



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 06.080.394/0001-11



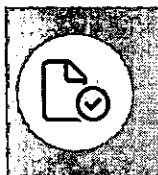
Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

GISELLE LIMA NOGUEIRA DOS SANTOS



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras enfrenta a dificuldade de garantir o acesso regular e seguro dos alunos da rede pública à educação, devido à falta de um serviço eficaz de transporte escolar que atenda às demandas da comunidade.

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.

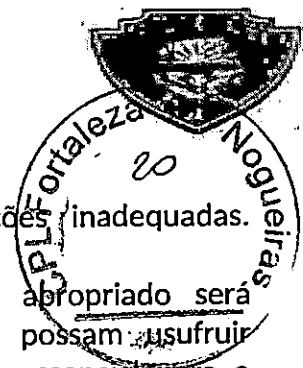


DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras enfrenta a situação crítica da falta de um serviço de transporte escolar que assegure o deslocamento seguro e regular dos alunos da rede pública. Essa carência impacta diretamente a frequência escolar e a qualidade da educação oferecida, uma vez que muitos estudantes, especialmente aqueles provenientes de áreas rurais ou com dificuldades de mobilidade, encontram barreiras que dificultam seu acesso às unidades de ensino.

A necessidade é clara: garantir que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades educacionais, possibilitando o acesso à escola de forma eficiente e segura. A ausência de um sistema de transporte adequado não apenas afeta o desempenho acadêmico, como pode contribuir para evasão escolar, perpetuando ciclos de desigualdade social. A solicitação deste serviço deve considerar a realidade geográfica e a distribuição populacional do município, que impõem desafios logísticos que o sistema atual de transporte não está conseguindo atender.

O atendimento dessa demanda não se limita a promover o acesso físico à escola, mas também busca fortalecer o cumprimento de direitos básicos garantidos pela Constituição, como o direito à educação. Além disso, um transporte escolar eficiente contribui para a segurança dos alunos,



minimizando riscos associados ao trânsito e à locomoção em condições inadequadas.

Assim sendo, a implementação de um serviço de transporte escolar apropriado será fundamental para assegurar que cidadãos de Fortaleza dos Nogueiras possam usufruir efetivamente de seu direito à educação. Este investimento é uma etapa essencial para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa, onde todos tenham a oportunidade de se desenvolver plenamente e contribuir para o progresso da comunidade. A partir desta perspectiva, a análise das necessidades deve ser realizada com o devido cuidado e atenção, visando ao melhor planejamento e execução de políticas públicas.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras reconhece a importância do transporte escolar eficaz para garantir o acesso à educação dos alunos da rede pública. Para atender a essa necessidade, a contratação de um serviço de transporte escolar deverá contemplar requisitos técnicos e de qualidade que assegurem um serviço seguro, regular e adequado às demandas da comunidade escolar. A seguir estão os requisitos a serem considerados na elaboração do processo de contratação.

Requisitos para o serviço de transporte escolar:

1. Capacidade de atender ao fluxo diário de alunos, com capacidade mínima para transportar 50% da demanda registrada da localidade.
2. Veículos em condição adequada de uso, com idade máxima de cinco anos e manutenção preventiva comprovada.
3. Serviços de transporte devidamente licenciados, com todos os documentos obrigatórios atualizados, conforme normas vigentes.
4. Condutores habilitados e qualificados, possuindo Carteira Nacional de Habilitação (CNH) categoria D ou superior e treinamento específico em direção defensiva e primeiro socorro.
5. Disponibilidade de rotas previamente definidas, respeitando a segurança e a eficiência no deslocamento dos alunos, com paradas estratégicas em pontos seguros.
6. Implementação de sistema de monitoramento por GPS, permitindo acompanhamento em tempo real dos veículos durante o trajeto.
7. Garantia de veículos adaptados para atender alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme legislação vigente.
8. Protocolo de atendimento a situações emergenciais, incluindo comunicação imediata com as famílias e a administração da escola.
9. Realização de vistoria periódica nos veículos, garantindo que sejam inspecionados a cada seis meses por órgão competente.
10. Seguro de responsabilidade civil abrangente para passageiros, assegurando proteção para eventuais acidentes durante o transporte.
11. Compromisso com horários fixos, permitindo previsibilidade e planejamento para os alunos e suas famílias.
12. Sistema de feedback e comunicação com os pais e responsáveis sobre o desempenho do serviço prestado, incluindo possibilidade de reclamações e sugestões.



Esses requisitos visam assegurar a seleção de uma proposta que atenda plenamente às necessidades da comunidade escolar, mantendo a competitividade e a transparência no processo de licitação.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para o problema de transporte escolar em Fortaleza dos Nogueiras:

1. Contratação de empresa privada de transporte escolar
Vantagens:

- Capacidade técnica e experiência na prestação de serviço, garantida pela qualificação da empresa.
- Flexibilidade na definição de rotas e horários conforme demanda específica da comunidade.
- Possibilidade de manter a frota atualizada e regulamentada, aumentando a segurança dos alunos.

Desvantagens:

- Custo elevado, especialmente se os serviços forem necessários para um grande número de alunos ou numa base diária.
- Dependência de terceiros, que pode impactar a confiabilidade e qualidade do serviço.
- Prazo de implementação que pode variar, dependendo da resposta da empresa contratada.

2. Parceria público-privada (PPP)
Vantagens:

- Repartição das responsabilidades entre o poder público e a iniciativa privada, potencializando recursos.
- Investimentos robustos em infraestrutura e frota, que podem ser garantidos pelo parceiro privado.
- Maior eficiência na gestão do serviço com sistemas integrados de monitoramento.

Desvantagens:

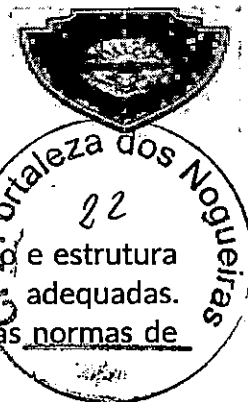
- Complexidade na elaboração e execução do contrato, requerendo um planejamento cuidadoso.
- Risco de desinteresse por parte do setor privado em áreas menos lucrativas, o que pode afetar a abrangência do serviço.
- Prazo mais longo para negociação, aprovação e implementação do contrato.

3. Uso de frota própria para transporte escolar
Vantagens:

- Controle total sobre a operação, qualidade e custos do serviço prestado.
- Flexibilidade em ajustes de horários e rotas em tempo real, adaptando-se rapidamente às necessidades.
- Redução de custos a longo prazo, evitando a necessidade de pagamento contínuo a empresas terceirizadas.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento inicial significativo para aquisição de veículos e infraestrutura



necessária.

- Necessidade de gerenciamento logístico e de pessoal, demandando capacitação e estrutura administrativa
- Obrigatoriedade de manutenção constante da frota, além do cumprimento das normas de segurança.

4. Sistema de caronas solidárias
Vantagens:

- Baixo custo, já que utiliza recursos existentes na comunidade (pais, professores).
- Fortalecimento do vínculo comunitário, promovendo interação entre famílias e a escola.
- Flexibilidade para atender diferentes condições e necessidades dos alunos.

Desvantagens:

- Dependência da boa vontade e organização dos membros da comunidade, o que pode afetar a eficácia.
- Poca regularidade e consistência nas caronas, dificultando o planejamento a longo prazo.
- Questões de segurança e responsabilidade que podem surgir, sem uma regulamentação formal.

5. Transporte escolar municipalizado com veículos de pequeno porte
Vantagens:

- Melhora da acessibilidade, com veículos menores capazes de transitar em áreas de difícil acesso.
- Menor custo operacional comparado a ônibus escolares grandes, sendo ideal para um volume menor de estudantes.
- Facilita a implementação de um sistema de transporte simplificado e seletivo.

Desvantagens:

- Limitações na capacidade de transporte, podendo não atender à demanda total em horários de pico.
- Necessidade de maior controle administrativo para evitar problemas de superlotação.
- Pode ser necessário um período de adaptação para a comunidade aceitar essa nova abordagem.

Análise

Comparativa:

- **Costos:** A frota própria apresenta investimento alto inicialmente, mas menor custo a longo prazo, enquanto a contratação de empresas privadas exige pagamentos periódicos. A PPP pode ter custos diversos conforme o modelo implementado. Carona solidária e transporte municipalizado com veículo de pequeno porte são as opções com menores custos iniciais, mas com implicações em eficiência.

- **Eficiência:** Empresas privadas e PPPs asseguram serviços mais eficientes devido à especialização. A frota própria depende da gestão pública, enquanto caronas podem falhar em oferecer uma solução regular.

- **Prazo de Implementação:** As soluções via empresa privada e PPP podem exigir tempo considerável para execução, comparadas ao uso da frota própria, que pode ser implementada

quase imediatamente, embora dependa da compra de veículos.

- Adequação ao Interesse Público: Todas as soluções podem ser ajustadas às necessidades da comunidade, mas a solução de caronas solidárias pode não garantir a mesma regularidade, enquanto a frota própria tem controle direto.

Em suma, cada solução possui características distintas que devem ser cuidadosamente analisadas em relação às especificidades da situação enfrentada pela Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras.



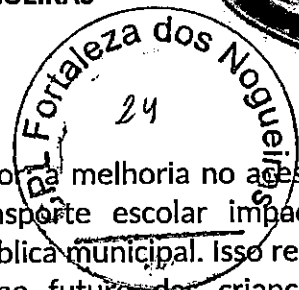
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

CA escolha pela contratação de uma empresa privada de transporte escolar para a Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras se apoia em diversas justificativas técnicas e operacionais que evidenciam a eficácia dessa solução. Em primeiro lugar, o desempenho do serviço privado é geralmente superior ao serviço público, especialmente em situações onde a demanda por transporte é variável. A empresa contratada terá o conhecimento necessário sobre logística e otimização de rotas, resultando em um serviço mais ágil e seguro para os alunos. A experiência da empresa no setor permite que ela utilize veículos adequados, respeitando normas de segurança e conforto, fator crítico para assegurar o bem-estar dos estudantes.

Em relação à compatibilidade e facilidade de implementação, a contratação de uma empresa especializada garante que as exigências locais sejam atendidas sem necessidade de adaptações significativas na infraestrutura existente. A empresa poderá utilizar sua frota já estabelecida, economizando tempo e recursos durante a fase de transição do serviço. Além disso, a possibilidade de terceirização permite que a prefeitura utilize seus recursos financeiros e humanos de forma mais estratégica, ao invés de arcar com a formação e manutenção de uma equipe própria, minimizando, assim, a burocracia e maximizando a eficiência.

Os benefícios operacionais da solução também são notáveis. A manutenção dos veículos utilizados para o transporte escolar será de responsabilidade da empresa contratada, garantindo não apenas a segurança dos alunos, mas também reduzindo custos e responsabilidades para a administração pública. Adicionalmente, a empresa poderá oferecer suporte técnico e assistência em caso de emergências, assegurando que eventuais problemas sejam resolvidos de forma rápida e eficiente. A escalabilidade da solução também é uma vantagem, pois a empresa pode ajustar rapidamente a frota à medida que a demanda por transporte escolar aumenta, adaptando-se às necessidades da comunidade.

Do ponto de vista econômico, a solução proposta apresenta um custo-benefício evidente. A possibilidade de realizar uma licitação competitiva permitirá que a prefeitura selecione a proposta mais vantajosa, levando em consideração não apenas o valor cobrado pelo serviço, mas também a qualidade e a confiabilidade oferecidas pela empresa. Diferentemente de um modelo público, onde os custos operacionais muitas vezes incluem ineficiências e gastos adicionais, a entrega de serviços por uma empresa privada tende a ser mais alinhada com as práticas de mercado, garantindo maior transparência e controle financeiro.



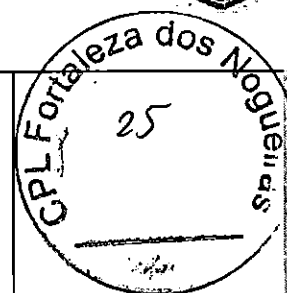
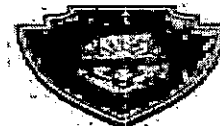
Ademais, o retorno esperado em relação ao investimento é promissor, pois a melhoria no acesso à educação proporcionada pela regularidade e segurança do transporte escolar impactará positivamente a taxa de matrícula e frequência dos alunos da rede pública municipal. Isso resulta em melhorias na qualidade educacional e, consequentemente, no futuro das crianças e adolescentes da cidade, refletindo diretamente no desenvolvimento social e econômico da comunidade. Portanto, a contratação de uma empresa privada de transporte escolar não só atende a uma demanda latente da população, mas também se configura como uma solução viável e eficiente para os desafios enfrentados pela Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras.

contratação de empresa privada de transporte escolar



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT. VEICULOS	QUANT. MESES
1	Serviço de Locação de veículo automotor, tipo ônibus, capacidade mínima de 45 passageiros sentados, combustível diesel, que atenda à legislação nacional de trânsito, bem como às normas de equipamentos /assessórios de segurança e sinalização exigidos pelo CONTRAN.	UND	8	10
2	Serviço de Locação de veículo automotor, tipo micro-ônibus, com capacidade para 26 lugares, com ar-condicionado, poltronas reclináveis, combustível diesel, em bom estado de conservação e uso, que atenda à legislação nacional de trânsito, bem como às normas de equipamentos/assessórios de segurança e sinalização exigidos pelo CONTRAN.	UND	8	10



3	Serviço de Locação de veículo automotor, tipo Van, capacidade mínima de 15 Passageiros, que atenda à legislação nacional de trânsito, bem como às normas de equipamentos/assessórios de segurança e sinalização exigidos pelo CONTRAN.	UND	25	10
5	Serviço de Locação de veículos tipo Carro de Passeio com capacidade mínima de 5 lugares, motor a gasolina, dotado de todos os equipamentos de segurança exigidos pelo Código Brasileiro de Trânsito.	UND	5	10



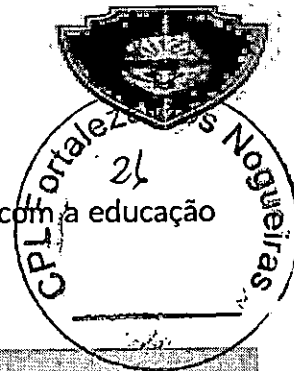
PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A opção pelo parcelamento da contratação do serviço de transporte escolar para a Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras se justifica por aspectos técnicos e operacionais que visam atender melhor às demandas da comunidade. Ao realizar uma única licitação, mas adjudicando cada parcela em lotes ou itens distintos, há maior flexibilidade na escolha das empresas que podem atender às diferentes rotas e necessidades específicas dentro do município. Essa abordagem permite que o processo seja mais competitivo, incentivando a participação de pequenos e médios empresários que, talvez, não teriam capacidade de atender à totalidade do serviço, mas estão aptos a operar em trechos menores.

Os benefícios do parcelamento incluem a possibilidade de adequar o serviço às singularidades das regiões atendidas, facilitando a personalização da logística de transporte e aumentando a eficiência operacional. Além disso, a contratação em lotes pode resultar em economia de escala, com a oportunidade de negociar preços diferenciados conforme a demanda específica de cada setor da cidade. Contudo, é fundamental garantir que todas as empresas contratadas cumpram com os critérios de qualidade e segurança necessários, evitando dificuldades na gestão e coordenação do serviço.

Por fim, o parcelamento impacta positivamente o atendimento ao interesse público, já que possibilita uma resposta mais ágil e eficaz às necessidades da população, reduzindo o tempo de espera e potencializando o acesso dos alunos à educação. A execução de contratos em partes facilita um monitoramento mais detalhado de cada trecho ou lote do serviço, permitindo ajustes



rápidos e garantindo que o resultado final atenda o compromisso da prefeitura com a educação pública, promovendo uma melhoria contínua nos serviços prestados.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa privada de transporte escolar pela Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras visa garantir um serviço eficaz e regular para o traslado dos alunos da rede pública, promovendo a educação sem interrupções. Essa solução se revela economicamente vantajosa, pois permite que a Prefeitura não precise investir na aquisição e manutenção de veículos próprios, além de evitar custos com pessoal permanente, combustível e infraestrutura associada. Com a terceirização do transporte escolar, os recursos financeiros podem ser alocados para outras áreas prioritárias, aumentando o custo-benefício geral da administração municipal.

Além da economicidade, a solução escolhida possibilita um aproveitamento mais eficiente dos recursos humanos disponíveis. Ao contratar uma empresa especializada, a Prefeitura pode direcionar seus servidores públicos para atividades que exigem maior atenção e recursos, como a melhoria da qualidade educacional e o desenvolvimento de projetos pedagógicos. Os profissionais da empresa contratada terão experiência e capacitação específicas na gestão do transporte escolar, garantindo segurança e eficiência no serviço prestado às famílias.

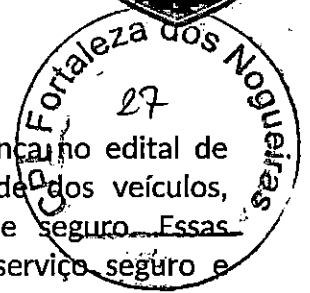
Do ponto de vista dos recursos materiais, a contratação de uma empresa privada elimina a necessidade de investimentos em frota própria, permitindo que os recursos orçamentários sejam direcionados para outras necessidades essenciais da comunidade. A empresa contratada será responsável por toda a logística do transporte, incluindo manutenção de veículos e cumprimento de normas de segurança, o que aumenta a eficiência do uso dos bens públicos.

Em suma, a proposta de contratação de uma empresa privada para o transporte escolar representa uma alternativa viável e estratégica para a Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras. Essa abordagem maximiza o custo-benefício, otimiza os recursos humanos e materiais e contribui para uma melhor gestão financeira, garantindo assim um acesso seguro e regular à educação para todos os alunos da rede pública.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a contratação de uma empresa privada de transporte escolar pela Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras, diversas providências devem ser consideradas para garantir a eficácia da solução escolhida. A primeira providência essencial é realizar um mapeamento das rotas escolares e levantamento das demandas específicas de transporte na região, identificando as áreas de maior necessidade e assegurando que o serviço atenda adequadamente os alunos. Esta etapa deve contemplar também a análise da capacidade de transporte existente e a adequação dos veículos às normas de segurança e acessibilidade.



Em seguida, é necessário estabelecer critérios claros de qualidade e segurança no edital de licitação, incluindo requisitos técnicos detalhados para a frota, como idade dos veículos, condições de manutenção, habilitação dos motoristas e as exigências de seguro. Essas especificações visam garantir que a empresa contratada proporcione um serviço seguro e confiável aos alunos.

Outra providência importante é a criação de um plano de monitoramento e fiscalização do serviço prestado, que deve incluir a definição de indicadores de desempenho para avaliar a qualidade do transporte, como pontualidade, conformidade com itinerários e feedback da comunidade escolar. Essa estrutura de monitoramento permitirá à Administração pública verificar continuamente se a prestação de serviços está sendo realizada conforme pactuado, possibilitando ações corretivas rápidas em caso de desvios.

É necessária também a elaboração de um sistema de comunicação efetivo entre a Secretaria de Educação, a empresa contratada e a comunidade escolar, onde pais e responsáveis possam relatar problemas e dar sugestões sobre o serviço. Um canal de comunicação claro fortalece a transparência e a responsabilidade social do serviço contratado.

Finalmente, pode ser recomendada a capacitação específica de servidores responsáveis pela fiscalização do contrato de transporte escolar, focando em aspectos relacionados à gestão de contratos e à legislação pertinente ao transporte público escolar. Essa capacitação garantirá que os servidores tenham conhecimento adequado para supervisionar e avaliar o cumprimento dos requisitos contratuais pela empresa, assegurando que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficiente e econômica.

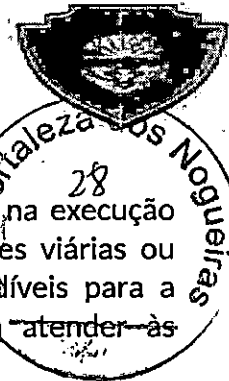
Adotar essas providências contribuirá para a efetividade da solução proposta, garantindo um transporte escolar de qualidade e seguro, além de promover o acesso à educação na cidade de Fortaleza dos Nogueiras.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Diante da situação apresentada, a análise sobre a necessidade de contratações correlatas e interdependentes para a solução escolhida - contratação de empresa privada de transporte escolar - conclui-se que não há outras contratações necessárias a serem realizadas antes da implementação dessa solução.

A contratação de uma empresa de transporte escolar é uma ação autossuficiente, que visa atender diretamente a demanda de transporte dos alunos da rede pública, assegurando seu acesso à educação. A eficácia desse serviço depende essencialmente da operação da empresa contratada, não requerendo intervenções prévias por parte da Prefeitura Municipal em outras áreas ou serviços.



Não existem, neste contexto, contratações adicionais que interfiram diretamente na execução do transporte escolar. Por exemplo, serviços de manutenção de vias, adequações viárias ou serviços de alimentação escolar não são considerados pré-requisitos imprescindíveis para a realização do transporte escolar, uma vez que a empresa contratada deverá atender às condições essenciais para a operação independente dessas eventuais demandas.

Portanto, a única contratação necessária e essencial para garantir o transporte seguro e regular dos alunos é a da empresa de transporte escolar. Não há, portanto, requerimento de contratações correlatas e/ou interdependentes a serem precedidas à mencionada solução.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de uma empresa privada para transporte escolar na Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Nogueiras traz consigo uma série de impactos ambientais que precisam ser considerados. Entre os principais impactos, destaca-se a emissão de gases de efeito estufa provenientes do uso de veículos, o consumo elevado de combustíveis fósseis e a geração de resíduos sólidos advindos da operação do serviço.

Para mitigar esses impactos, é fundamental optar por veículos com tecnologias que favoreçam a eficiência energética, como ônibus elétricos ou movidos a biocombustíveis. Essa escolha não apenas reduz a emissão de poluentes, mas também contribui para um consumo menor de recursos naturais. Além disso, é importante implementar um sistema de manutenção preventiva regular dos veículos, garantindo que estejam sempre em condições ideais de funcionamento, o que pode aumentar ainda mais a eficiência do combustível consumido.

Outra medida mitigadora relevante é a otimização das rotas de transporte escolar. Um planejamento eficiente pode reduzir o número de veículos em operação e diminuir a quilometragem total percorrida, resultando em menor consumo de combustível e menores emissões de gases poluentes. O uso de tecnologia, como aplicativos de geolocalização, pode auxiliar no mapeamento das rotas mais eficazes e seguras para os alunos.

Em relação à logística reversa, é essencial estabelecer um plano para o gerenciamento adequado dos resíduos gerados, tanto durante a operação do transporte quanto ao final da vida útil dos veículos utilizados. Isso inclui a destinação correta de peças e materiais retirados durante as manutenções, assim como a reciclagem de itens como pneus e baterias. A empresa contratada deve ter um compromisso formal com a reciclagem e a minimização de resíduos, promovendo parcerias com cooperativas de reciclagem locais.


Por fim, a conscientização e o envolvimento da comunidade escolar são vitais para garantir não apenas a aceitação do serviço, mas também a promoção de práticas sustentáveis entre os alunos. A realização de campanhas educativas sobre a importância da preservação ambiental e do consumo responsável pode contribuir significativamente para a diminuição dos impactos associados ao transporte escolar na cidade.

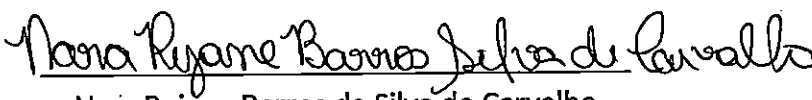


CONCLUSÃO

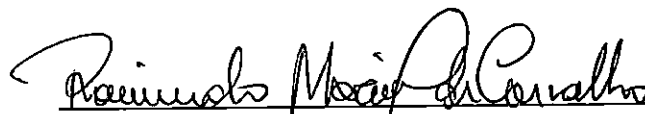
As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e técnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Fortaleza dos Nogueiras - MA, 3 de Janeiro de 2025


GISELLE LIMA NOGUEIRA DOS SANTOS
SECRETARIA DE SAÚDE
DECRETO nº 006/2025


Nara Rejane Barros da Silva de Carvalho

Decreto nº 013/2025
Coordenadora educacional de suporte à rede escolar


Raimundo Maciel de Carvalho
Coordenador de transporte escolar
DECRETO nº 014/2025