



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000520250625000122



Unidade responsável  
**Fundo Municipal de Educacao**  
Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro



Data  
**17/07/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do Município de Piquet Carneiro/CE enfrenta atualmente um desafio crítico referente ao transporte escolar da rede de ensino público. Em virtude do crescimento demográfico e do consequente aumento da matrícula de estudantes em escolas municipais, há uma insuficiência de recursos disponíveis para atender adequadamente à demanda crescente por serviços de transporte escolar. Esta situação resulta em uma incompatibilidade entre a estrutura atual e os requisitos técnicos necessários para garantir o transporte seguro e eficiente dos alunos, comprometendo diretamente a continuidade e a qualidade dos serviços educacionais prestados, em desalinho com os princípios de eficiência e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

A não realização desta contratação poderá acarretar impactos significativos, tanto operacionais quanto sociais. Sem o atendimento adequado da demanda por transporte escolar, existe o risco iminente de interrupção de serviços essenciais, o que prejudicaria não apenas o acesso à educação dos alunos como também o cumprimento das metas educacionais do município. Tal cenário poderia representar, ainda, um retrocesso nos índices de escolaridade e na qualidade de ensino, o que vai de encontro aos objetivos de modernização e melhoria de desempenho educacional da Administração Municipal.

Com a contratação de uma empresa especializada para os serviços de transporte escolar, pretende-se assegurar a continuidade dos serviços educacionais, garantindo a segurança dos alunos e a eficiência operacional exigida. Este objetivo está em consonância com os objetivos estratégicos da Administração Municipal de Piquet Carneiro/CE, voltados para a adequação legal e a busca por maior desempenho educacional. Embora o processo administrativo atual não tenha identificado um Plano de Contratação Anual, a contratação é planejada para resolver completamente a insuficiência atual, oferecendo uma solução estruturada e em conformidade com o



interesse público.

Diante do exposto, a contratação é imprescindível para endereçar a insuficiência de recursos frente à demanda crescente e para realinhar os serviços de transporte escolar com as exigências legais e operacionais contemporâneas. Assim, ela é fundamentada no interesse público, conforme explícito nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, demonstrando ser uma resposta estratégica e necessária para atender ao problema identificado e promover os objetivos institucionais do município.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

| Área requisitante                       | Responsável                |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| Fundo Municipal de Educacao             | Pedro José Moraes de Moura |
| F.Man.Des.Educ.Basica Val.Profis-FUNDEB | Pedro José Moraes de Moura |

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação de empresa especializada para realizar serviços de transporte escolar na Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE surge da demanda concreta por serviços de transporte que garantam o acesso seguro e contínuo dos estudantes às instituições de ensino, atendendo ao objetivo estratégico de promover a educação de forma inclusiva e acessível. A relevância desta contratação é sustentada por indicadores de desempenho que apontam para um crescimento na matrícula estudantil nas áreas rurais e urbanas do município, o que demanda um sistema de transporte escolar eficiente e em conformidade com os padrões mínimos de qualidade e desempenho técnico-operacional.

Os requisitos técnicos e operacionais devem incluir veículos compatíveis com as vias urbanas e rurais do município, assegurando adequação ao transporte de estudantes com segurança e conforto. Serão exigidos padrões mensuráveis de qualidade, como manutenção veicular rigorosa e prazos mínimos de tempo de resposta para eventuais substituições ou ajustes operacionais, conforme os critérios de eficiência operacional mandatados pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A justificativa técnica se dá pela necessidade de minimizar a insuficiência de transporte nos períodos críticos do calendário escolar, garantindo acessibilidade a todos os estudantes matriculados.

Quanto ao catálogo eletrônico de padronização, sua utilização foi descartada diante da ausência de itens compatíveis que atendam às peculiaridades do transporte necessário no contexto municipal. A vedação à indicação de marcas ou modelos específicos deve prevalecer, garantindo-se a competitividade, exceto quando as características essenciais justificarem tecnicamente essa indicação, sem percepção de direcionamento indevido. Esta contratação de serviços não envolve aquisição de bens de luxo, conforme o art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

A necessidade de entrega ou execução eficiente, contemplando suporte técnico contínuo, é fundamental dada a complexidade e volume do serviço a ser prestado, assegurando eficácia sem custos administrativos elevados. Critérios de sustentabilidade também devem ser considerados, como a utilização de veículos com



menor emissão de poluentes e materiais recicláveis onde aplicável, de acordo com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, integrando-se ao escopo técnico e operacional sempre que possível.

O levantamento de mercado será orientado por requisitos como a capacidade dos fornecedores em atender aos padrões técnicos e as condições operacionais explícitas, ponderando eventuais flexibilizações que possam fomentar a competição, assegurando-se a adequação à necessidade. Em suma, os requisitos aqui definidos são fundamentados na necessidade indicada no DFD, estando em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, especialmente os arts. 5º e 18, e servirão como base técnica para o levantamento de mercado, possibilitando a escolha da solução mais vantajosa para a administração pública.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito para a prestação de Serviços de Transporte Escolar da Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE. Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual de maneira alinhada aos princípios dos arts. 5º e 11, garantindo uma abordagem neutra e sistemática.

A análise dos requisitos revela que o objeto a ser contratado refere-se à prestação de serviços, conforme descrições que mencionam a contratação de empresa especializada na área de transporte escolar. A natureza do serviço foi determinada com base nos termos identificados nas seções pertinentes do ETP.

Durante a pesquisa de mercado, foram consultados três prestadores de serviços na área de transporte escolar. Os dados coletados indicaram uma variação significativa nas faixas de preços ofertadas, além de prazos de execução que diferem conforme a infraestrutura logística de cada fornecedor. Contratações similares realizadas por outros órgãos municipais apontaram valores e modelos de aquisição que serviram de referência. Informações adicionais foram obtidas em fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços, onde foi possível verificar a média de custos praticados no mercado atual. Inovações como veículos sustentáveis e tecnologias de roteirização eficaz também foram identificadas, destacando-se como relevantes ao objeto da contratação.

Apresenta-se, então, uma análise comparativa das alternativas identificadas, considerando critérios técnicos, econômicos e de sustentabilidade, sem preferir antecipadamente qualquer fornecedor. Para serviços como o transporte escolar, as alternativas incluem terceirização completa, parcerias público-privadas, ou desenvolvimento interno da solução. A terceirização se mostra como uma solução prática quando comparada às outras opções, dado o custo total de propriedade e a disponibilidade no mercado para atender à demanda.

Com base na análise detalhada, a terceirização dos Serviços de Transporte Escolar através de uma empresa especializada apresenta a alternativa mais vantajosa. Essa escolha se justifica por sua eficiência econômica, viabilidade operacional e alinhamento ao interesse público, maximizando recursos e potencializando o benefício educacional sem comprometer a sustentabilidade do serviço no longo



prazo.

Recomenda-se, portanto, a opção pela terceirização parcial dos serviços de transporte escolar como abordagem mais eficiente. Essa recomendação é fundamentada nas conclusões e dados apurados durante o levantamento de mercado, assegurando competitividade e transparência, conforme previsto nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

A **justificativa para a adoção de lote** nos termos da **Lei nº 14.133/2021** (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) pode ser fundamentada nos seguintes aspectos legais e práticos:

### 1. Eficiência e Economicidade (Art. 6º, IV e V, e Art. 22, §1º)

A Lei 14.133/2021 prioriza a **eficiência** e a **economicidade** nos processos licitatórios. O lote pode ser justificado quando:

- **Reduz custos administrativos** (evitando a divisão desnecessária em lotes, o que demandaria múltiplas licitações);
- **Otimiza a escala de compra**, atraindo propostas mais vantajosas devido ao maior volume contratado;
- **Simplifica a gestão contratual**, evitando a fragmentação de objetos similares.

### 2. Viabilidade Técnica e Interesse Público (Art. 22, §1º e Art. 29, II)

A administração pode optar pelo lote quando:

- **O objeto é indivisível técnica ou funcionalmente;**
- **A segmentação em diversos itens prejudicaria a execução ou a qualidade do serviço/prestação;**
- **Há maior atratividade para o mercado**, garantindo melhor competição e preços mais favoráveis.

### 3. Menor Complexidade e Agilidade (Art. 6º, VI e Art. 28, §4º)

A lei prevê que os procedimentos licitatórios devem ser **ágéis e simplificados**. O lote pode ser adotado para:

- **Evitar sobrecarga de processos paralelos;**
- **Garantir celeridade na contratação**, especialmente em situações de urgência (desde que justificadas).

A **Lei 14.133/2021** permite o lote desde que **justificado com base em critérios de economicidade, eficiência e interesse público**. A administração ao analisar este caso, opta por licitar em lote em conformidade com os princípios da licitação e com a melhor aplicação dos recursos públicos.



## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de uma empresa especializada para prover serviços de transporte escolar destinados à Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro, Ceará, como resposta à necessidade de garantir o acesso seguro e regular dos estudantes às instituições de ensino. Em consonância com os requisitos descritos na contratação, a solução compreende a seleção de uma empresa capacitada para executar o transporte de maneira eficiente, econômica e sustentável, conforme delineado pela Lei nº 14.133/2021. A solução visa atender integralmente às demandas específicas do município, respeitando as condições de segurança, eficiência operacional e viabilidade econômica, tal como identificado no levantamento de mercado realizado. A escolha da solução foi fundamentada nas características qualificadas do mercado local para garantir que a contratação se alinhe aos objetivos e princípios estabelecidos na legislação vigente (arts. 5º e 11), representando a alternativa mais eficiente e alinhada com o interesse público.

O serviço de transporte escolar será implementado por meio de veículos adequados, que respeitam todas as normas técnicas e de segurança exigidas. Esta abordagem assegura que os alunos tenham acesso regular e seguro ao ensino, atendendo às circunstâncias geográficas e de infraestrutura do município. A solução envolve não apenas a operação dos veículos, mas também a manutenção preventiva e corretiva necessária para garantir a continuidade do serviço, além de um plano de contingência em caso de necessidades extraordinárias. Estas medidas asseguram que os objetivos educacionais do município sejam plenamente alcançados, alinhando-se ao propósito de proporcionar transporte eficiente e seguro.

Assim, a implementação do transporte escolar com a empresa especializada assegura que a solução proposta não só preenche a necessidade identificada, mas também promove a maximização dos recursos públicos, alcançando os resultados pretendidos e respaldando-se em evidências concretas do levantamento de mercado. Esta solução constitui-se como a alternativa mais adequada e técnica, garantindo o cumprimento do escopo definido e respeitando os pressupostos da Lei nº 14.133/2021.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                   | QTD.       | UND.       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1    | ROTA 01 - PAVIMENTADO - DISTRITO DE IBICUÃ                                                                  | 14.960,000 | Quilômetro |
| 2    | ROTA 02 - CARROÇAVEL - MALVAS, BARRA FAUSTINA, BARRA DO SERROTE E MONTEIROS                                 | 9.988,000  | Quilômetro |
| 3    | ROTA 02 - PAVIMENTADO - MALVAS, BARRA FAUSTINA, BARRA DO SERROTE E MONTEIROS                                | 11.550,000 | Quilômetro |
| 4    | ROTA 03 - CARROÇAVEL - MILAGRES, EXTREMA, BALÃO E CATOLÉ DA PISTA                                           | 4.950,000  | Quilômetro |
| 5    | ROTA 03 - PAVIMENTADO - MILAGRES, EXTREMA, BALÃO E CATOLÉ DA PISTA                                          | 7.260,000  | Quilômetro |
| 6    | ROTA 04 - CARROÇAVEL - CAJUEIRO, MASSAPÊ, TRINDADE, LAGES, MANIÇOBA, LAGÉDO, GARROTE, SÃO GONÇALO E PARAÍSO | 8.272,000  | Quilômetro |



| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                     | QTD.       | UND.       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 7    | ROTA 04 - PAVIMENTADO - CAJUEIRO, MASSAPÊ, TRINDADE, LAGES, MANIÇOBA, LAGÊDO, GARROTE, SÃO GONÇALO E PARAÍSO                  | 4.092,000  | Quilômetro |
| 8    | ROTA 05 - CARROÇAVEL - SERROTE VERDE E SERRINHA                                                                               | 11.792,000 | Quilômetro |
| 9    | ROTA 05 - PAVIMENTADO - SERROTE VERDE E SERRINHA                                                                              | 7.568,000  | Quilômetro |
| 10   | ROTA 06 - CARROÇAVEL - PEDRO LEITÃO, POSSE, MACAMBIRA E POSSINHOS                                                             | 9.944,000  | Quilômetro |
| 11   | ROTA 06 - PAVIMENTADO - PEDRO LEITÃO, POSSE, MACAMBIRA E POSSINHOS                                                            | 1.408,000  | Quilômetro |
| 12   | ROTA 07 - CARROÇAVEL - VARZANTE DOS DIVINOS, VARZANTE, JUREMA, MUNDO NOVO, MANDACARÚ, VEADO E OITICICA.                       | 23.012,000 | Quilômetro |
| 13   | ROTA 07 - PAVIMENTADO - VARZANTE DOS DIVINOS, VARZANTE, JUREMA, MUNDO NOVO, MANDACARÚ, VEADO E OITICICA.                      | 1.584,000  | Quilômetro |
| 14   | ROTA 08 - CARROÇAVEL - PEDRO LEITÃO, PAU D'ARCO, POSSE, POSSINHOS, BRASÍLIA E PITOMBAS                                        | 7.172,000  | Quilômetro |
| 15   | ROTA 08 - PAVIMENTADO - PEDRO LEITÃO, PAU D'ARCO, POSSE, POSSINHOS, BRASÍLIA E PITOMBAS                                       | 2.640,000  | Quilômetro |
| 16   | ROTA 09 - CARROÇAVEL - TIMBAÚBA, FOGUETO, LUNA VELHA, REGILÂNIA E CONTENDAS.                                                  | 21.208,000 | Quilômetro |
| 17   | ROTA 09 - PAVIMENTADO - TIMBAÚBA, FOGUETO, LUNA VELHA, REGILÂNIA E CONTENDAS.                                                 | 1.320,000  | Quilômetro |
| 18   | ROTA 10 - CARROÇAVEL - NOVO DESTINO, CERCADO DAS PEDRAS, MURTAS E SERROTE DOS MARTINS.                                        | 14.806,000 | Quilômetro |
| 19   | ROTA 10 - PAVIMENTADO - NOVO DESTINO, CERCADO DAS PEDRAS, MURTAS E SERROTE DOS MARTINS.                                       | 198,000    | Quilômetro |
| 20   | ROTA 11 - CARROÇAVEL - SÍTIO SÍTIO, SÍTIO AÇUDE E TATAIRA.                                                                    | 10.076,000 | Quilômetro |
| 21   | ROTA 11 - PAVIMENTADO - SÍTIO SÍTIO, SÍTIO AÇUDE E TATAIRA.                                                                   | 264,000    | Quilômetro |
| 22   | ROTA 12 - CARROÇAVEL - ARARA, LAGES, RIACHO COMPRIDO, FECHADO, ALTO SÍTIO AÇUDE                                               | 24.200,000 | Quilômetro |
| 23   | ROTA 12 - PAVIMENTADO - ARARA, LAGES, RIACHO COMPRIDO, FECHADO, ALTO SÍTIO AÇUDE                                              | 220,000    | Quilômetro |
| 24   | ROTA 13 - CARROÇAVEL - SÍTIO CÔRREGOS, MANUEL LOPES, CACHOEIRINHA, MANUEL LOPES DOS MATIAS, MANUEL LOPES DOS BREUS E MELADO.  | 28.732,000 | Quilômetro |
| 25   | ROTA 13 - PAVIMENTADO - SÍTIO CÔRREGOS, MANUEL LOPES, CACHOEIRINHA, MANUEL LOPES DOS MATIAS, MANUEL LOPES DOS BREUS E MELADO. | 176,000    | Quilômetro |
| 26   | ROTA 14 - CARROÇAVEL - MURTAS, SERROTE DOS MARTINS, MUTAMBA, SÍTIO RODRIGUES, AÇUDE VELHO E ALTO.                             | 15.774,000 | Quilômetro |
| 27   | ROTA 14 - PAVIMENTADO - MURTAS, SERROTE DOS MARTINS, MUTAMBA, SÍTIO RODRIGUES, AÇUDE VELHO E ALTO.                            | 374,000    | Quilômetro |
| 28   | ROTA 15 - CARROÇAVEL - CAJAZEIRA, PITOMBEIRA, MASSAPÊ, CAJUEIRO, ALECRIM, ÁGUA FRIA E CHAPADA.                                | 11.484,000 | Quilômetro |
| 29   | ROTA 15 - PAVIMENTADO - CAJAZEIRA, PITOMBEIRA, MASSAPÊ, CAJUEIRO, ALECRIM, ÁGUA FRIA E CHAPADA.                               | 3.212,000  | Quilômetro |
| 30   | ROTA 16 - CARROÇAVEL - LAGÊDO, MANIÇOBA, GARROTE, SÃO GONÇALVES, ALEGRE E PARAÍSO.                                            | 20.064,000 | Quilômetro |
| 31   | ROTA 16 - PAVIMENTADO - LAGÊDO, MANIÇOBA, GARROTE, SÃO GONÇALVES, ALEGRE E PARAÍSO.                                           | 1.320,000  | Quilômetro |
| 32   | ROTA 17 - CARROÇAVEL - MONTEIROS, EXTREMA E DISTRITO CATOLÉ DA PISTA.                                                         | 1.056,000  | Quilômetro |
| 33   | ROTA 17 - PAVIMENTADO - MONTEIROS, EXTREMA E DISTRITO CATOLÉ DA PISTA.                                                        | 28.600,000 | Quilômetro |



## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                    | QTD.       | UND.       | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|----------------|
| 1    | ROTA 01 - PAVIMENTADO - DISTRITO DE IBICUÃ                                                                   | 14.960,000 | Quilômetro | 7,98          | 119.380,80     |
| 2    | ROTA 02 - CARROÇAVEL - MALVAS, BARRA FAUSTINA, BARRA DO SERROTE E MONTEIROS                                  | 9.988,000  | Quilômetro | 9,33          | 93.188,04      |
| 3    | ROTA 02 - PAVIMENTADO - MALVAS, BARRA FAUSTINA, BARRA DO SERROTE E MONTEIROS                                 | 11.550,000 | Quilômetro | 7,98          | 92.169,00      |
| 4    | ROTA 03 - CARROÇAVEL - MILAGRES, EXTREMA, BALÃO E CATOLÉ DA PISTA                                            | 4.950,000  | Quilômetro | 9,33          | 46.183,50      |
| 5    | ROTA 03 - PAVIMENTADO - MILAGRES, EXTREMA, BALÃO E CATOLÉ DA PISTA                                           | 7.260,000  | Quilômetro | 7,98          | 57.934,80      |
| 6    | ROTA 04 - CARROÇAVEL - CAJUEIRO, MASSAPÊ, TRINDADE, LAGES, MANIÇOBA, LAGÊDO, GARROTE, SÃO GONÇALO E PARAÍSO  | 8.272,000  | Quilômetro | 9,33          | 77.177,76      |
| 7    | ROTA 04 - PAVIMENTADO - CAJUEIRO, MASSAPÊ, TRINDADE, LAGES, MANIÇOBA, LAGÊDO, GARROTE, SÃO GONÇALO E PARAÍSO | 4.092,000  | Quilômetro | 7,98          | 32.654,16      |
| 8    | ROTA 05 - CARROÇAVEL - SERROTE VERDE E SERRINHA                                                              | 11.792,000 | Quilômetro | 9,33          | 110.019,36     |
| 9    | ROTA 05 - PAVIMENTADO - SERROTE VERDE E SERRINHA                                                             | 7.568,000  | Quilômetro | 7,98          | 60.392,64      |
| 10   | ROTA 06 - CARROÇAVEL - PEDRO LEITÃO, POSSE, MACAMBIRA E POSSINHOS                                            | 9.944,000  | Quilômetro | 9,33          | 92.777,52      |
| 11   | ROTA 06 - PAVIMENTADO - PEDRO LEITÃO, POSSE, MACAMBIRA E POSSINHOS                                           | 1.408,000  | Quilômetro | 7,98          | 11.235,84      |
| 12   | ROTA 07 - CARROÇAVEL - VARZANTE DOS DIVINOS, VARZANTE, JUREMA, MUNDO NOVO, MANDACARÚ, VEADO E OITICA.        | 23.012,000 | Quilômetro | 9,33          | 214.701,96     |
| 13   | ROTA 07 - PAVIMENTADO - VARZANTE DOS DIVINOS, VARZANTE, JUREMA, MUNDO NOVO, MANDACARÚ, VEADO E OITICA.       | 1.584,000  | Quilômetro | 7,98          | 12.640,32      |
| 14   | ROTA 08 - CARROÇAVEL - PEDRO LEITÃO, PAU D'ARCO, POSSE, POSSINHOS, BRASÍLIA E PITOMBAS                       | 7.172,000  | Quilômetro | 9,33          | 66.914,76      |
| 15   | ROTA 08 - PAVIMENTADO - PEDRO LEITÃO, PAU D'ARCO, POSSE, POSSINHOS, BRASÍLIA E PITOMBAS                      | 2.640,000  | Quilômetro | 7,98          | 21.067,20      |
| 16   | ROTA 09 - CARROÇAVEL - TIMBAÚBA, FOGUETO, LUNA VELHA, REGILÂNIA E CONTENDAS.                                 | 21.208,000 | Quilômetro | 9,33          | 197.870,64     |
| 17   | ROTA 09 - PAVIMENTADO - TIMBAÚBA, FOGUETO, LUNA VELHA, REGILÂNIA E CONTENDAS.                                | 1.320,000  | Quilômetro | 7,98          | 10.533,60      |



| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                     | QTD.       | UND.       | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|----------------|
| 18   | ROTA 10 - CARROÇAVEL - NOVO DESTINO, CERCADO DAS PEDRAS, MURTAS E SERROTE DOS MARTINS.                                        | 14.806,000 | Quilômetro | 9,33          | 138.139,98     |
| 19   | ROTA 10 - PAVIMENTADO - NOVO DESTINO, CERCADO DAS PEDRAS, MURTAS E SERROTE DOS MARTINS.                                       | 198,000    | Quilômetro | 7,98          | 1.580,04       |
| 20   | ROTA 11 - CARROÇAVEL - SÍTIO SÍTIO, SÍTIO AÇUDE E TATAIRA.                                                                    | 10.076,000 | Quilômetro | 9,33          | 94.009,08      |
| 21   | ROTA 11 - PAVIMENTADO - SÍTIO SÍTIO, SÍTIO AÇUDE E TATAIRA.                                                                   | 264,000    | Quilômetro | 7,98          | 2.106,72       |
| 22   | ROTA 12 - CARROÇAVEL - ARARA, LAGES, RIACHO COMPRIDO, FECHADO, ALTO SÍTIO AÇUDE                                               | 24.200,000 | Quilômetro | 9,33          | 225.786,00     |
| 23   | ROTA 12 - PAVIMENTADO - ARARA, LAGES, RIACHO COMPRIDO, FECHADO, ALTO SÍTIO AÇUDE                                              | 220,000    | Quilômetro | 7,98          | 1.755,60       |
| 24   | ROTA 13 - CARROÇAVEL - SÍTIO CÔRREGOS, MANUEL LOPES, CACHOEIRINHA, MANUEL LOPES DOS MATIAS, MANUEL LOPES DOS BREUS E MELADO.  | 28.732,000 | Quilômetro | 9,33          | 268.069,56     |
| 25   | ROTA 13 - PAVIMENTADO - SÍTIO CÔRREGOS, MANUEL LOPES, CACHOEIRINHA, MANUEL LOPES DOS MATIAS, MANUEL LOPES DOS BREUS E MELADO. | 176,000    | Quilômetro | 7,98          | 1.404,48       |
| 26   | ROTA 14 - CARROÇAVEL - MURTAS, SERROTE DOS MARTINS, MUTAMBA, SÍTIO RODRIGUES, AÇUDE VELHO E ALTO.                             | 15.774,000 | Quilômetro | 9,33          | 147.171,42     |
| 27   | ROTA 14 - PAVIMENTADO - MURTAS, SERROTE DOS MARTINS, MUTAMBA, SÍTIO RODRIGUES, AÇUDE VELHO E ALTO.                            | 374,000    | Quilômetro | 7,98          | 2.984,52       |
| 28   | ROTA 15 - CARROÇAVEL - CAJAZEIRA, PITOMBEIRA, MASSAPÊ, CAJUEIRO, ALECRIM, ÁGUA FRIA E CHAPADA.                                | 11.484,000 | Quilômetro | 9,33          | 107.145,72     |
| 29   | ROTA 15 - PAVIMENTADO - CAJAZEIRA, PITOMBEIRA, MASSAPÊ, CAJUEIRO, ALECRIM, ÁGUA FRIA E CHAPADA.                               | 3.212,000  | Quilômetro | 7,98          | 25.631,76      |
| 30   | ROTA 16 - CARROÇAVEL - LAGÊDO, MANIÇOBA, GARROTE, SÃO GONÇALVES, ALEGRE E PARAÍSO.                                            | 20.064,000 | Quilômetro | 9,33          | 187.197,12     |
| 31   | ROTA 16 - PAVIMENTADO - LAGÊDO, MANIÇOBA, GARROTE, SÃO GONÇALVES, ALEGRE E PARAÍSO.                                           | 1.320,000  | Quilômetro | 7,98          | 10.533,60      |
| 32   | ROTA 17 - CARROÇAVEL - MONTEIROS, EXTREMA E DISTRITO CATOLÉ DA PISTA.                                                         | 1.056,000  | Quilômetro | 9,33          | 9.852,48       |
| 33   | ROTA 17 - PAVIMENTADO - MONTEIROS, EXTREMA E DISTRITO CATOLÉ DA PISTA.                                                        | 28.600,000 | Quilômetro | 7,98          | 228.228,00     |

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 2.768.437,98 (dois milhões, setecentos e sessenta e oito mil, quatrocentos e



trinta e sete reais e noventa e oito centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto de contratação referente aos serviços de transporte escolar no Município de Piquet Carneiro/CE foi analisado à luz do art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021. O objetivo primordial do parcelamento é a ampliação da competitividade conforme art. 11 da citada lei. A análise do parcelamento é imperativa no ETP conforme art. 18, §2º. A viabilidade técnica do parcelamento é avaliada com base na "Seção 4 - Solução como um Todo", considerando os critérios de eficiência e economicidade definidos no art. 5º.

A possibilidade de parcelamento do objeto foi explorada, considerando a divisão por itens, lotes ou etapas, conforme o §2º do art. 40. A indicação prévia do processo sugere a contratação por lote, o que orienta esta análise. As investigações de mercado indicam que há fornecedores especializados para partes distintas do objeto, gerando um ambiente onde a fragmentação do processo pode aumentar a competitividade, conforme art. 11. Esta estratégia também poderia facilitar o aproveitamento de fornecedores locais e proporcionar vantagens logísticas.

Embora o parcelamento se apresente como uma opção viável, a execução integral pode ser mais vantajosa em consonância com o art. 40, §3º, garantindo economia de escala e eficiência na gestão contratual (inciso I). A consolidação do objeto preserva a funcionalidade de um sistema único, o que é essencial para serviços de transporte escolar (inciso II), e pode respeitar a padronização de serviço que exige exclusividade de fornecedor (inciso III). A avaliação conclui que, em casos como este, a consolidação minimiza riscos à integridade técnica e garante responsabilidades mais claras.

Ao considerar os impactos na gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica estes processos e assegura maior estabilidade na responsabilidade técnica. Embora o parcelamento possa permitir um monitoramento mais preciso das entregas descentralizadas, ele também aumentaria a carga administrativa e organizacional. A capacidade institucional atual e os princípios de eficiência do art. 5º sustentam a escolha pela execução consolidada.

Portanto, recomenda-se que a execução do objeto seja integral. Esta decisão é a mais vantajosa para a Administração, pois está alinhada aos "Seção 10 - Resultados Pretendidos", à economicidade e competitividade, conforme estabelecem os arts. 5º e 11, atendendo aos critérios detalhados no art. 40. A execução integral assegura uma gestão eficiente e um serviço de qualidade contínua à comunidade de Piquet Carneiro/CE.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa especializada para realizar Serviços de Transporte Escolar da Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE encontra-se em alinhamento com os princípios de eficiência, economicidade, legalidade e interesse público, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Apesar de não haver a previsão dessa contratação específica no Plano de Contratação Anual (PCA), justifica-



se sua ausência em razão de demandas imprevistas que suscitaram uma necessidade emergente de atender o transporte escolar municipal. Conforme o art. 11, a administração prioriza a seleção de propostas que ofereçam vantagens competitivas e econômicas, o que se reflete na presente contratação.

Adicionalmente, reconhecendo a falta do alinhamento prévio no PCA, a Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro considera a inclusão dessa demanda na próxima revisão do PCA, visando garantir uma gestão de riscos mais eficiente e transparente. Este processo reflete o compromisso com a conformidade ao planejamento estratégico, além de se ajustar ao Planejamento Diretor de Logística Sustentável (PLS) e outros planos institucionais, quando aplicável. As ações corretivas propostas são direcionadas a promover economicidade, competitividade e resultados vantajosos à administração, como previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, assegurando que o processo atual contribua para o alcance dos Resultados Pretendidos.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação dos serviços especializados de transporte escolar para a Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE incluem a aprimorada economicidade e o aproveitamento ideal dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme disposto nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Fundamentando-se na necessidade pública descrita anteriormente, a solução proposta visa atender à demanda crescente por transporte escolar seguro e eficiente, garantindo assim o direito à educação e favorecendo a frequência dos estudantes nas atividades educacionais. Neste contexto, a contratação busca reduzir custos operacionais e aumentar a eficiência na gestão dos recursos alocados, minimizando o retrabalho e garantindo deslocamentos regulares e pontuais.

A solução como um todo está centrada na otimização de recursos humanos por meio da racionalização de rotas e possíveis capacitações direcionadas aos motoristas e monitores. Em termos de recursos materiais, espera-se a menor subutilização de veículos, com uma adequada manutenção para evitar desperdícios e paralisações. Financeiramente, a busca é por um custo unitário favorável, alcançado por meio de uma competitiva pesquisa de mercado e ganhos de escala possíveis na operação integrada do serviço.

Para garantir que os resultados pretendidos sejam de fato atingidos, serão implementados Instrumentos de Medição de Resultados (IMR) como parte do acompanhamento contratual, com indicadores quantificáveis, como percentual de economia ou redução de horas de trabalho não planejadas. Tais instrumentos permitirão monitorar e comprovar os ganhos estimados no decorrer da execução do contrato, embasando relatórios finais e futuras renovações contratuais, quando necessário.

Os resultados desejados justificarão o uso eficiente dos recursos públicos, impulsionando a eficiência e otimizando o serviço oferecido, em consonância com os objetivos institucionais e princípios de planejamento, eficiência e economicidade contemplados nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Caso a natureza exploratória da demanda introduza incertezas, tais questões serão claramente justificadas dentro do estudo técnico preliminar, assegurando que o uso dos recursos seja sempre fundamentado e justificado tecnicamente.



## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base na descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos.

A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados.

As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como no caso de um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A contratação de empresa especializada para realizar serviços de transporte escolar da rede de ensino público de Piquet Carneiro/CE exige uma análise criteriosa entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional. Considerando a 'Descrição da Necessidade da Contratação' e a 'Solução como um Todo', verifica-se que o SRP pode ser uma ferramenta eficaz para serviços de natureza contínua, oferecendo vantagens como economia de escala e redução de esforços administrativos, conforme disposto nos arts. 82 e 86 da Lei nº 14.133/2021. Entretanto, essa sistemática só é realmente vantajosa quando há padronização e repetitividade das demandas, características que não são plenamente aplicáveis à situação em questão, em virtude da natureza específica e conhecida do serviço, caracterizada pela necessidade pontual de transporte escolar adaptada ao período letivo.

A economicidade deve ser analisada, comparando-se os possíveis ganhos obtidos via SRP, como preços pré-negociados e compras compartilhadas, com a otimização de demandas isoladas adquiridas via contratação tradicional. A análise do 'Levantamento



de Mercado e Demonstração da Vantajosidade' não identificou registros de preços significativamente vantajosos ou que justificassem a adesão a um SRP específico, ressaltando que os presentes custos estimados de R\$2.796.184,38 necessitam de segurança orçamentária para o investimento. Ademais, a ausência do Plano de Contratação Anual implica em não se ter uma previsão de uso frequente ou padronizado que justificasse a adoção do SRP apenas por estes parâmetros.

Do ponto de vista operacional e jurídico, conforme disposto nos arts. 5º e 11, a contratação tradicional oferece uma segurança jurídica imediata e um atendimento mais personalizado às necessidades singulares do município, como as rotas específicas exigidas e os horários de operação do serviço escolar. As características fixas e definidas do serviço justificam a opção por um edital específico, assegurando que a seleção da proposta ocorra de forma impessoal e objetiva.

Portanto, a recomendação é pela não adoção do Registro de Preços neste contexto, privilegiando-se a contratação tradicional por meio de licitação específica. Esta abordagem é mais **adequada** para otimizar os recursos, garantir eficiência, agilidade e competitividade, além de atender ao interesse público e alcançar os 'Resultados Pretendidos', conforme delineado pela legislação vigente em termos de alinhamento estratégico e obrigações orçamentárias.

### 13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de serviços de transporte escolar para a Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE é um tema que merece análise detalhada, considerando os critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos em conformidade com os arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. Essa análise deve ser fundamentada nas necessidades específicas da contratação e na vantajosidade demonstrada pelo levantamento de mercado, viabilizando uma contratação que atenda adequadamente aos objetivos da Administração.

A natureza do objeto, que envolve a prestação contínua de um serviço bem definido, sugere que a participação de consórcios poderia não ser a alternativa mais vantajosa. Considerando que o serviço de transporte escolar não exige alta complexidade técnica ou múltiplas especializações que justifiquem um somatório de capacidades, a contratação de um único fornecedor pode proporcionar maior eficiência e simplicidade na gestão e fiscalização dos serviços. A indivisibilidade da natureza do serviço reforça a ideia de que a participação consorciada seja **incompatível** neste contexto.

Ademais, a escolha por um fornecedor único pode facilitar a responsabilização e garantir a segurança jurídica necessária para o cumprimento dos objetivos estabelecidos, alinhando-se assim melhor com os princípios de eficiência, economicidade e interesse público do art. 5º. A participação consorciada, embora favoreça a capacidade financeira conjunta dos envolvidos, poderia introduzir uma complexidade operacional indesejada, aumentando os desafios na fiscalização e gestão do contrato, sem oferecer benefícios proporcionais à Administração, conforme analisado no levantamento de mercado.

Por outro lado, deve-se considerar que, caso a participação de consórcios pudesse



comprometer a isonomia entre os licitantes ou trazer riscos à execução eficiente do serviço, fundamentados na análise do contexto jurídico e administrativo, sua vedação seria tecnicamente justificada. Nesse sentido, a opção por vedar consórcios surge como a escolha mais **adequada** para a presente contratação, assegurando que os resultados pretendidos sejam alcançados de forma eficaz, em pleno alinhamento com o planejamento definido e com as diretrizes estabelecidas nos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para o planejamento eficaz das aquisições públicas, permitindo que a Administração Pública identifique sinergias e complementaridades que podem otimizar recursos e evitar sobreposições. Essa abordagem assegura que a contratação planejada para serviços de transporte escolar no Município de Piquet Carneiro/CE esteja em perfeita harmonia com outras contratações, seguindo os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Avaliar as contratações correlatas, que apresentam objetos semelhantes ou complementares, e as interdependentes, que necessitam de pré-requisitos ou observam interações com a contratação em questão, favorece a padronização e o aproveitamento da economia de escala, conforme estabelece o art. 40, inciso V, da mesma lei.

Durante a análise, observou-se que não existem contratações passadas, vigentes ou planejadas que diretamente influenciem ou sejam influenciadas pela solução de transporte escolar proposta. A proposta atual não requer substituições ou ajustes em contratos específicos, tampouco há necessidade de garantir uma transição organizada entre eles. Considerando os aspectos técnicos e logísticos, a contratação prevista alinha-se com os requisitos de quantidade e prazos estabelecidos nas seções de 'Descrição dos Requisitos da Contratação', 'Descrição da Solução como um Todo', 'Estimativa das Quantidades' e 'Providências a Serem Adotadas' do ETP. Além disso, não foi identificada uma dependência direta de infraestrutura específica ou serviços adicionais, que sejam base para a execução do transporte escolar.

Assim, a análise conclui que a contratação de serviços de transporte escolar para o município pode ser planejada e executada de forma independente, não havendo necessidade de ajustes nos quantitativos ou requisitos técnicos mencionados. Essa independência decorre da natureza específica do serviço proposto, que não compartilha aspectos correlatos com outras contratações, inexistindo interdependências críticas. Se mantido o escopo atual, nenhuma modificação na forma de contratar é necessária, podendo-se avançar para a elaboração do termo de referência e edital, garantindo que a solução atenda plenamente à necessidade identificada, dentro dos princípios de eficiência e bom planejamento público.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação de serviços de transporte escolar no Município de Piquet Carneiro envolvem, principalmente, a



emissão de gases poluentes e o consumo elevado de combustíveis fósseis. Durante o ciclo de vida deste serviço, a geração de resíduos sólidos, como lubrificantes e peças descartadas, também pode ser um impacto negativo. Identificar esses impactos, conforme orientado no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, permite planejar estratégias que assegurem a sustentabilidade conforme art. 5º desta Lei.

Na busca por soluções sustentáveis, o levantamento de mercado e a demonstração de vantagem devem indicar o uso de veículos com baixos índices de emissão de CO<sub>2</sub> e altos padrões de eficiência energética, promovendo o uso de combustíveis renováveis ou híbridos. Incorporar tecnologias sustentáveis, como veículos com certificação Procel A, ajuda a minimizar os impactos ambientais. Além disso, é pertinente estabelecer um programa de logística reversa para o correto destino de lubrificantes e resíduos gerados, garantido que estas medidas estejam alinhadas com o art. 12 e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

As medidas propostas são **essenciais** para reduzir os impactos ambientais e otimizar o uso de recursos durante a prestação desse serviço. A implementação de tais práticas contribui para o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental, além de garantir a manutenção da infraestrutura utilizada. Essa abordagem enquadra-se nos resultados pretendidos de competitividade e sustentabilidade, conforme art. 6º, inciso XXIII da Lei, e facilita que a opção pela proposta mais vantajosa, de acordo com o art. 11, não seja comprometida por barreiras administrativas. As medidas mitigadoras aqui descritas são consideradas fundamentais para promover um impacto ambiental reduzido, eficiência energética e sustentabilidade, evidenciando o compromisso da Administração Pública com os requisitos de desenvolvimento sustentável previstos no art. 5º.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a prestação de Serviços de Transporte Escolar da Rede de Ensino Público do Município de Piquet Carneiro/CE é viável e adequada para atender às necessidades identificadas. A análise técnica realizada mostrou que a solução proposta adere às condições operacionais evidenciadas em nossa pesquisa de mercado, demonstrando conformidade com as estimativas de quantidades e valores, assegurando assim a eficiência do processo licitatório, conforme preconizam os artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Reforçando os objetivos de assegurar a vantagem e evitar práticas antieconômicas, o estudo atestou que a contratação alinha-se estrategicamente aos interesses públicos, além de cumprir os requisitos legais e de eficiência esperados, corroborando com o planejamento da Administração, como estabelece o artigo 40 da referida lei. Além disso, as previsões orçamentárias e econômicas confirmam a economicidade da solução proposta, atendendo com rigor ao princípio da vantagem.

Também foram consideradas questões ambientais e de sustentabilidade, demonstrando que a contratação minimiza impactos negativos ao meio ambiente, cumprindo assim a análise criteriosa proposta no ETP. Este estudo fornece uma base sólida para o Termo de Referência, conforme o artigo 6º, inciso XXIII da Lei, estrutura essencial para a execução segura e eficaz da contratação.



Assim sendo, recomenda-se que a contratação seja realizada conforme planejado, com as condições e parâmetros definidos no ETP, fortalecendo a segurança jurídica e garantindo um processo alinhado aos objetivos estratégicos da Administração. Na eventualidade de controvérsias ou constatações de dados insuficientes, a Administração deverá aplicar revisões corretivas específicas, para continuar a cumprir os princípios de legalidade e eficiência ditados pela Lei nº 14.133/2021.

Piquet Carneiro / CE, 17 de julho de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
FABIANA VIEIRA DE SOUSA  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*  
ROCILEIDE RODRIGUES MACIEL VIEIRA  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*  
FRANCISCO STENYSLAU ALVES DA SILVA  
MEMBRO