única empresa responsável, busca-se maximizar a utilização de recursos públicos, minimizar riscos associados a interrupções no serviço e atender melhor ao interesse público em assegurar a educação como direito fundamental.



Além disso, o não parcelamento também se justifica em razão de aspectos econômicos. A vantagem econômica do não parcelamento decorre do fato de que a contratação do transporte escolar como um único lote tende a produzir melhor relação custo-benefício no conjunto do serviço, quando comparada à pulverização em múltiplos contratos, especialmente por conta da economia de escala e maior poder de negociação, já que a contratação em lote único possibilita ao mercado ofertar preços mais competitivos, pois a operação conjunta permite otimização de logística e diluição de custos fixos, favorecendo ganhos de escala decorrentes da aglutinação dos itens.

Em síntese, a decisão pelo não parcelamento se justifica porque, no caso concreto, o contrato único favorece ganhos de escala, reduz custos indiretos e aumenta previsibilidade e controle, resultando em maior economicidade global para o Município na prestação do transporte escolar.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada em transporte escolar visa solucionar a falta de um sistema eficiente de transporte para os alunos da rede municipal de Solonópolis, melhorando o acesso à educação e garantindo a frequência e permanência dos estudantes nas atividades acadêmicas. Essa solução é fundamental para otimizar a economicidade dos recursos públicos.

Primeiramente, ao optar pela contratação de uma empresa especializada, a Prefeitura Municipal consegue maximizar o custo-benefício ao garantir um serviço de qualidade com uma gestão profissional do transporte escolar. Empresas especializadas alimentam-se de experiências prévias, o que diminui a probabilidade de custos adicionais devido a falhas ou ineficiências operacionais. Assim, o investimento na contratação terceirizada pode se mostrar mais econômico do que manter uma frota própria, que demandaria altos investimentos iniciais em veículos, manutenção e contratação e treinamento de motoristas.

Além disso, a utilização de empresas especializadas permite uma melhor alocação dos recursos humanos disponíveis. Ao invés de sobrecarregar a equipe da Secretaria de Educação com a gestão direta do transporte, que pode exigir tempo e esforço que poderiam ser direcionados a outras áreas da educação, a contratação externa libera esses profissionais para focarem em atividades pedagógicas e administrativas prioritárias. Isso pode resultar em melhorias significativas na qualidade do ensino.

Quanto aos recursos materiais e financeiros, a contratação de serviços especializados promove a melhor utilização dos veículos e insumos necessários. As empresas contratadas possuem expertise em logística e planejamento, minimizando o consumo excessivo de combustível e outros custos operacionais. Além disso, as contratações podem ser avaliadas regularmente, permitindo ajustes constantes que garantam a eficiência do serviço prestado.

Em suma, a opção pela contratação de uma empresa de transporte escolar está alinhada à busca pela economicidade e ao uso responsável dos recursos disponíveis. A implementação dessa solução representa um ganho significativo na eficiência do sistema educacional local, propiciando um



atendimento adequado às necessidades dos alunos da rede municipal e contribuindo decisivamente para seu sucesso escolar.

A contratação do transporte escolar por meio de empresa especializada tem como resultados pretendidos não apenas a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos públicos, mas, principalmente, a melhoria das condições concretas de acesso, permanência e aproveitamento escolar, criando um ambiente mais favorável ao processo de ensino-aprendizagem na rede municipal de Solonópolis.

Os resultados diretamente associados ao ensino-aprendizagem são os seguintes:

- Aumento da frequência e da permanência escolar, reduzindo faltas e desistências relacionadas ao cansaço e à dificuldade de deslocamento.
- Maior pontualidade e regularidade no início e término das aulas, com rotas planejadas para evitar atrasos constantes e horários inadequados, preservando tempo pedagógico efetivo.
- Redução do tempo excessivo de permanência do aluno no veículo.
- Maior previsibilidade e estabilidade da rotina do estudante e da família, fortalecendo vínculos com a escola, facilitando o acompanhamento familiar e contribuindo para um percurso escolar mais contínuo e regular.
- Melhoria das condições de desenvolvimento social e educacional das crianças e adolescentes atendidos, como efeito esperado da prestação do serviço de forma estável, segura e contínua.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação da solução de transporte escolar na Prefeitura Municipal de Solonópolis, algumas providências operacionais e estruturais devem ser adotadas, visando garantir uma contratação eficiente e a melhoria do acesso à educação.

Considerando a especificidade da contratação, recomenda-se a capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Esta formação deve abordar aspectos específicos como legislação de transporte, gestão de contratos administrativos e acompanhamento de serviços terceirizados, garantindo assim que a equipe possua conhecimentos suficientes para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais.

Paralelamente, a área responsável pelo transporte escolar deverá ser estruturada com o mínimo necessário para garantir governança do serviço, definindo de forma clara quem atuará como gestor e quem atuará como fiscais do contrato, e ajustando a lotação de servidores para assegurar pessoal suficiente para receber e tratar reclamações, analisar relatórios encaminhados pela contratada e realizar vistorias em campo de modo contínuo e tempestivo.



É imperativo também que sejam elaborados procedimentos claros para a comunicação entre a administração pública, a empresa contratada e a comunidade escolar. Essa estratégia vai facilitar a resolução de problemas operacionais, como atrasos e a necessidade de ajustes nas rotas, além de permitir um canal aberto para feedback das famílias.

A execução do serviço deve ainda ser integrada às políticas de acessibilidade e inclusão, com articulação entre a gestão do transporte e as áreas competentes (como educação especial e infraestrutura), para verificar a existência de rampas e acessos adequados nas escolas e em seu entorno, bem como para planejar e encaminhar eventuais adequações e obras de acessibilidade necessárias.

Por fim, deverá ser instituída uma rotina de vistorias, estabelecendo internamente que, antes do início da execução, haverá vistoria inicial de todos os veículos destinados ao serviço e conferência completa da documentação dos veículos e dos motoristas, de forma a assegurar que o transporte escolar comece com a frota regularizada e em condições adequadas de segurança e funcionamento.

Adicionalmente, recomenda-se a elaboração de um plano de monitoramento e avaliação do serviço de transporte escolar. Esse plano deve incluir indicadores de desempenho, como tempo médio de percurso, taxa de frequência dos alunos e satisfação dos usuários, com o objetivo de avaliar a eficácia do contrato e promover correções em tempo hábil, se necessário.

Com essas providências, a Prefeitura Municipal de Solonópolis poderá otimizar o uso dos recursos públicos, promovendo uma gestão eficiente e eficaz do transporte escolar, contribuindo significativamente para a permanência dos alunos nas atividades acadêmicas.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é a contratação de empresa especializada em transporte escolar, revela que não há necessidade de realizar contratações adicionais antes da implementação dessa solução.

A razão principal para essa conclusão é que o serviço de transporte escolar, ao ser contratado de forma especializada, já abrange toda a infraestrutura necessária para o seu funcionamento eficaz, incluindo a adequação das rotas, a manutenção dos veículos e a segurança dos alunos durante o deslocamento. Portanto, não há demandas imediatas por serviços ou aquisições que precisem anteceder a contratação da empresa de transporte.

Adicionalmente, considerando a especificidade da contratação em questão, as necessidades operacionais do transporte escolar estão contidas no escopo do contrato a ser firmado com a empresa. Isso significa que todas as demandas relacionadas à manutenção de veículos já estão implícitas nos custos e modalidades de prestação de serviços oferecidas pela empresa contratada.



Diante desse cenário, conclui-se que a contratação do transporte escolar pode seguir sem a necessidade de outras contratações interdependentes ou correlatas, permitindo um foco direto na resolução do problema de acesso à educação enfrentado pelos alunos da rede municipal.



IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

Na análise do impacto ambiental da contratação de uma empresa especializada em transporte escolar para a Prefeitura Municipal de Solonópolis, são relevantes tanto os impactos diretos relacionados às operações de transporte quanto os indiretos que podem surgir ao longo da execução do serviço. A seguir, apresentam-se os principais impactos e as respectivas medidas mitigadoras.

1. Emissão de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa.

1.1. Impacto relevante:

- Operação diária de frota de veículos gera:
 - Emissão de CO₂, material particulado e outros poluentes.
 - Contribuição para poluição do ar local e mudança do clima.

1.2. Medidas mitigadoras:

- Exigir veículos em conformidade com normas ambientais e de emissões vigentes.
- Exigir manutenção preventiva obrigatória.

1.3. Ganhos socioambientais associados:

- Redução relativa de emissões, na medida em que o transporte escolar substitui diversas viagens individuais de pais e responsáveis em carros e motos.
- Melhoria da qualidade do ar e do ambiente urbano em torno das unidades de ensino, se comparado ao cenário sem transporte escolar organizado.

2. Risco de acidentes de trânsito e atropelamentos.

2.1. Impacto relevante:

- Possibilidade de acidentes envolvendo:
 - Crianças e adolescentes transportados.
 - Pedestres e demais usuários da via, sobretudo em frentes de escolas e estradas rurais/vicinais.



2.2. Medidas mitigadoras:

- Exigir motoristas devidamente habilitados e qualificados:
 - CNH compatível.
 - Curso específico para transporte escolar.
 - Experiência mínima em transporte de passageiros.
 - Análise de histórico de infrações de trânsito.
- Exigir equipamentos obrigatórios de segurança nos veículos:
 - Cintos de segurança em todos os assentos.
 - Saídas de emergência.
 - Tacógrafo, quando exigido.
 - Freios, pneus e demais sistemas em perfeito estado.
- Adotar, pela Administração, a definição de pontos seguros de embarque e desembarque, com:

2.3. Ganhos socioambientais associados:

- Redução de paradas irregulares e manobras perigosas em frente às escolas.
- Diminuição da ocorrência de atropelamentos e acidentes no entorno escolar.
- Melhoria geral da segurança viária no município, com reflexos positivos em saúde pública e qualidade de vida.
- Melhoria geral da segurança de passageiros e pedestres.

3. Impactos sociais de rotas mal dimensionadas (tempo excessivo de percurso, horários inadequados).

3.1. Impacto relevante:

- Risco de:
 - Alunos, principalmente da zona rural, permanecerem tempo excessivo dentro do veículo.
 - Prejuízos a rotinas de sono, alimentação e convivência familiar.
 - Atrasos constantes para início das aulas ou saídas muito antecipadas/tardias.

3.2. Medidas mitigadora:s

- Qualificar a base de dados de alunos usuários do transporte:
 - Endereço/localidade.



- o Escola e turno.
 - o Necessidade efetiva de transporte.
- Planejar rotas observando:
 - o Tempo máximo razoável de deslocamento por aluno.
 - o Compatibilidade entre horários de embarque/desembarque e horários das aulas.
- Manter canal de comunicação estruturado com:
 - o Escolas.
 - o Famílias.
 - o Comunidade, para ajuste de pontos e horários quando forem identificados percursos excessivos ou inadequações.

3.3. Ganhos socioambientais associados:

- Maior previsibilidade e estabilidade na rotina dos alunos e de suas famílias.
- Incentivo à frequência regular e permanência na escola, com menos desistências por cansaço ou dificuldade de deslocamento.
- Melhoria das condições de desenvolvimento social e educacional de crianças e adolescentes atendidos, reforçando a dimensão social da sustentabilidade.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos **DECLARAR** que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**, devendo ser adotadas as providências necessárias à instauração de licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**.

Solonópolis - CE,